



Verkenning Veilige Vecht

Deelrapport MER Cultuurhistorie en Archeologie

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1. Functie deelrapport	4
1.2. Project Veilige Vecht	4
1.3. Leeswijzer	7
2. De onderzochte kansrijke alternatieven en meekoppelkansen	9
3. Wettelijk kader en beleidskader	14
3.1. Nationaal	14
3.2. Regionaal	15
4. Huidige situatie en autonome ontwikkeling	17
4.1. Landschapsontwikkeling en bewoningsgeschiedenis	17
4.2. Huidige situatie	41
4.3. Autonome ontwikkelingen	77
5. Beoordelingskader en methodiek	78
5.1. Relevante ingreep-effectrelaties	78
5.2. Beoordelingskader	82
5.3. Methodiek	83
6. Effectbeschrijving en -beoordeling	87
6.1. Deeltrajectoverstijgende effecten	87
6.2. Overzicht effectbeoordeling	88
6.3. Deeltraject 1A - Rechterensedijk A	90
6.4. Deeltraject 1B - Rechterensedijk B	91
6.5. Deeltraject 2 - Poppenallee	92
6.6. Deeltraject 3 - Recreatiewoningen zuidelijke Vechtdijk	94
6.7. Deeltraject 4 - Zuidelijke Vechtdijk	95
6.8. Deeltraject 5 - De Maatgraven	97
6.9. Deeltraject 6 - Berkum	99
6.10. Deeltraject 7A - Bruggenhoek-Agnietenberg A	100
6.11. Deeltraject 7B - Bruggenhoek-Agnietenberg B	101
6.12. Deeltraject 7C - Bruggenhoek-Agnietenberg C	102
6.13. Deeltraject 8 - Langenholte	103
6.14. Deeltraject 9 - Dalfsen Oostelijke Vechtkade	105
6.15. Deeltraject 10A - Dorpskern Dalfsen-rioolwaterzuivering A	105
6.16. Deeltraject 10B - Dorpskern Dalfsen-rioolwaterzuivering B	106
6.17. Deeltraject 11 - Dorpskern Dalfsen-rioolwaterzuivering-Vechterweerd-de Broekhuizen	107

6.18. Deeltraject 12 - Hessenweg-de Broekhuizen	109
6.19. Deeltraject 13 - Hessenweg-spoorwegovergang	110
6.20. Deeltraject 14 - Spoorbrug-A28	112
6.21. Deeltraject 15 - Jachthaven	113
6.22. Deeltraject 16A - Haerst A	115
6.23. Deeltraject 16B - Haerst B	116
6.24. Deeltraject 16C - Haerst C	118
6.25. Deeltraject 17 - De Zijlkolk	120
7. Mitigatie en compensatie	124
7.1. Archeologie	124
7.2. Historische bouwkunde en historische geografie	124
8. Aandachtspunten voor de planuitwerking	127
8.1. Leemten in kennis en informatie	127
8.2. Voorstellen voor vervolgonderzoek	127
9. Referenties	129
9.1. Digitale bronnen	131

1. Inleiding

1.1. Functie deelrapport

Dit deelrapport beschrijft de effecten van de kansrijke alternatieven voor de verkenning Veilige Vecht op het thema cultuurhistorie. Het deelrapport is onderdeel van het MER deel 1 Veilige Vecht en bijlage bij het hoofdrapport. Het deelrapport bevat de specifieke uitgangspunten en gedetailleerde informatie voor thema cultuurhistorie. Een algemene toelichting op het project Veilige Vecht en de aanpak en uitgangspunten voor de effectenstudies zijn te vinden in het hoofdrapport MER. Het deelrapport cultuurhistorie bevat de specifieke uitgangspunten en gedetailleerde informatie voor de thema's Cultuurhistorie en Archeologie. Het thema Cultuurhistorie bestaat uit gebouwd erfgoed (historisch-bouwkundige en architectuurhistorische objecten) en cultuurlandschappelijk erfgoed (historisch-geografische elementen). In dit rapport worden daarom ook de landschapsontwikkeling en bewoningsgeschiedenis behandeld. Er is een apart deelrapport voor het thema Landschap. Hierin komen de (huidige) ruimtelijk-visuele kenmerken en bijvoorbeeld de herkenbaarheid van de dijk aan de orde. Ook de monumentale bomen zijn in dit deelrapport opgenomen.

Het MER deel 1, en dit bijbehorende deelrapport, gaat in op de effecten van de kansrijke alternatieven met een detailniveau passend bij de verkenningsfase; het levert voldoende informatie voor het selecteren van het voorkeursalternatief (VKA) voor Veilige Vecht. Het VKA is de meest gunstige manier om de dijk te versterken op basis van een totaalafweging op doelbereik, haalbaarheid (zoals technische aspecten, kosten en vergunbaarheid) en impact op de omgeving. In het hoofdrapport wordt de impact op de omgeving van het VKA op hoofdlijnen weergegeven. In de planuitwerkingsfase wordt het VKA in meer detail onderzocht in MER deel 2.

1.2. Project Veilige Vecht

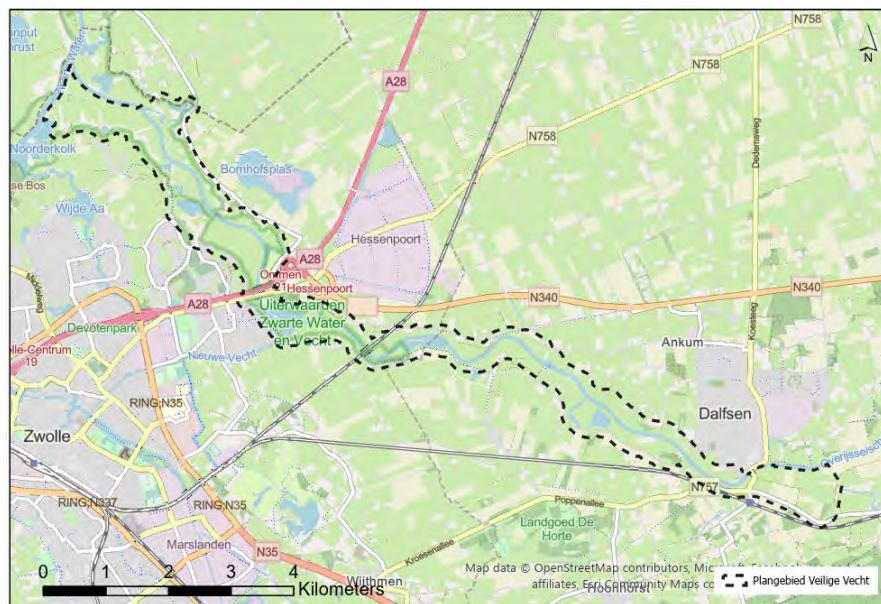
Aanleiding

De Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle moeten worden versterkt om het gebied achter de dijken te beschermen tegen overstromingen. Dat was aanleiding om het project Veilige Vecht te starten, zoals aangekondigd in het startdocument (Waterschap Drents Overijsselse Delta, 2020a). In dit project onderzoekt Waterschap Drents Overijsselse Delta wat er precies moet gebeuren om de dijken veilig te maken. De dijken moeten in 2050 weer voldoen aan de eisen.

De Waterwet schrijft voor dat de dijken regelmatig worden beoordeeld om te onderzoeken of deze voldoen aan de wettelijke waterveiligheidsnormen. Uit deze beoordeling blijkt dat de noordelijke en zuidelijke Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle niet aan de wettelijke normen voldoen. Het Waterschap Drents Overijsselse Delta is verantwoordelijk voor het tijdig realiseren van de waterveiligheid zodat de dijken weer aan de wettelijke normen voldoen. Zo zorgt Waterschap Drents Overijsselse Delta voor waterveiligheid voor inwoners van Zwolle, Dalfsen, een groot deel van Salland en het achterland aan de noordzijde van de Vecht. Het waterschap is daarom een verkenning gestart naar mogelijke maatregelen om de waterveiligheid tussen Dalfsen en Zwolle te verbeteren. Dit project maakt onderdeel uit van het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

Het plangebied voor het vervolg van het project Veilige Vecht is weergegeven in afbeelding 1-1. Het plangebied loopt aan de noordzijde van het gemeentehuis in

Dalfsen tot de gemeentegrens Zwolle-Zwartewaterland tussen Haerst en Genne (dijkpaal 11,9 tot 27,1). Aan de zuidzijde loopt het van de Rechterensedijk tot de monding van het Zwartewater bij Langenholte (dijkpaal 112,6 tot 95,3), zowel aan de noord- als aan de zuidkant van de oever van de Vecht (buitendijks) tot circa 100 m binnendijks. Het waterfront Dalfsen ligt ook in het plangebied, maar hier wordt in een ander project aan gewerkt dus het is geen onderdeel van Veilige Vecht. De stadsdijken van Zwolle liggen buiten het plangebied.



Afbeelding 1–1 Plangebied Veilige Vecht

Het studiegebied is het hele gebied waarin mogelijk effecten optreden ten gevolge van de kansrijke alternatieven van Veilige Vecht. Het studiegebied kan dus groter zijn dan het plangebied. Per effect verschilt de omvang en de exacte ligging van het studiegebied. Hoofdstuk 5 licht per criterium het studiegebied toe.

Projectdoelen

Het belangrijkste doel van het project Veilige Vecht is dat de Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle aan het einde van het project aan de wettelijke waterveiligheidseisen voldoen. De dijken moeten bescherming bieden tegen overstromingen als het water in de Vecht extreem hoog is. Daarnaast heeft het waterschap 2 nevendoelen: bijdragen aan een klimaatbestendiger stroomgebied (één van de doelen van de watervisie) en kansen bieden voor gebiedsontwikkeling in de regio. De doelen van het project zijn dus:

- Waterveiligheid verhogen tussen Dalfsen en Zwolle: de dijken voldoen aan de waterveiligheidseisen;
- Kansen benutten voor een klimaatbestendiger watersysteem van de Vecht¹;
- Kansen benutten in combinatie met andere opgaven, verder 'gebiedsopgaven' genoemd (werk met werk maken, maatschappelijke meerwaarde creëren).

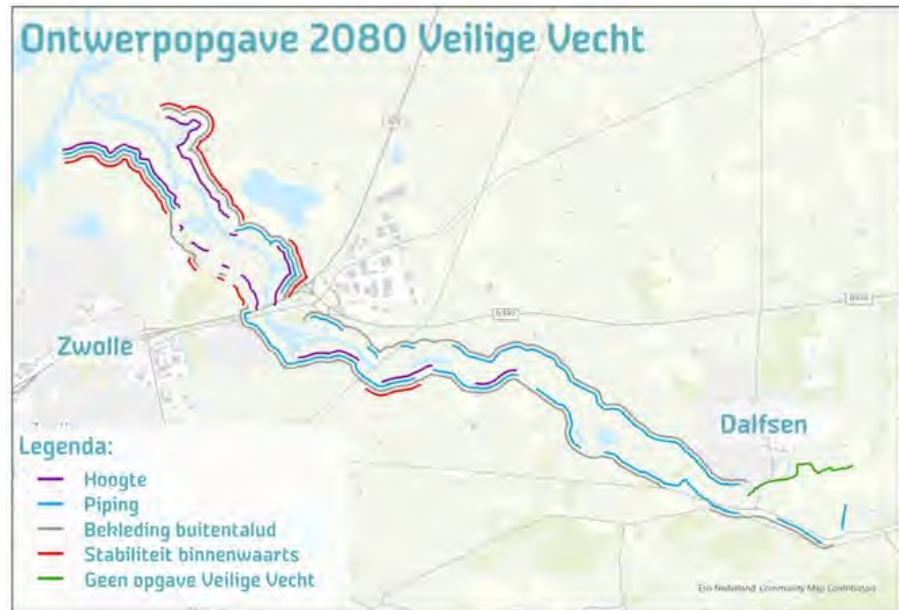
Opgaven voor de Vechtdijken

In 2017 zijn de Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle beoordeeld en in 2022 is de opgave geactualiseerd (op basis van nieuwe modellen en nieuwe inzichten over grasbekleding op zanddijken). Hieruit blijkt dat een groot deel van deze twee dijken niet sterk en/of hoog genoeg is en daarmee niet

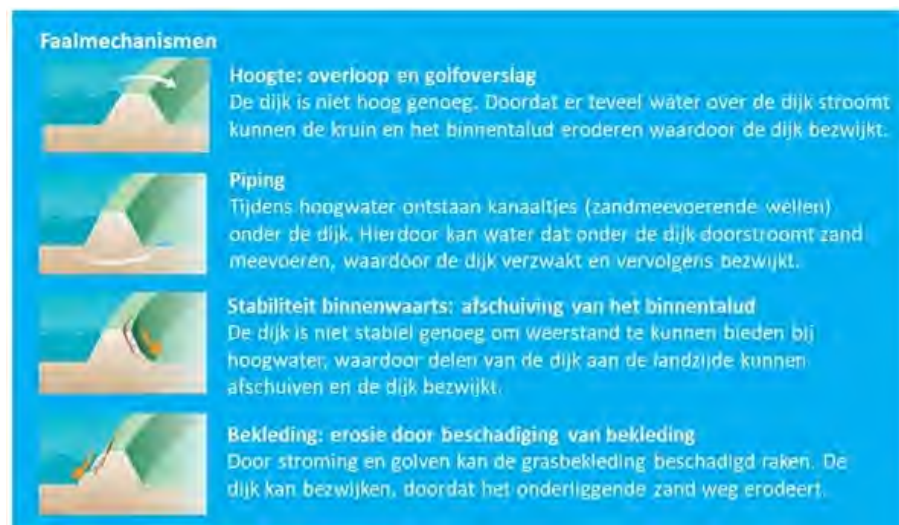
¹ Een klimaatbestendig watersysteem is blijvend functioneel voor veilig, schoon en voldoende water, veerkrachtig en aanpasbaar op klimaatontwikkelingen en in balans met huidig en toekomstig landgebruik.

voldoet aan de normen. De Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle moeten versterkt worden omdat ze niet voldoen qua piping, bekleding, stabiliteit en hoogte (zie

Afbeelding 1–2). Afbeelding 1–3 licht deze zogenoemde faalmechanismen toe.



Afbeelding 1–2 Waterveiligheidsopgave voor Vechtdijk Dalfsen-Zwolle



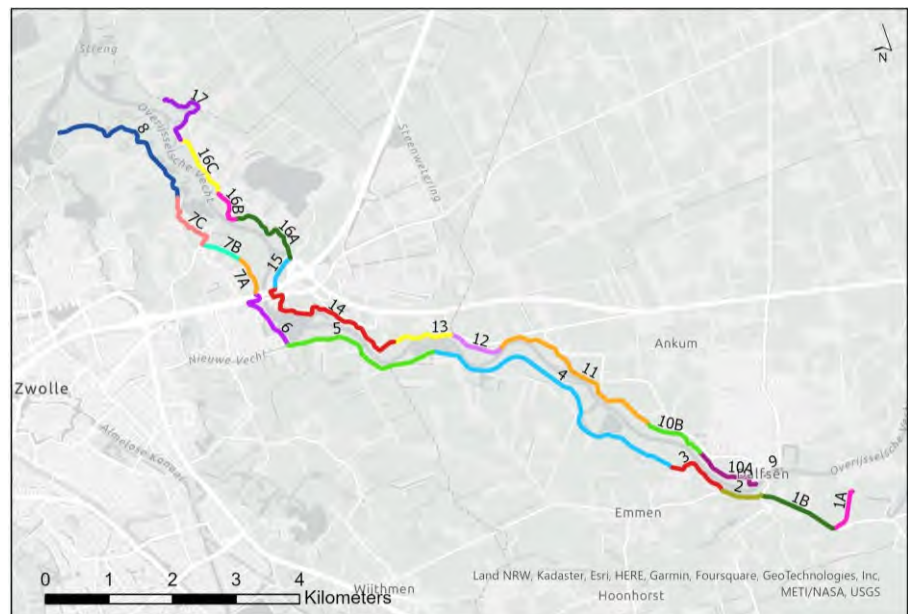
Afbeelding 1–3 Toelichting faalmechanismen

Deeltrajecten

De Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle zijn ingedeeld in deeltrajecten met vergelijkbare opgaven en kenmerken. Het project hanteert de volgende deeltrajecten (zie de kaart in afbeelding 1–4):

- 1 Rechterensedijk
 - 1A - Rechterensedijk A
 - 1B - Rechterensedijk B
- 2 Poppenallee
- 3 Recreatiewoningen zuidelijke Vechtdijk
- 4 Zuidelijke Vechtdijk
- 5 De Maatgraven
- 6 Berkum

- 7 Bruggenhoek-Agnietenberg
 - 7A - Bruggenhoek-Agnietenberg A
 - 7B - Bruggenhoek-Agnietenberg B
 - 7C - Bruggenhoek-Agnietenberg C
- 8 Langenholte
- 9 Dalfsen Oostelijke Vechtkade (**geen opgave**)
- 10 Dorpskern Dalfsen-RWZI
 - 10A - Dorpskern Dalfsen-RWZI A
 - 10B - Dorpskern Dalfsen-RWZI B
- 11 RWZI-Vechterweerd-de Broekhuizen
- 12 Hessenweg-de Broekhuizen
- 13 Hessenweg-spoorwegovergang
- 14 Spoorbrug-A28
- 15 Jachthaven
- 16 Haerst
 - 16A - Haerst A
 - 16B - Haerst B
 - 16C - Haerst C
- 17 De Zijlkolk



Afbeelding 1-4 Deeltrajecten Veilige Vecht

1.3. Leeswijzer

Onderstaande tabel 1-1 toont de opbouw van het deelrapport:

Hoofdstuk	Geeft antwoord op de vraag
1. Introductie	Wat staat er in het deelrapport?
2. Beschrijving ingrepen en kansrijke alternatieven	Welke ingrepen zijn er mogelijk nodig en welke kansrijke alternatieven zijn per deeltraject onderzocht?
3. Wettelijk kader en beleidskader	Wat zijn de geldende kaders en richtlijnen voor Cultuurhistorie en Archeologie?
4. Huidige situatie en autonome ontwikkelingen	Hoe ziet de milieusituatie er nu en straks uit voor Cultuurhistorie en Archeologie?
5. Beoordelingskader en methodiek	Hoe onderzoeken we de effecten op Cultuurhistorie en Archeologie?
6. Effectbeschrijving van de kansrijke alternatieven en beoordeling	Welke effecten hebben de maatregelen van de kansrijke alternatieven op Cultuurhistorie en Archeologie?

Hoofdstuk	Geeft antwoord op de vraag
7. Mitigatie en compensatie	Welke maatregelen kunnen we nemen om de milieueffecten te voorkomen of te beperken?
8. Aandachtspunten voor de planuitwerking	Welke openstaande vragen en aandachtspunten zijn er voor de volgende fase van het project?
9. Referenties	Welke bronnen zijn er gebruikt voor het samenstellen van dit deelrapport?

Tabel 1-1 Leeswijzer deelrapport

2. De onderzochte kansrijke alternatieven en meekoppelkansen

Tabel 2.1 geeft weer welke kansrijke alternatieven en meekoppelkansen in elk van de deeltrajecten zijn onderzocht. Het hoofdrapport MER bevat een uitgebreidere toelichting op deze alternatieven (paragraaf 6.3 t/m 6.25) en een uitleg van de verschillende bouwstenen waaruit de kansrijke alternatieven bestaan (paragraaf 6.2). Ook licht het hoofdrapport MER toe welk proces en welke afwegingen tot deze kansrijke alternatieven hebben geleid (paragraaf 6.1).

Deeltraject		Beschrijving KA-X	Beschrijving KA-Z
1A	Rechterensdijk – A	Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep	Voorlandverbetering – breedte varieert tussen 13 en 45 meter
1B	Rechterensdijk – B	Erosiebuffer (buitenwaarts) van zand – 5 meter breed Voorlandverbetering – breedte varieert tussen 0 en 47,0 meter	Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter
2	Poppenallee	Erosiebuffer (buitenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep Meekoppelkans: fietspad aan de noordzijde langs de Poppenallee	Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter
3	Recreatiewoningen Zuidelijke Vechtdijk	Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep	Pipingberm – breedte varieert tussen 1,6 en 45,6 meter
4	Zuidelijke Vechtdijk	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep	I Gras op klei op het buitentalud Voorlandverbetering – breedte varieert tussen 0 en 72,5 meter II Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter
5	De Maatgraven	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep Kruinverhoging (binnenwaarts) – orde 0,7 meter verlegging watergang	Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter Kruinverhoging (binnenwaarts) – orde 0,7 meter verlegging watergang
6	Berkum	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep verlegging watergang	Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter
7A	Bruggenhoek-Agnietenberg – A	Taludverflauwing 1:4	Verticale voorziening (stabiliteit) – lengte ca. 10 meter
7B	Bruggenhoek-Agnietenberg – B	Kruinverhoging – orde 0,2 meter	Kruinverhoging – orde 0,2 meter

Deeltraject		Beschrijving KA-X	Beschrijving KA-Z
7C	Bruggenhoek-Agnietenberg – C (special)	verleggen ligging kering via hoge grond en ophogen fietspad	verhoging huidige kering over de camping
8	Langenholte	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 7 meter breed Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter Kruinverhoging (binnenwaarts) – orde 0,3 meter Steunberm – 4 meter breed verlegging watergang	Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter Kruinverhoging (binnenwaarts) – orde 0,3 meter Verticale voorziening (stabiliteit) – lengte ca. 10 meter
9	Dalfsen Oostelijke Vechtkade	-	-
10A	Dorpskern Dalfsen-Rioolwaterzuivering – A	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep	Gras op klei op het buitentalud Pipingberm – breedte varieert tussen 18 en 48 meter
10B	Dorpskern Dalfsen-Rioolwaterzuivering – B	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep verlegging watergang	Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter
11	Rioolwaterzuivering-Vechterweerd-De Broekhuizen	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep	Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter
12	Hessenweg-De Broekhuizen	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep	Gras op klei op het buitentalud Voorlandverbetering – breedte varieert tussen 32 en 94 meter
13	Hessenweg-Spoorwegovergang	I Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed II Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep	I Gras op klei op het buitentalud II Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter
14	Spoorbrug-A28	I Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Diepploegen – 8 meter breed, 1,5 meter diep II Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed	I Gras op klei op het buitentalud Voorlandverbetering – varieert tussen 0 en 98,9 meter II Gras op klei op het buitentalud
15	Jachthaven	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 7 meter breed Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter Kruinverhoging (binnenwaarts) – orde 0,2 meter Taludverflauwing 1:4	Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter Kruinverhoging (binnenwaarts) – orde 0,2 meter Verticale voorziening (stabiliteit) – lengte ca. 10 meter
16A	Haerst – A	I Erosiebuffer (binnenwaarts) van	I Gras op klei op het buitentalud

Deeltraject		Beschrijving KA-X	Beschrijving KA-Z
16B	Haerst – B (special)	zand – 7 meter breed Voorlandverbetering – breedte varieert tussen 6,7 en 106,5 meter Taludverflauwing 1:4	Verticale voorziening (stabiliteit) – lengte ca. 10 meter Verticale voorziening (piping) – lengte ca. 10 meter
		II Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 5 meter breed Voorlandverbetering – breedte varieert tussen 7 en 107 meter verlegging watergang	II Gras op klei op het buitentalud Verticale voorziening (piping) - lengte ca. 10 meter
16C	Haerst – C	Gras op klei op het buitentalud Kruinverhoging (buitenwaarts) – orde 0,4 m	Gras op klei op het buitentalud Verticale constructie – verhoging orde 0,4 m
17	De Zijlkolk (special)	Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 7 meter breed Kruinverhoging (binnenwaarts) – orde 0,9 meter Taludverflauwing 1:4	Gras op klei op het buitentalud Kruinverhoging (binnenwaarts) – orde 0,9 meter Verticale voorziening (stabiliteit) – lengte ca. 10 meter
		Drie alternatieven: X Binnenwaartse versterking: Kruinverhoging (binnenwaarts) – orde 0,9 meter Erosiebuffer (binnenwaarts) van zand – 7 meter breed Taludverflauwing 1:4 verlegging watergang Z Constructie: Verticale constructie – verhoging orde 0,9 m Y Dijkverlegging binnendijs: Van zand, taludhelling 1/3,5, hoogte in orde van NAP +3,20 m, in twee delen: - Met een weg op de kruin, kruinbreedte orde 7,80 m - Zonder weg op de kruin, kruinbreedte orde 4,70 m	

Tabel 2-1 Kansrijke alternatieven en meekoppelkansen per deeltraject

Nevengeul Vechterweerd

Naast kansrijke alternatieven per deeltraject, is een nevengeul bij Vechterweerd onderzocht. Aan de zuidoever van de Vecht in deeltraject 4 (Zuidelijke Vechtdijk) wordt de mogelijkheid van een nevengeul onderzocht. Deze nevengeul dient ter compensatie van de rivierkundige effecten (afname bergend vermogen in het winterbed) door de buitenwaartse versterking van de dijk die op enkele deeltrajecten plaatsvindt.

De nevengeul is 1,5 km lang, 16 m breed en 1 m diep en ligt aan de zuidoever van de Vecht. Zie Afbeelding 2.1 voor de indicatieve locatie van de nevengeul. Een nevengeul aan de noordzijde van de Vecht is geen optie vanwege eigenaarschap van de gronden.

De nevengeul bevat twee stuwen voor een lage en een normale afvoer en een uitstroomwal om afvoer van water te beperken tijdens extreem laagwatersituaties. Een brug vervangt het bestaande fietspad om fietsverkeer te blijven faciliteren. Met dood hout wordt een diverse stroomsnelheid en waterdiepte gefaciliteerd ten behoeve van de doelen van de Kaderrichtlijn Water.

Afbeelding 2.1 Indicatieve locatie van nevengeul Vechterweerd



Werkstroken en beheerstroken

Naast de kansrijke alternatieven zijn ook de benodigde werkstroken en beheerstroken onderzocht. Werk- en beheerstroken zijn indicatief op kaart gezet in de verkenningsfase en worden in de planuitwerkingsfase nog zoveel mogelijk geoptimaliseerd.

Werkstroken zijn tijdelijke stroken van 10 m vanaf de teen van de dijk die tijdens de aanlegfase gebruikt worden om bouwmaterieel te verplaatsen en de werkzaamheden uit te voeren.

Beheerstroken zijn permanente stroken van 4 m vanaf de teen van de dijk die obstakelvrij worden gemaakt (met uitzondering van bebouwing en infrastructuur) zodat beheer en onderhoud van de dijk zonder belemmering uitgevoerd kan worden. De beheerstroken zijn in het MER deel 1 alleen onderzocht voor de thema's waarop onderscheidende effecten verwacht worden; landbouw, ecologie en landschap.

Maatwerklocaties

Een locatie waar (zonder aanpassing) een kansrijk alternatief een woning, stal, natuur of ander beschermd object raakt omdat het dicht bij de dijk ligt, noemen we een maatwerklocatie. Voor deze locaties worden in de planuitwerkingsfase maatwerkoplossingen uitgewerkt en afgewogen, om effecten te voorkomen of te mitigeren. Dat kan betekenen dat op de maatwerklocatie een andere oplossing wordt uitgewerkt dan de voorkeursoplossing. In het MER deel 1 zijn de maatwerklocaties buiten beschouwing gelaten bij het beoordelen van de effecten.

3. Wettelijk kader en beleidskader

Dit hoofdstuk beschrijft de geldende wettelijke kaders en beleidskaders specifiek voor cultuurhistorie en archeologie. Het maakt onderscheid tussen wetten, beleidsstukken en richtlijnen op nationaal niveau (van het Rijk) en op regionaal niveau (van provincie, gemeentes en het waterschap).

3.1. Nationaal

Wet / beleid / richtlijn	Status en datum	Uitleg en relevantie
Omgevingswet	In werking per 1 januari 2024	Met de omgevingswet tracht de overheid de regels voor de fysieke omgeving te vereenvoudigen en samen te voegen. Door het bundelen en moderniseren van wetten voor de leefomgeving gericht op water, bodem, geluid, lucht, milieu, waterbeheer, ruimtelijke ordening, monumentenzorg en natuur zal het makkelijker worden om ruimtelijke projecten te starten. Het integreert 26 wetten in één wet, reduceert de 60 algemene maatregelen van bestuur naar vier algemene maatregelen en het zorgt voor een reductie van 75 ministeriële regelingen in één omgevingsregeling. Deze omgevingswet treedt per 1 januari 2024 in werking.
Erfgoedwet	2016	Wet gericht op integrale bescherming van cultureel erfgoed (archeologie, museale objecten, musea en monumenten).
'kiezen voor karakter, Visie erfgoed en ruimte'	Huidig beleid, 2011	De visie is complementair aan de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. In de eerste plaats maakt het Rijk duidelijk welke belangen zij in de gebiedsgerichte erfgoedzorg zelf behartigt, welke prioriteiten ze stelt en hoe zij wil samenwerken met publieke en private partijen. Het Rijk is verantwoordelijk voor nationaal erfgoed, maar de verantwoordelijke provincie stelt de grenzen en kernkwaliteiten nader op.
Overgangsrecht Monumentenwet 1988 (2016)	1988/2016	Aspecten uit de Monumentenwet 1988 die gerelateerd zijn aan onze leefomgeving, gaan straks ook over in de Omgevingswet. Omdat de Monumentenwet 1988 al per 1 juli 2016 is vervallen, is in het overgangsrecht bij de Erfgoedwet geregeld dat bepaalde onderdelen van de Monumentenwet 1988 tot die tijd ongewijzigd van toepassing blijven. Onder dit overgangsrecht vallen vergunningen tot wijziging, sloop of verwijdering rijksmonumenten; verordeningen, vergunningen etc. op het gebied van archeologie; en de bescherming van stads en dorpsgezichten.
Beleidsbrief Erfgoed Telt – De betekenis van erfgoed voor de samenleving	2018	Pijler Erfgoed in onze leefomgeving. Specifiek benoemd: behalve beschermen en ontwikkelen, erfgoed benutten voor actuele ruimtelijke opgaven, zoals klimaatadaptatie

Wet / beleid / richtlijn	Status en datum	Uitleg en relevantie
Nationale Omgevingsvisie	2020	Een van de in de Nationale Omgevingsvisie beschreven doelen is om belangrijke culturele en cultuurhistorische kwaliteit, zoals onze landschappen en ons cultureel erfgoed, voor de toekomst te behouden en te streven naar een herkenbare leefomgeving met karakter. Ze bepalen voor een groot deel de Nederlandse identiteit.
Hoogwaterbeschermingsprogramma, Programmatische Aanpak Duurzaamheid en Ruimtelijke Kwaliteit (HWBP)	2022	Het HWBP streeft ernaar om in 2023 duurzaamheid en ruimtelijke kwaliteit geborgd te hebben in de aanpak van de projecten. Het HWBP vertaalt landelijk beleid naar concrete, praktische ondersteuning, o.a. via de Roadmap Duurzame dijkversterkingen en Bouwstenen Duurzame dijkversterkingen ² .
Een Toekomst voor Dijken (RCE)	2013	Handreiking voor de omgang met dijken als cultureel erfgoed.

Tabel 3-1 Overzicht wetten, beleidstukken en richtlijnen op nationaal niveau

3.2. Regionaal

Beleids / richtlijn	Status en datum	Uitleg en relevantie
Provincie Overijssel – Cultuurnota	Vastgesteld, november 2020	Hoofdstuk Erfgoed.
Provincie Overijssel – Cultuurhistorische Waardenkaart	Geen, inventarisatie ten behoeve van beleidsondersteuning en analyses	Thematische inventarisatie.
Provincie Overijssel – provinciale kennisatlas en onderzoeksagenda	2018	Overzicht stand van kennis op basis van het uitgevoerde onderzoek tot dusver; onderzoeksagenda met speerpunten en specifieke onderzoeksvragen bij archeologisch onderzoek.
Provincie Overijssel – Tastbare Identiteit Overijsselse Vecht	2012	Uitgevoerd in het kader van doel 2.3 Versterking van de Identiteit, uit het programma Ruimte voor de Vecht. Biedt handvatten voor toepassing in projecten. Kenmerkend voor het Vechtdal is dat de dekzandruggen op de flanken de ontginningsbasis zijn en niet de rivier en dijken. Er wordt onderscheid gemaakt in 1: het 'rivierdal': de Vecht zelf, inclusief aangrenzende gronden die (kunnen) overstroomd met de meanders en hooilanden; 2: de 'flanken, bestaande uit a: kleinschalige landschap met de essen, dorpen en (stads)fronten, b: de landgoederen met monumentale lanen, bossen met hun open stuifzand- en heidegebieden en het reliëf van (met name) de stuwwal.
Provincie Overijssel / Waterschap Drents Overijsselse Delta – Ruimtelijke Perspectief Dijken in Overijssel	2017	Het 'Ruimtelijke Perspectief' fungeert als kennis- en inspiratiedocument voor WDOdelta verantwoordelijk voor de uitvoering van het HWBP in Overijssel. Ook fungeert het 'Perspectief' voor de provincie Overijssel, als toetsingskader

² [Roadmap Duurzame dijkversterkingen | Rapport | Hoogwaterbeschermingsprogramma \(hwbp.nl\)](#) en [Bouwstenen Duurzame Dijkversterkingen | Handreiking | Hoogwaterbeschermingsprogramma \(hwbp.nl\)](#)

Beleid / richtlijn	Status en datum	Uitleg en relevantie
Waterschap Drents Overijsselse Delta – Van Toendertijd naar Toekomst. Een verkenning van (de omgang met) waterschapserfgoed en ruimtelijke kwaliteit binnen WDOdelta	2018	voor de toetsing van HWBP-projecten van het waterschap. Biedt kennis en inspiratie, zodat het waterschap aan de voorkant van planprocessen en ontwikkelingen de belangen van erfgoed en landschap goed mee kan wegen; m.n. Hoofdstuk 5: Vechtdal: Betekenis voor toekomstige projecten: 1. Ontwikkelen Vecht als natuurlijke laaglandrivier (meandering, ruimte voor natuurlijke dynamiek). 2. Behoud en versterken watererfgoed dat samenhangt met de Vecht als voormalige vervoersader (oude sluisen, kanalen etc.). Thema Dijken.
Gemeente Zwartewaterland – Archeologienota met archeologische waarderingskaart	2013	Archeologiebeleid met aanduiding zones met bekende en te verwachten archeologische waarden; vrijstellingsgrenzen per beleidscategorie. Er bevinden zich geen gemeentelijke monumenten van deze gemeente binnen het plangebied.
Gemeente Zwartewaterland – monumentenlijst en monumentenverordening		
Gemeente Zwolle – monumentenlijst en erfgoedverordening	Vastgesteld, geldend per 1 oktober 2010	Omgevingsvergunning nodig voor o.a. verstoren gemeentelijk monument.
Gemeente Zwolle – parapluplan bouw- en cultuurhistorie (en aanvulling)	Vastgesteld, 4 oktober 2021	Dubbelbestemming Waarde – cultuurhistorie 1 (voor hoge waarden); Dubbelbestemming Waarde – cultuurhistorie 2 (voor zeer hoge waarden). Omgevingsvergunning nodig voor o.a. afgraven, ophogen of egaliseren van gronden en oppervlakteverhardingen.
Gemeente Zwolle Archeologiebeleid en Archeologische Waarderingskaart	2008	Archeologiebeleid met aanduiding zones met bekende en te verwachten archeologische waarden; vrijstellingsgrenzen per beleidscategorie.
Gemeente Dalfsen – gemeentelijk erfgoedregister en erfgoedverordening	Vastgesteld, 3 maart 2021	Omgevingsvergunning nodig voor o.a. verstoren gemeentelijk monument.
Gemeente Dalfsen Archeologische Beleidskaart	2016	Archeologiebeleid met aanduiding zones met bekende en te verwachten archeologische waarden; vrijstellingsgrenzen per beleidscategorie.

Tabel 3-2 Overzicht wetten, beleidstukken en richtlijnen op regionaal niveau

4. Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het hoofdrapport MER geeft een algemene beschrijving van de omgeving van de Vechtdijken tussen Dalfsen en Zwolle. Dit hoofdstuk beschrijft de huidige situatie en autonome ontwikkelingen rondom de Vechtdijken specifiek voor het thema Cultuurhistorie en Archeologie.

De huidige situatie betreft de situatie in het jaar 2022. De autonome ontwikkelingen zijn beschreven tot het referentiejaar 2030, omdat na 2030 de ontwikkelingen onvoldoende zeker en concreet zijn om mee te nemen in de referentiesituatie.

4.1. Landschapontwikkeling en bewoningsgeschiedenis

Geologische en geomorfologische ontwikkeling

Het plangebied bevindt zich in het Vechtdal, op de overgang van het Oostelijk en het Noordelijk zandgebied in het oostelijke deel, naar het Noordelijk veengebied en het rivierengebied (Ijsseldal) in het westelijke deel. De maaiveldhoogte loopt uiteen van ongeveer 10 cm beneden NAP in het uiterste westelijke onbedijkte deel van het Vechtdal tot maximaal 8 m op de dekzand- en stuifzandruggen aan weerszijden van de Vecht.

Het huidige Vechtdal neemt slechts een klein deel van het oerstroombetal van de Vecht in, dat zich van oost naar west een weg baant tussen het keileemplateau in het noorden en de Sallandse stuwwallen in het zuiden. Het huidige landschap begon zijn vorm te krijgen vanaf het Saalien - de voorlaatste koude periode, van ongeveer 300.000 tot 130.000 jaar geleden³. Tijdens de eerste drie 'vergletsjeringsfasen' zorgden uitlopers van het landijsfront voor opstuwing van eerder afgezet materiaal.⁴ Afvoer van (smelt)water werd aan het eind van het Saalien verzorgd door de Oer-Vecht. Bij verder afsmelten van het landijs werd dit oerstroombetal opgevuld met fijn- tot grofzandig, deels grindrijk sediment; een opvulling die zich voortzette tijdens het warmere Eemien.

Tijdens de laatste ijstijd – het Weichselien – bereikte het landijs het gebied niet meer, maar ontstond onder invloed van de grotere koude langzamerhand een open toendravegetatie.

Verdere daling van de temperatuur en verschraving van de vegetatie leidde tot een situatie waarin verstuiving kon optreden. Het materiaal dat door de verstuiving in transport kwam, werd vervolgens als dekzand op oudere sedimenten afgezet. Een korte periode van zeer extreme omstandigheden is verantwoordelijk geweest voor de vorming van een 'keienvloertje' (de Laag van Beuningen), dat op een aantal plaatsen in het gebied nog kan voorkomen, zelfs binnen 1 m beneden maaiveld.⁵

Tijdens het Laat-Weichselien zijn er twee perioden (de Bølling en Allerød interstadialen) waarin de afzetting van dekzand werd onderbroken. In beide

³ De Mulder *et al.* 2003.

⁴ Maarleveld 1953; Ter Wee 1962.

⁵ Van der Hammen/Maarleveld 1970; Huisink 2000.

perioden is er sprake van warmere en vochtigere omstandigheden. In de lagere delen van het landschap kon tijdens deze perioden veengroei plaatsvinden; op de hogere koppen en ruggen trad mede onder invloed van de dichtere vegetatie bodemvorming op.

In de laatste van deze twee perioden – het Allerød – is de bodem wat beter ontwikkeld. Deze ‘laag van Usselo’ (zoals ze ook wel bekend staat) is vaak te herkennen als een gebleekte, deels onregelmatig gevormde horizont, met houtskool en graafgangen van kevers. De naam hangt samen met de vuursteen-artefacten uit de type-locatie.⁶

Het jongste dekzand, dat op veel plaatsen nog aan het oppervlak ligt, dekt de hiervoor genoemde Laag van Usselo af. Vooral in het oerstroombdal van de Vecht vormt het jongste dekzand een dik pakket afzettingen. Het oude Vechtdal is hierdoor veranderd in een zwak golvend dekzandlandschap.

Na een laatste koude periode (late Dryas) waarin de dekzandafzetting (tijdelijk) hervat werd, brak het warmere Holoceen aan. De dichte bosvegetatie die zich op dat moment gevormd had, liet geen sterke accumulatie en erosie meer toe; deze processen werden teruggedrongen naar de rivier- en beekdalen.

Pas vanaf ongeveer 5000 jaar geleden werd de invloed van de mens op het landschap duidelijk merkbaar. Met de komst van de neolithische landbouwers begon een proces van kleinschalige ontbossing. Vanaf de IJzertijd begon het proces van grootschalige ontbossing van de hogere gronden.⁷ De plaats van het bos werd door heidevelden ingenomen; bij verdergaande vernieling van de vegetatie konden zandverstuivingen ontstaan.⁸ Het grotere areaal grasland op de lagere vochtige gronden ging gepaard met een verandering in het debiet van de beken, waardoor in de beekdalen door frequentere overstroming meer beekafzettingen (zand en klei) werden gevormd. De dekzandwelvingen en -ruggen die vanaf de Late-Middeleeuwen als akkerland in gebruik waren, werden door continue plaggenbemesting langzaam opgehoogd, waardoor de voor dit gebied zo karakteristieke esdekken ontstonden. Nog steeds zijn deze reliëfversterkingen in het dekzandlandschap te herkennen.

Bodem

De eigenschappen van de bodems die binnen, en in de directe omgeving van, het plangebied voorkomen zijn in hoofdlijnen gekoppeld aan de grote landschappelijke eenheden; het veen- en veenontginningsgebied, het dekzandlandschap, en het dal van de Vecht. De verschillende bodemtypen zullen hierna in grote lijnen conform deze driedeling aan bod komen. In *kaart 4* zijn de voorkomende bodemeenheden weergegeven.

De bodemkarteringen zijn, voor wat betreft (delen van) het plangebied, verspreid over de jaren '50 tot en met de jaren '90 van de vorige eeuw uitgevoerd⁹, waarbij in het minst nauwkeurige geval gemiddeld slechts één boring per hectare werd

⁶ Hijszeler 1955; Dat deze Federmesser-site niet alleen staat tonen bijvoorbeeld ook de opgraving in Milheeze (Noord-Brabant; Heesters/Wouters 1970) en Axel (Zeeland; Zandstra 1965); zie tevens Louwe Kooijmans *et al.* 2005.

⁷ Van der Hammen/Bakker 1971.

⁸ Van der Hammen/Maarleveld 1970.

⁹ Schelling 1953, Domhof *et al.* 1959, Kuijer/Rosing 1994.

gezet en de locatie van deze boring niet met de nu haalbare nauwkeurigheid kon worden vastgelegd. De begrenzing van de bodemkundige eenheden is en blijft daarom een interpolatie en generalisatie voor een leesbaar kaartbeeld op schaal 1:50.000 en moet derhalve met enige voorzichtigheid worden gehanteerd.

Veen- en veenontginningsgebied

In het westelijke deel van het plangebied komen gronden voor waar (rest)veen en/of moerig materiaal nog een substantieel deel uitmaakt van het bodemprofiel. De groep van *veengronden* beschikt in (vrijwel) alle gevallen over een kleidek. De *waardveengronden* bevinden zich op de overgang van het (zee)kleigebied naar de zones met de *weideveengronden*, die een dunner kleidek hebben, veenkoloniaal dek. Een deel van deze gronden bevat wel zand binnen 120 cm, maar hier heeft zich geen podzol ontwikkeld.

De *drechvaaggronden* vormen de overgang van het (rivier)kleigebied naar het veengebied: het profiel bestaat bovenin uit een over het algemeen kalkloos dek van zware klei. Op een diepte van zo'n 50 cm onder maaiveld gaat dit over naar veen. Vaak is op de overgang sprake van een dunne laag humeuze klei.

De *moerige eerdgronden* vormen hier de overgang van het veengebied naar het dekzandgebied. De moerige bovengrond is vaak ontstaan slijtage en aanploegen van de veenlaag. Rond Beerzerveld zijn het de Moerige eerdgronden die de overhand hebben. Door de beperkte draagkracht van de bovengrond is op veel van deze gronden een zanddek aangebracht. In aanvulling daarop is er vaak sprake geweest van het diepwoelen of -ploegen van de grond, tot een diepte van ongeveer 80 cm -mv.

Dal van de Vecht

De afwisseling van grondsoorten, bodemkenmerken en grondwatertrappen is in dit holocene (beek)dal zo sterk, dat een kartering op deze schaal in een groot deel van het dal geen ruimte laat voor een indeling in enkelvoudige kaarteenheden. Wat deze gronden aan elkaar bindt in de *Associatie van roodoornige Vechtdalgronden* is dat de bovengrond vrijwel overal ijzerrijk is. De gronden zijn verder slechts onderscheiden naar een overwegend kleilig dan wel zandig profiel.

De lagere delen van de dekzandvlaktes en delen van het Vechtdal zijn het domein van de *Beekeerdgronden*. Deze gronden beschikken over een duidelijke donker gekleurde humushoudende bovengrond en bevatten vanaf maaiveld roest in het profiel. Op sommige plaatsen is de bovengrond voor een deel verdwenen; het materiaal is hier namelijk ingezet voor bemesting van de (hogere) zandgronden (zowel vorming als 'uitbouw' van de essen). In het Eerder Achterbroek komt plaatselijk op geringe diepte een leemlaag voor¹⁰, die de doorlatendheid van de grond nog verder beperkt.

In grote lijnen waren deze zones tot aan de Middeleeuwen door hun hoge waterstand ongeschikt voor bewoning en ontbrak ook de noodzaak deze zones in gebruik te nemen. Het aanleggen van dijken verschafte de mensen in de Middeleeuwen alsnog de mogelijkheid delen van de natte gebieden in gebruik nemen. De functie beperkt zich vanaf de Middeleeuwen tot ver in de twintigste eeuw voornamelijk tot weide- en hooiland en is dien ten gevolge arm aan

¹⁰ Verspoelde keileem.

archeologische resten. In de Nieuwe Tijd zijn deze gronden deels voor woningbouw geschikt gemaakt.

De *vlakvaaggronden* die in het dal van de huidige Vecht zelf voorkomen hebben over het algemeen een wat sterker leemhoudende bovengrond dan de vlakvaaggronden in het dekzandgebied. De humeuze bovengrond bestaat vooral uit sterk lemig, fijn rivierzand, dat ten oosten van de kruising van de A28 met de Vecht vaak ijzerrijk is. Vanaf een diepte van ongeveer 40 cm onder maaiveld neemt het leemgehalte veelal snel af. Het zand is veelal tijdens het Holoceen door de Vecht afgezet, maar voor een deel bestaat het ook nog uit (pleistocene) fluvioglaciale afzettingen.

Ten zuidoosten van Dalfsen komen in het Vechtdal ook *kalkloze poldervaaggronden* voor. De tot ca. 30 cm dikke humushoudende bovengrond van deze gronden bestaat uit siltige tot sterk siltige of zandige klei. Op een diepte vanaf ongeveer 50 cm bestaat het profiel uit kalkloos (fluviatiel) zand. De bovengrond is hier ook ijzerrijk.

Dekzandgebied

De overgang naar de hogere vlakke(re) zandgebieden wordt gemarkeerd door de aanwezigheid van vlakvaaggronden, vorstvaaggronden, en veldpodzolgronden. . De *vorstvaaggronden* komen vooral op de oudere opstuivingen (direct) langs de Vecht voor.¹¹ De bruinkleuring van de B-horizont is zeer waarschijnlijk het gevolg van verwerking van ijzer uit mineralen. Daar het verschil met de hoge bruine enkeerdgronden tijdens de kartering niet als groot werd ervaren kan het voorkomen dat deze gronden als 'vervuiling' in elkaars gekarteerde gebied voorkomen.

De *vlakvaaggronden* zijn vooral aanwezig in de jongere zanden – in het dekzandgebied vooral in stuifzandgebieden; deze gronden kunnen deels nog restanten van oudere podzolbodems onder een dun (<40 cm) stuifzanddek bevatten, maar zij kunnen ook gevormd zijn in uitgestoven laagtes.

De hoger gelegen vlakke dekzandgebieden worden ingenomen door *veldpodzolgronden*. Op de goed ontwikkelde veldpodzolgronden, ook die met een grondwatertrap IV of VI te midden van moerige gronden, venige gronden en beek- en gooreerdgronden, zijn de omstandigheden gunstig geweest voor nederzettingen en landbouw in de (vroeg) prehistorie. De trefkans is echter laag. De conservering van organisch materiaal en sporen is bij afwezigheid van een esdek matig. De minder ontwikkelde veldpodzolgronden (grondwatertrap III en V) zijn ongunstig gebleken voor bewoning tot na de Middeleeuwen. Wel werden deze gebieden in de Late-Middeleeuwen en Nieuwe Tijd ontgonnen en als weide en hooiland in gebruik genomen. De verwachting voor archeologische vondsten en sporen is voor alle perioden laag.

In de hogere delen van reliëfrijke dekzandgebieden en in ouder stuifzand komen *haarpodzolgronden* voor. Zij liggen voor het grootste deel hoog boven het grondwater. De bodems die in jonger dekzand zijn gevormd bevatten vaak een vrij duidelijke laag van Usselo.¹² Deze bodems zijn over het algemeen ontwikkeld in zeer arm moeder materiaal, in een situatie waar van nature een zeer diepe

¹¹ Prehistorisch vondstmateriaal bleek geen uitzondering (Staring Centrum 1989), zoals bijvoorbeeld in Varsen, cat.nr. 6 uit Verlinde 1987.

¹² Uit het Allerød (11.800-11.000 jaar geleden). Staring Centrum 1989; De Mulder *et al.* 2003.

grondwaterstand voorkomt (grondwatertrap VII). Menselijke activiteit heeft vervolgens bijgedragen aan het degeneratieproces dat deze bodem kenmerkt. Door hun hoge ligging en lage grondwater zijn deze bodems vanouds geschikt geweest voor bewoning. Het ontbreken van een beschermend cultuurdek heeft negatieve invloed gehad op de conservering van sporen. Organisch materiaal is slecht geconserveerd. Verspreide vondsten en nederzettingen uit alle perioden kunnen hier worden verwacht.

Op de hogere delen van ruggen aan weerszijden van de Vecht zijn *laarpodzolgronden* gevormd. Ze worden gekenmerkt door een dun cultuurdek (30-50 cm) als gevolg van plaggenbemesting op een veldpodzol. In tegenstelling tot de hierna besproken enkeerdgronden zijn dit vaak de jongere (late post-middeleeuwse) ontginningen in een zone met enkeerdgronden.

De oudste cultuurdekken langs het dal van de Vecht vormen bodemprofielen die bekend staan als de hoge bruine enkeerdgronden. De dikte van de humushoudende laag (esdek) bedraagt bij deze enkeerdgronden 50 cm tot plaatselijk zelfs meer dan 120 cm. Over het algemeen is het dek echter ongeveer 60 tot 80 cm dik.¹³ Daaronder vindt men bij de dekzandruggen en koppen veelal een humuspodzol-B, met plaatselijk daarboven nog een uitspoelings-horizont (E). De aanwezigheid van keileem op geringe diepte zorgt bij deze gronden voor een grotere fluctuatie in de beschikbaarheid van water in het profiel.¹⁴

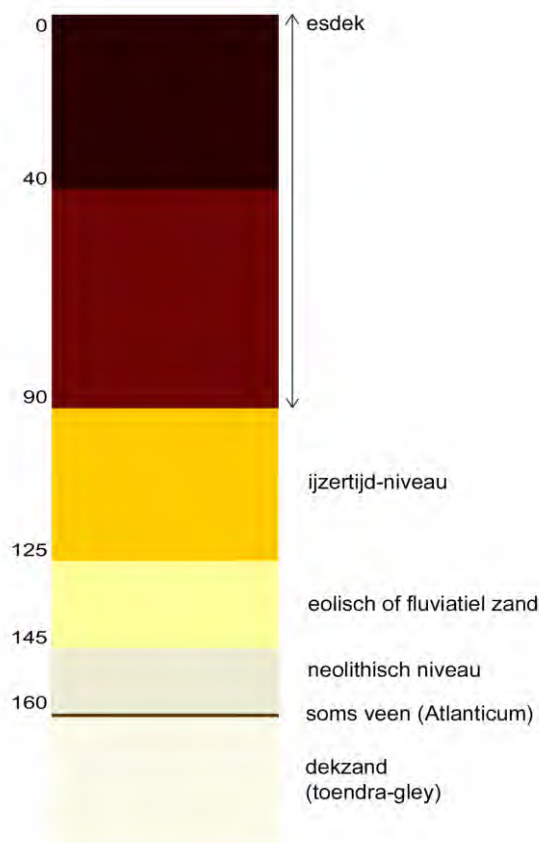
Door de langdurige toepassing van plaggenbemesting is (met betrekking tot de enkeerdgronden) op de top van het (dek)zand een humeus cultuurdek gevormd. We noemen dit meestal een esdek. Dit type man-made soils is een gebruikelijk verschijnsel op de pleistocene zandgronden van een groot deel van Noordwest Europa. In Nederland komen esgronden vooral veel voor in de provincies Drenthe, Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant. De dikte van een esdek bedraagt maximaal ca. 1,5 m en bodemkundig gezien wordt een ondergrens in de classificatie aangehouden bij 50 cm.¹⁵ Bij humeuze pakketten dunner dan 50 cm is het moeilijk een onderscheid te maken tussen een eventueel opgebracht cultuurdek en een doorploegde bouwvoor. Essen worden beschouwd als de archeologisch meest waardevolle reservaten van de zandgronden.¹⁶

¹³ Kuijjer/Rosing 1994, 100.

¹⁴ Stiboka 1979.

¹⁵ De Bakker & Schelling 1989.

¹⁶ Groenewoudt 1994.



Afbeelding 4-1 Archeologisch dateerbare lagen in en onder het ophogingsdek van een enkeerdgrond (bij Denekamp; naar Van de Westeringh 1970).

Deze uitspraak stoelt op twee redeneringen. Ten eerste kan men in zijn algemeenheid stellen dat de gebieden waar vanaf de Middeleeuwen esdekken zijn gevormd ook in het verdere verleden vaak zeer geschikt waren voor agrarisch gebruik, en dus ook voor het vestigen van plattelandsnederzettingen. Vaak bevindt zich onder het esdek dan ook een oude(re) akkerlaag. Op veel plaatsen is inmiddels gebleken dat de aanwezigheid van een dergelijke oude akkerlaag een belangrijke aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid van archeologische relicten uit de latere Prehistorie, de Romeinse Tijd en de Vroege-Middeleeuwen onder het esdek. Oudere prehistorische vindplaatsen, uit het Paleolithicum tot en met Neolithicum, worden echter ook op dit bodemtype aangetroffen.¹⁷ De tweede redenering is gebaseerd op de overweging dat het in de laatste 1000 jaar opgebrachte dek de onderliggende oudere sporen als ware het een deken, heeft beschermd tegen bodemverstoringen van bovenaf, zoals (diep)ploegen, het graven van greppels en drainages en kleinschalige egalisaties. Daarnaast zorgt het dek soms ook voor een in bodemchemisch opzicht gunstiger milieu, zodat organisch materiaal als bot en plantenresten beter bewaard blijven. Zeker niet alle terreinen met een esdek bevatten echter waardevolle archeologische resten. De dikte van het esdek alleen vormt ook geen betrouwbare indicatie voor de ouderdom, noch voor de archeologische kwaliteit. De aanleg van essen kan gepaard zijn gegaan met (relatief) grootschalige bodemverstoringen, waaronder het systematisch en diep omzetten van het oorspronkelijk bodemprofiel. Indien dit is gebeurd dan neemt de archeologische potentie, in de zin van bron van hoogwaardige archeologische informatie, sterk af. Een belangrijke vraag bij huidig en toekomstig booronderzoek in het gebied is dan ook in hoeverre de

¹⁷ Groenewoudt 1994.

bodemopbouw onder het cultuurdek nog intact is. Recent archeologisch onderzoek onder essen heeft verder uitgewezen dat de grotere escomplexen, gelegen aan een beekdal, de hoogste archeologische potentie hebben voor bewoningssporen uit de periode Late Prehistorie tot en met Late Middeleeuwen. Op kleine dekzandkopjes is de kans op bewoningssporen uit de vroegere Prehistorie (Steentijden) groter. Ook de ondergrond onder het esdek is van belang voor de vaststelling van de archeologische potentie (zie Tabel 4-1).

1 - Esdek op keileem of tertiaire klei	-
2 - Esdek op grof zand of grind	-
3 - Esdek op structuurloos en leemarm zand	-
4 - Esdek op een archeologisch vuile cultuurlaag	++
5 - Esdek op (enigszins) lemig dekzand	+
6 - Esdek op zand met (restant van) moderpodzol	+
7 - Esdek op zand met (restant van) veldpodzol	-
8 - Essen direct grenzend aan beekdalen	+
9 - Essen direct grenzend aan beekdalen (deel dicht bij beekdal)	+
10 - Essen direct grenzend aan beekdalen (deel ver van het beekdal)	-
11 - Grote escomplexen (groter dan ca. 20 ha)	+
12 - Essen in archeologisch uitgesproken arme gebieden	-

Tabel 4-1 Kwaliteitsgradatie esdekken (naar Groenewoudt 1994).

Eenmansessen (kampen)

Plaatselijk kunnen, zoals bij Huis Arnichem bij het buurtschap Haerst, nog enkele zogenaamde eenmansesjes voorkomen. Deze kleinere eenheden van opgehoogde gronden kunnen voorkomen op zandkopjes in gebieden met bijvoorbeeld vlak- of vorstvaaggronden. Archeologisch gezien onderscheiden de eenmansessen zich niet van de enkeerdgronden (zie boven).

Archeologische verwachting op basis van het natuurlijk landschap

Waar dek- of oud rivierduinzand nu aan het maaiveld aanwezig is kunnen archeologische resten aanwezig zijn vanaf het Laat-Paleolithicum. Deze gebieden hebben vermoedelijk ook tot in de tijd van de grootste veenuitbreiding (Neolithicum tot en met Vroege Middeleeuwen) hoger in het landschap gelegen.

Waar dekzand of rivierduinzand is overdekt door ca. 1 m dunne rivier-/beekafzettingen kunnen vergelijkbare resten voorkomen. Veelal liggen deze gebieden lager en is de trefkans daarom kleiner. Vindplaatsen kunnen hier ook zijn aangetast door erosie. Waar dit dek dikker is dan 1 m, gaat het om terreinen die oorspronkelijk nog lager hebben gelegen; deze hebben een lage verwachting, met uitzondering van archeologie uit een natte context.

‘Buitendijks’ komt vooral rivierzand van de (oer-)Vecht voor; over het algemeen is de verwachting op archeologische resten van vóór de Middeleeuwen laag. Een enkele keer is er sprake van een opduiking in de vorm van een rivierduin(tje) of een dekzandkopje, waarop ook oudere archeologie te verwachten is.

Historische ontwikkeling

Het Vechtdal werd al sinds de ijstijden bezocht door mensen. In de tijd van de Neanderthalers werd door de Oer-Vecht nog tientallen meters zand, grind en leem afgezet. Uit diepe zandwinputten bij de monding van de Vecht zijn botten van bijvoorbeeld mammoeten, wolharige neushoorns en wisenten gevonden, die destijds leefden op de toendra. In 1988 werd bij de zandwinput Bomhofsplas bij

De Haerst een vuistbijl gevonden die uit de tijd van de Neanderthalers stamt, 74.000 jaar oud. Na de laatste ijstijd, het Weichselien, warmde het klimaat weer op. De moderne mens deed zijn intrede in het Vechtdal. De oudste archeologische vondplaatsen van de moderne mens (jager-verzamelaars) dateren uit de periode 14.500-10.000 jaar geleden. Het rivierdal van de Vecht vormde een aantrekkelijke locatie, met zoet water, wild, vis en eetbare planten. De vindplaatsen bestaan uit tijdelijke kampementen, en worden voornamelijk herkend door strooiingen van vuursteen, en kuilen met houtskool.¹⁸ Vanaf het Mesolithicum raakte het Vechtdal weer begroeid met bos. Uit deze periode dateren bijna vijftig jachtkampjes die in het Vechtdal zijn aangetroffen. Veel van deze kampjes lagen op de hoge zandruggen langs de Vecht. Kenmerkend voor deze periode zijn de kleine gespecialiseerde vuurstenen werktuigen, microlieten genaamd.¹⁹ Vanaf het Neolithicum (ca. 5300 v. Chr.) deed de landbouw zijn intrede. De mens begon in plaats van tijdelijke kampjes huizen en bijgebouwtjes te bouwen, en een bestaan op te bouwen op een vaste plaats (sedentair). Vanaf deze tijd begon men ook andere werktuigen te maken ten behoeve van de landbouw en ontstond de productie van aardewerk. De landbouw spreidde zich echter maar langzaam uit over Nederland. De eerste zeldzame sporen van boeren behoorden tot de Swifterbant-cultuur. Vanaf ca. 3400 v. Chr. vestigden zich de boeren van de Trechterbekercultuur zich in het Vechtdal. Deze bouwers van de hunnebedden heeft een lint aan vindplaatsen achtergelaten tussen Dalfsen en Ommen, en tussen Hardenberg en Gramsbergen, met name op de hoge zandgronden langs de rivier. Waren de boeren van de Swifterbant-cultuur nog op zoek naar wild en vis, de Trechterbekerboeren verbouwden verschillende gewassen zoals emmertarwe en gerst.²⁰ In het Laat-Neolithicum (ca. 2850-2000) en Vroege Bronstijd (2000-1800 v. Chr. groeide de bevolking gestaag. Het vee liet men grazen op verlaten akkers en open plekken in het bos die zich daardoor steeds verder uitbreidden. Als akkers uitgeput raakten, maakte men nieuwe ruimte door bos te kappen of af te branden. Het cultuurareaal breidde zich verder uit, en er ontstond een nieuw fenomeen: de grafheuvel. In een steeds meer open wordend landschap legde men grafheuvels aan die van verre zichtbaar waren en als marker in het landschap dienden. Het bos verdween en werd steeds meer vervangen door heide.²¹ Vanaf de Midden-Bronstijd (1800 v. Chr.) en de IJzertijd (800 v. Chr. – 12 v. Chr.) ontstonden nieuwe nederzettingen met grote boerderijen. Het grafritueel veranderde: werden eerst alleen bepaalde mensen uit de elite begraven onder een grafheuvel, nu werd iedereen gecremeerd en begraven in een urnenveld.²²

In de Romeinse tijd (12 v. Chr – ca. 450 na Chr.) lag het Vechtdal ten noorden van de limes. De stammen die in Oost-Nederland leefden werden de Chamavi, Tubanti en de Salii genoemd. Hoewel het gebied buiten de directe invloedssfeer van het Romeinse rijk lag, was er veel handel en contact, end dienden er waarschijnlijk veel jonge mannen in het Romeinse leger. In de Romeinse tijd lagen de nederzettingen nog op de zandruggen. In de eeuwen daarna verschoof de bewoning naar de flanken.²³ Vanaf de Laat-Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen deed het Christendom zijn intrede. Karel de Grote (ca. 800) onderwierp de Saksen, waarna het Vechtdal deel uitmaakte van het Frankische Rijk. Met het Frankische gezag kwam ook de kerstening op gang, door het

¹⁸ Neeffjes et al. 2011, 53-56.

¹⁹ Neeffjes et al. 2011, 57-59.

²⁰ Neeffjes et al. 60-63.

²¹ Neeffjes et al. 2011, 64-66.

²² Neeffjes et al. 2011, 68-69.

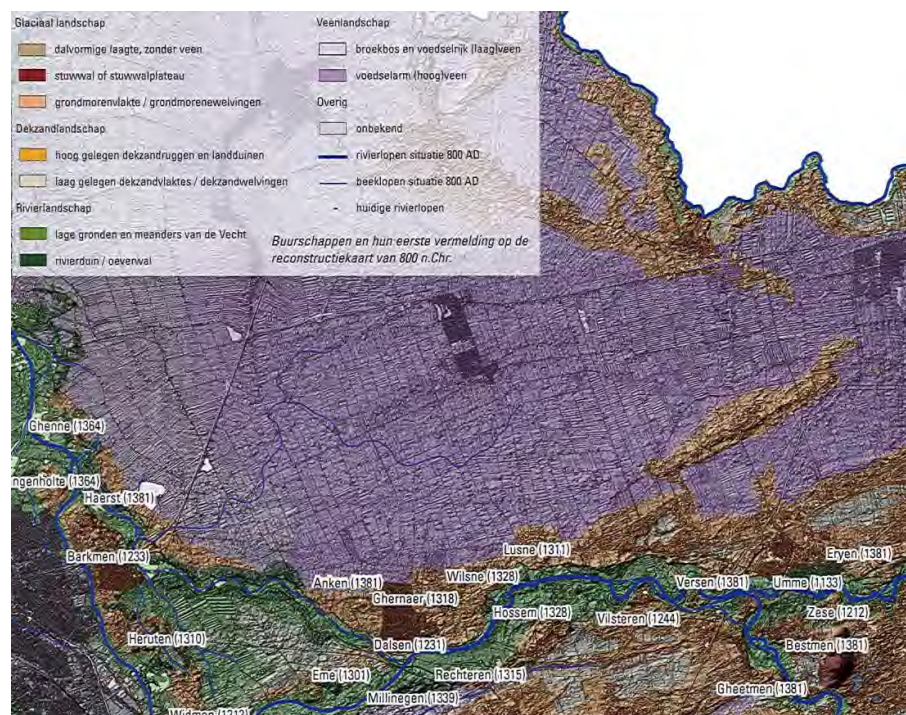
²³ Neeffjes et al. 2011, 83-86.

uitzenden van missionarissen. Het gebied kwam onder het gezag van de bisschop van Utrecht.²⁴

Het cultuurlandschap vanaf de Late Middeleeuwen

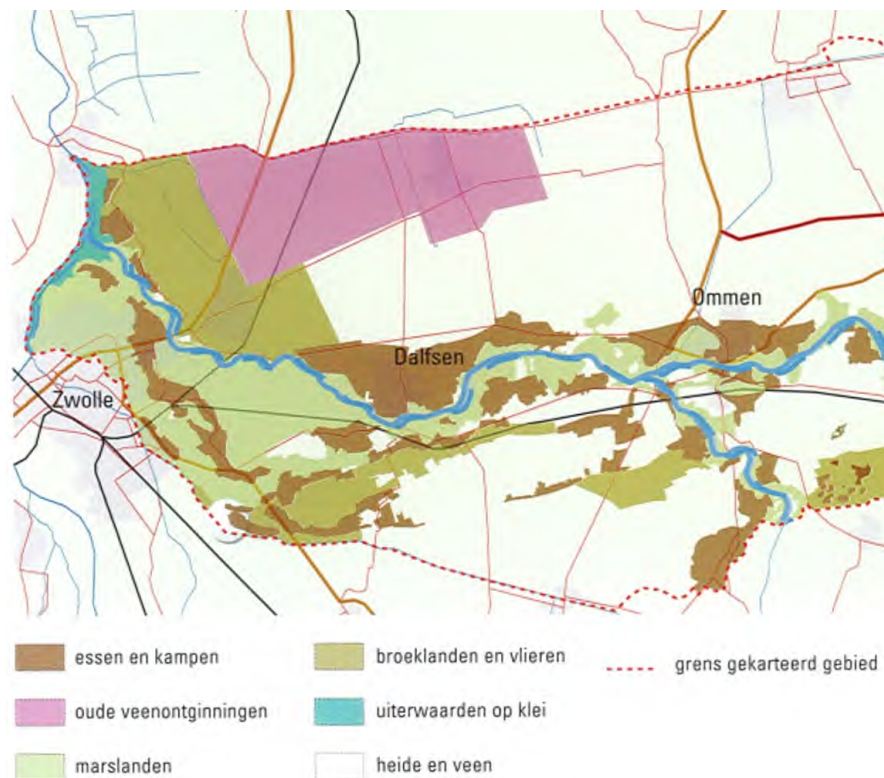
In de Late Middeleeuwen kreeg het historisch cultuurlandschap van het Vechtdal zijn vorm. Langs de Vecht lagen hoge zandruggen met daarop nederzettingen en akkers. Direct langs de rivier lagen lagere gebieden die met hogere waterstanden veranderden in watervlaktes. De door de klei afgezette grond was vruchtbaar en goed om het vee te laten grazen. Ten noorden en ten zuiden van het Vechtdal lagen grote veenmoerassen. Er ontstond een afwisselend landschap van groen- of marslanden voor weiden van het vee, essen voor de verbouw van graan, heidevelden voor de schapen en het steken van plaggen. De boerderijen verschoven naar de randen van de zandruggen.

De groenlanden (weide- en hooilanden) langs de Vecht waren te vochtig om op te akkeren, maar wel geschikt als grasland. De broekbossen en moerassen verdwenen geleidelijk. De overstromingsvlaktes van het Vechtdal werden allemaal ontgonnen en in gebruik genomen als groenland. Gedurende de Middeleeuwen werd een steeds groter deel van de hogere zandgronden in gebruik genomen als akker, die zich ontwikkelden tot aaneengesloten complexen van essen. Essen zijn landbouwgronden die in de loop der tijd steeds verder werden opgehoogd door het opbrengen van plaggen vermengd met mest om de bodem vruchtbaar te maken. Verder van de zandruggen lagen kleine dekzandkopjes die naarmate de Middeleeuwen vorderden ook steeds meer in agrarisch gebruik werden genomen. Deze akkers werden kampen genoemd, en waren vaak omzoomd door een boswal. Verder weg van de zandruggen lag tot ver in de 19^e eeuw uitgestrekte heidegronden, met nog verder weg moerassen.



Afbeelding 4-2 Buurtschappen langs de Vecht met datering eerste vermelding. Bron: Neeffjes et al. 2011, 92.

²⁴ Neeffjes et al. 2011, 87-89.



Afbeelding 4-3 Grondgebruik langs de Vecht gedurende de Middeleeuwen. Bron: Neeffjes et al. 2011, 122.

De heidevelden werden aangeduid als wildernis of woeste grond, maar waren van groot belang voor de boeren voor het weiden van schapen en het steken van plaggen. Door overbegrazing en te intensief plaggen begon het zand te stuiven waardoor akkerland en buurtschappen werden bedreigd. Het veen vervulde eerst nog een militaire functie als barrière, maar in de loop van de 19^e eeuw werd ook het veen afgegraven voor brandstof, en om het land in gebruik te kunnen nemen als landbouwgrond.²⁵

Ontwikkelingen in de Nieuwe tijd

Een vroege kaart die een goed beeld geeft van het plangebied is de kaart van Ten Have uit 1648 (afbeelding 4.4). De kaart laat zich lastig georefereren, maar belangrijke elementen als buitenplaatsen en wegen zijn wel al aangegeven. Zo zijn de inmiddels niet meer begaanbare weg ten westen van de Doornweg, de Haersterveerweg, de oude Vechtdijk bij de A28, de Broekhuizen, en de Ruitenborghweg al op deze kaart aangegeven, en enkele buitenplaatsen zoals huis Den Doorn, Vechterweert en Leemcule. Bebouwing is slechts schetsmatig aangegeven, net als op de kaarten van Hattinga van 1754 (afbeelding 4.5), de Hottingerkaart van 1787 en die van Kraaijenhoff uit 1829 (afbeelding 4.6). Deze kaarten waren niet bedoeld om alles gedetailleerd en op de meter nauwkeurig weer te geven, maar dienden meer als overzichtskaarten.

Een bijzonder verhaal is de naamgeving van de Hessenweg. Vanaf het eind van de 17e eeuw was een groot deel van het lange afstandsvervoer in Europa in handen van vervoersondernemingen uit de streek Spessart in Duitsland, op de grens van deelstaat Hessen. Over de hessenwegen reden de grote karren van Duitse kooplieden naar de handelscentra in ons land. De karren waren breder dan de boerenwagens die bij ons in gebruik waren. De asbreedte van de Hessische wagens was 1,73 m, de standaardmaat voor de Zeven Provinciën was vanaf de zeventiende eeuw 1,28 m. Voortgetrokken door verschillende spannen paarden

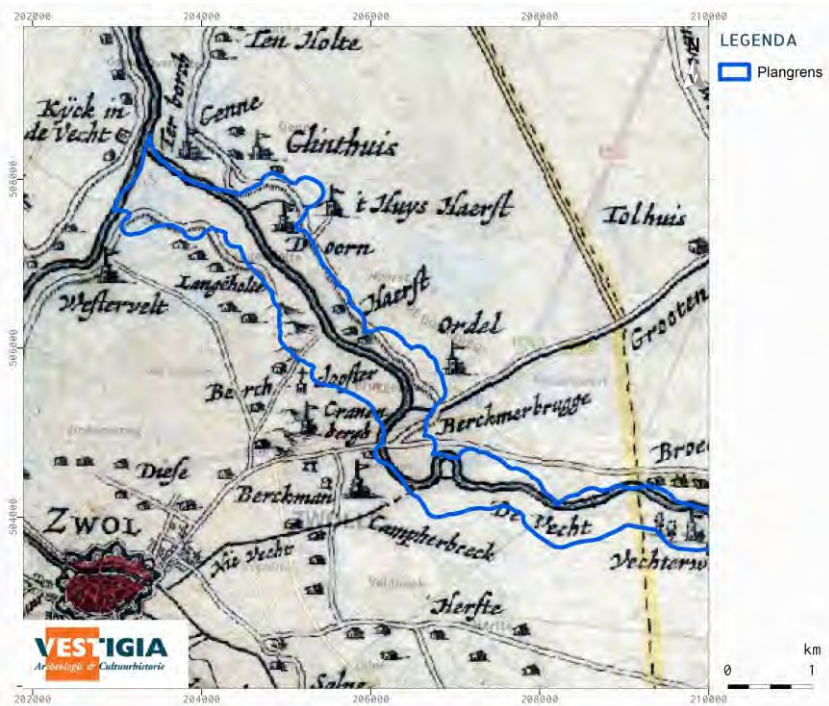
²⁵ Neeffjes et al. 2011, 122-125.

reden de zwaarbeladen wagens over de zandwegen. Vaak werd er in konvoien gereisd, omdat struikrovers de routes onveilig maakten. De kooplieden overnachtten in herbergen, die speciale schuren hadden voor de grote wagens. De hessenwegen liepen zoveel mogelijk buiten de dorpen om, omdat het met de grote wagens moeilijk manoeuvreren was in de smalle dorpsstraten. Dat zien we ook bij de weg Zwolle-Hardenberg, de weg liep door de heidevelden ten noorden van de dorpen aan de Vecht.²⁶

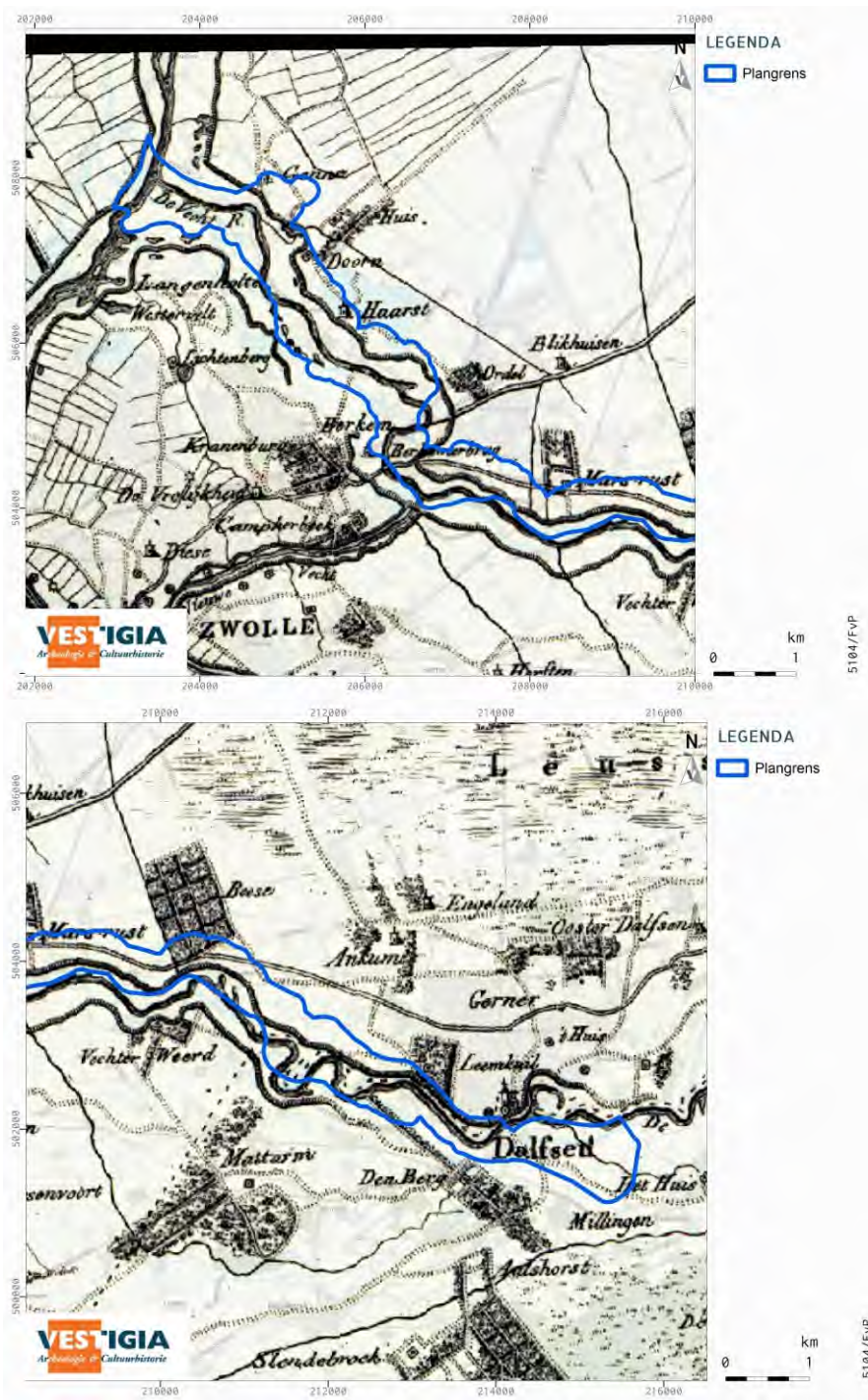
De eerste betrouwbare, gedetailleerde kaart de Kadastrale Minuut van 1811-1832 (Kaart 6). Op basis van deze kaart, en die van 1829 en 1840 kan wel al worden afgeleid dat de dijken die het tracé van het plangebied vormen al in die tijd hun huidige ligging hebben. Een belangrijke verandering binnen het plangebied was de aanleg van het Lichtmiskanaal in 1835, en de naastgelegen spoorweg in de jaren 60 van de 19^e eeuw.

De kaarten van 1900 en 1950 (afbeelding 4.8 en 4.9) laten zien dat tot op dat moment het plangebied nog zeer landelijk is, met nauwelijks bebouwing, met uitzondering van wat schaarse lintbebouwing langs de dijken. Dalfsen is nog een kleine kern, met nauwelijks bebouwing ten westen van de Cichoreifabriek aan het huidige Koninginnenplein. Op 15 januari 1903 wordt de spoorlijn tussen Zwolle en Ommen aangelegd. Vanaf de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw vindt er een enorme uitbreiding plaats van de bebouwde kommen van onder andere Berkum en Dalfsen.

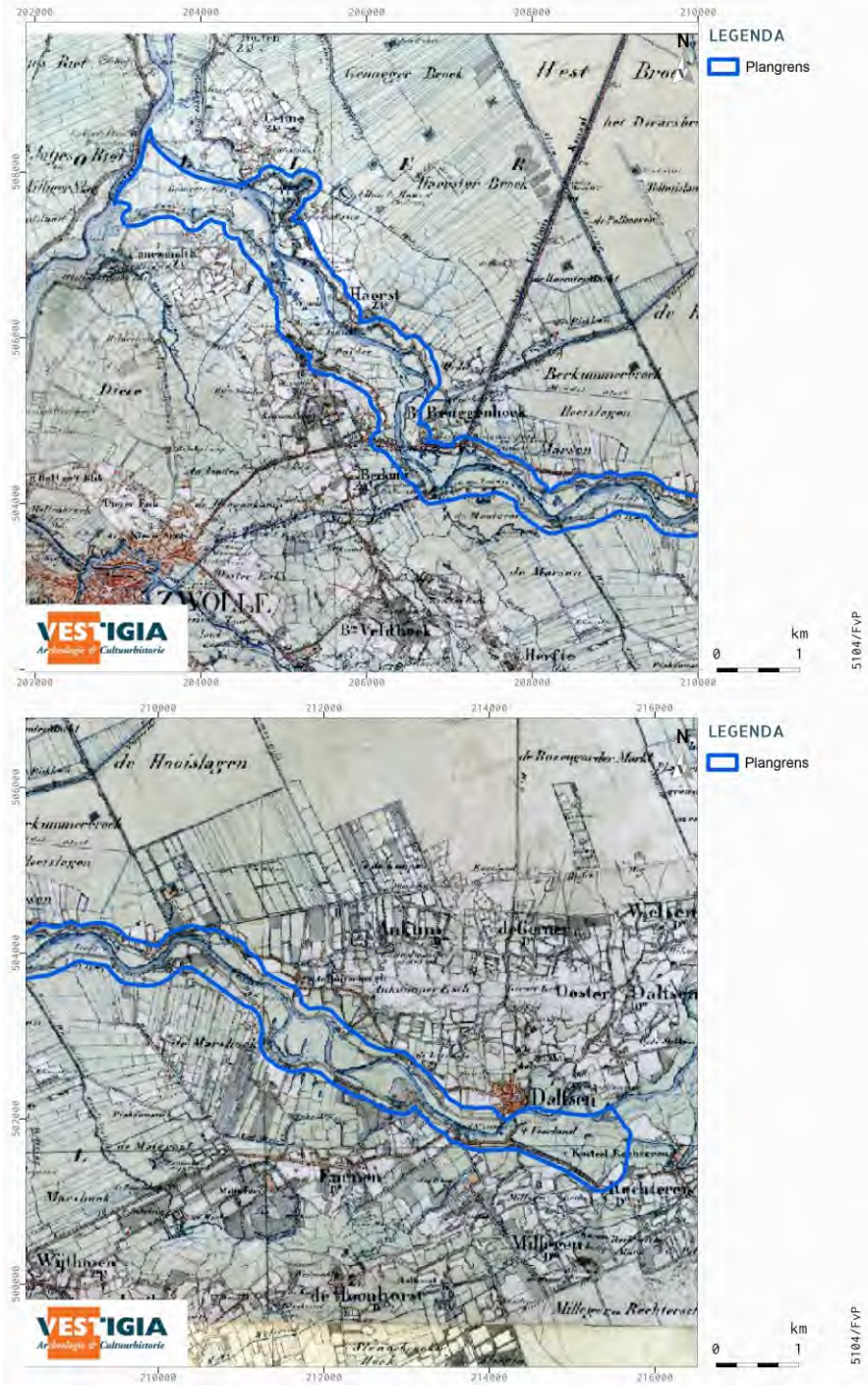
²⁶ Toelichting bij BP Buitengebied Haerst – Tolhuislanden, NL.IMRO.0193.BP10016-0004.



Afbeelding 4-4 Het plangebied geprojecteerd op de kaart van Ten Have (1648).



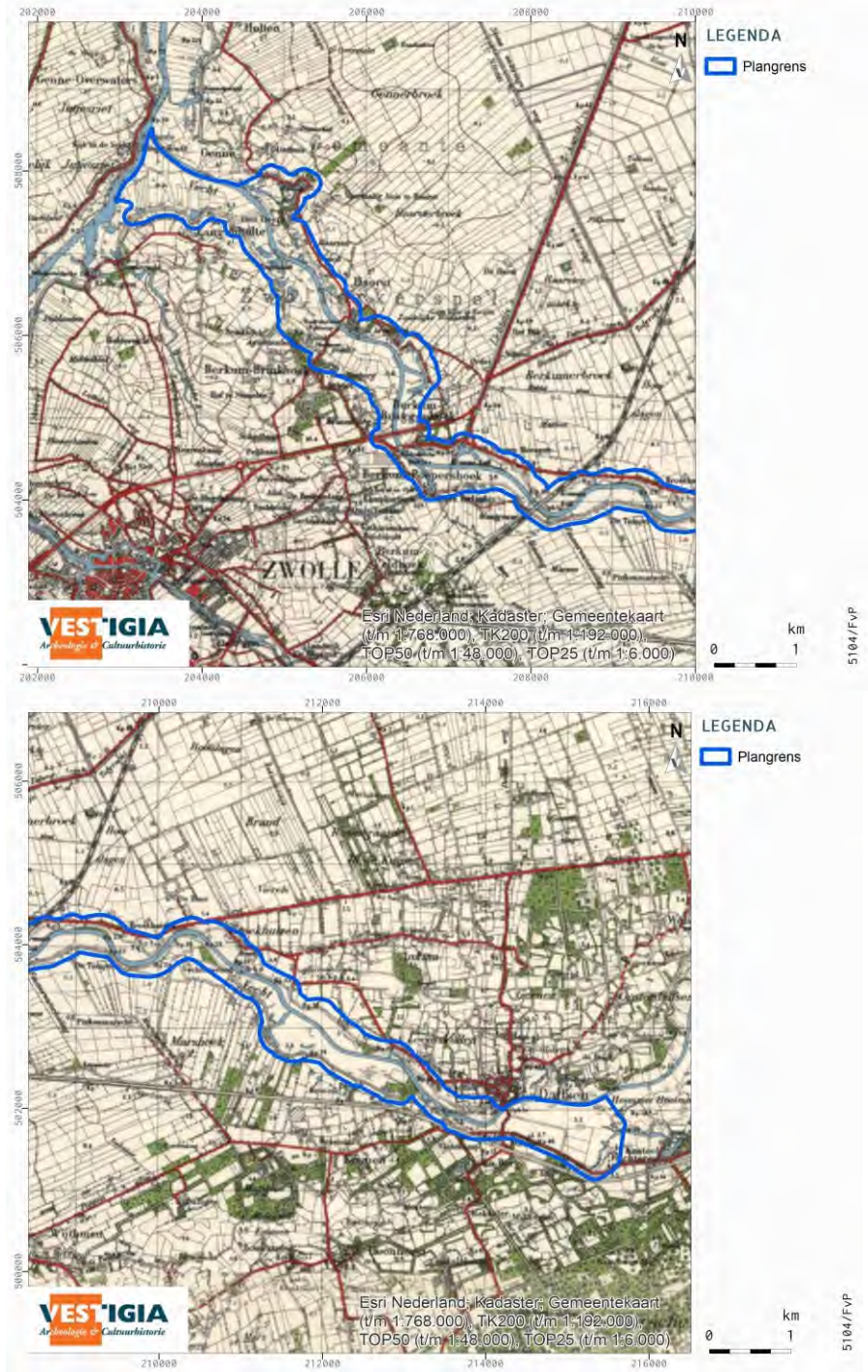
Afbeelding 4-6 Het plangebied geprojecteerd op de kaart van Kraayenhoff, kaartblad V en VIII (1829).



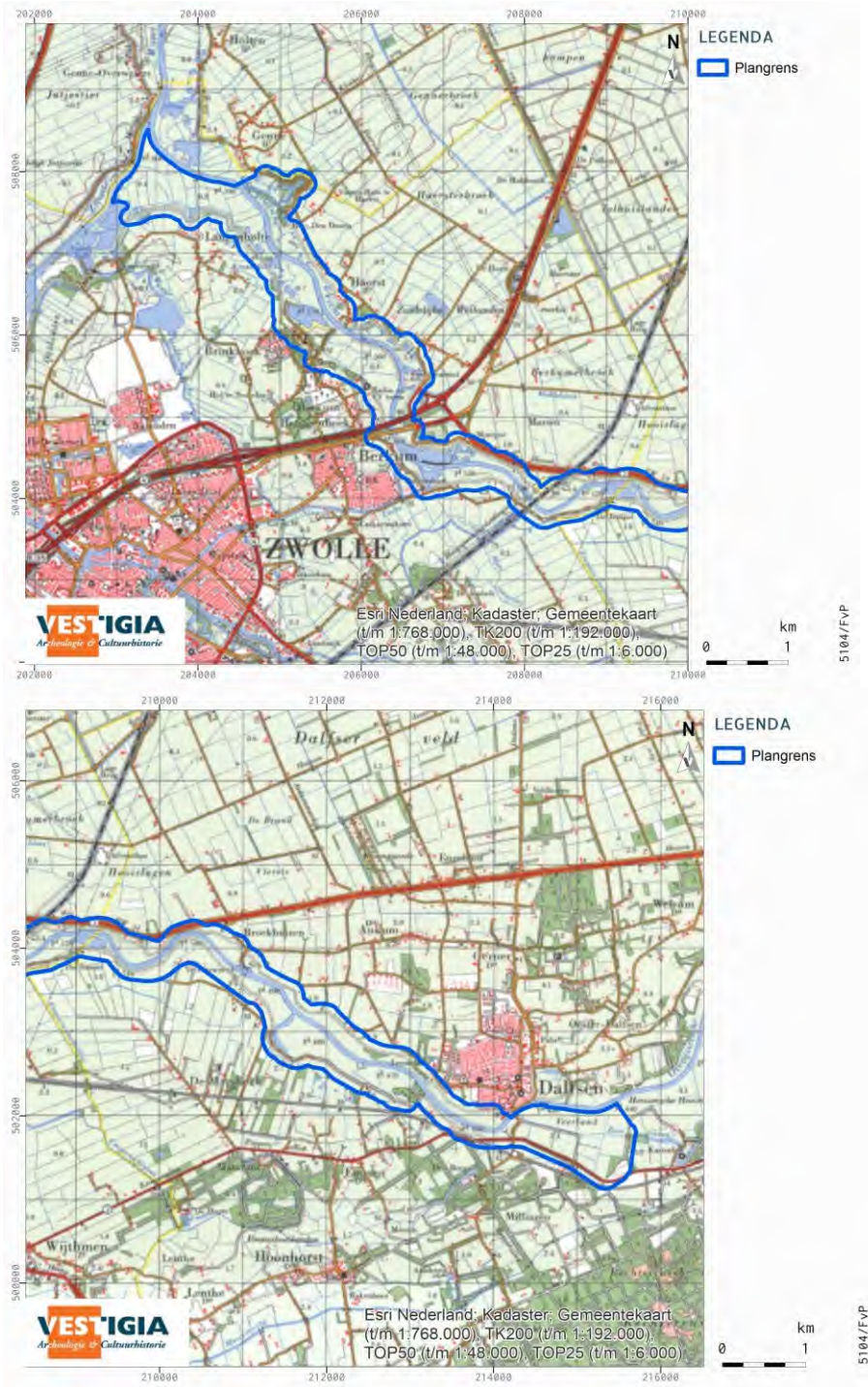
Afbeelding 4-7 Het plangebied geprojecteerd op de Atlas van Topografische Militaire Kaarten Veldminuten TMK (1840).



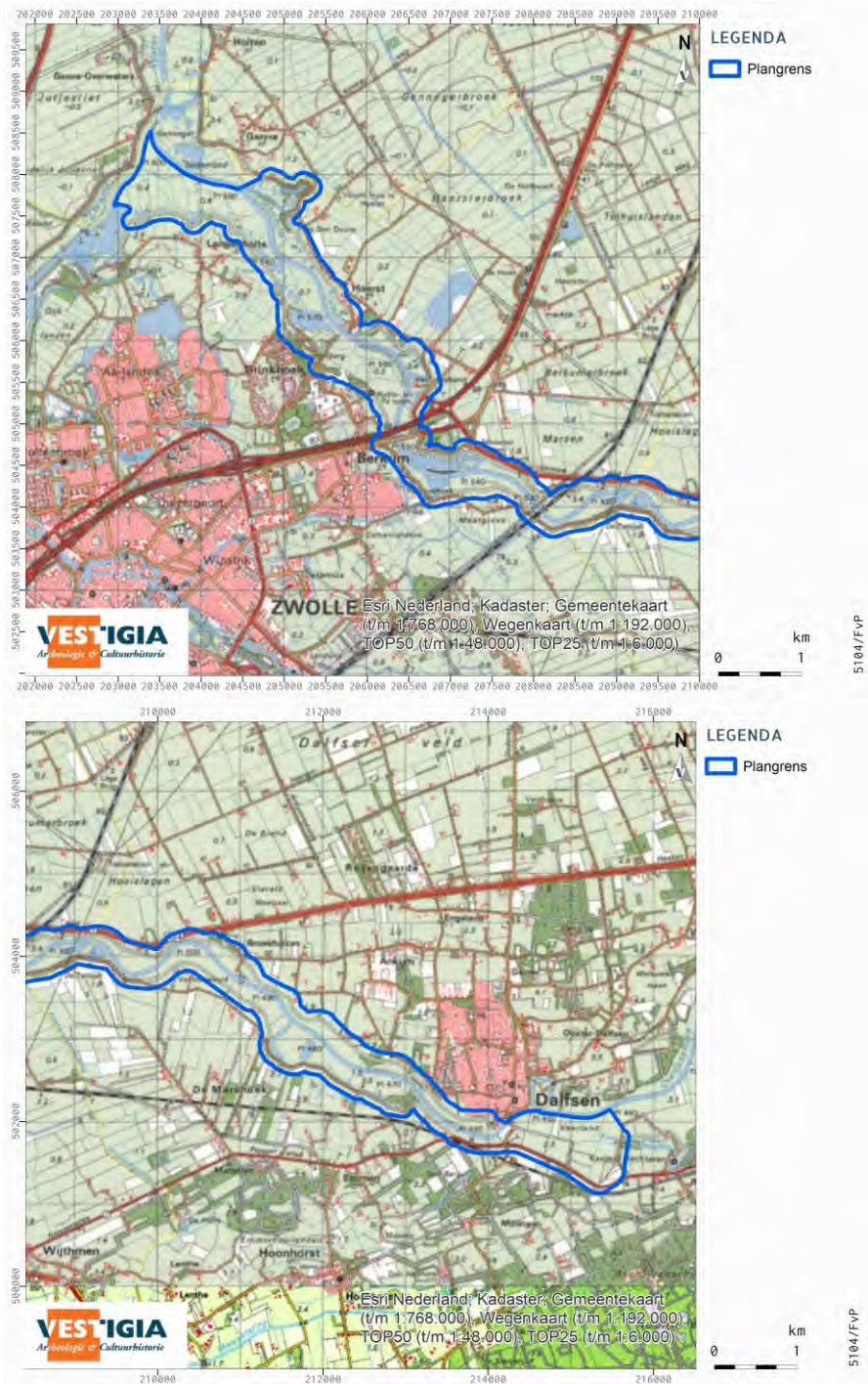
Afbeelding 4-8 Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart (1900). Bron: topotijdreis.nl.



Afbeelding 4-9 Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart (1950). Bron: topotijdreis.nl.



Abbeelding 4-10 Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart (1980). Bron: topotijdreis.nl.

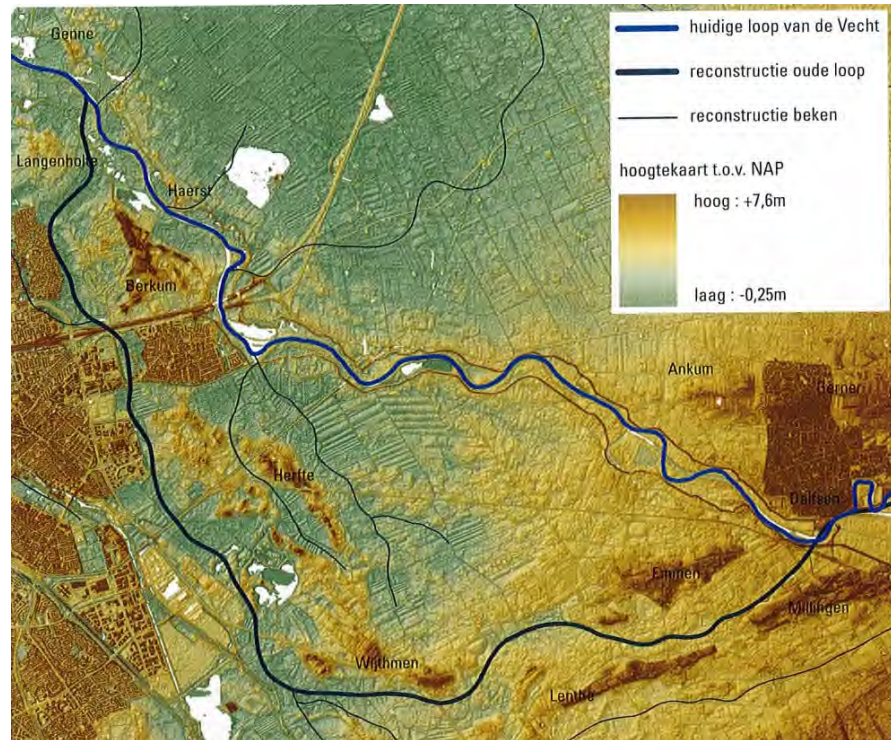


Afbeelding 4-11 Het plangebied geprojecteerd op de topografische kaart (2000). Bron: topotijdreis.nl.

Dijken

Bij de monding van de Vecht lagen veengebieden en groenlanden die steeds verder in gebruik werden genomen. Het Mastenbroek, aan de monding van de Vecht, werd tussen 1385-1390 als eerste bedijkt om de kostbare gronden te beschermen. Waarschijnlijk zijn de dijken langs het Zwarte Water en de Vecht op het 'schiereiland' van Langenholte, Dieze en Berkum in dezelfde periode aangelegd, net als de dijk langs de noordelijke oever van de Vecht. Over de Vechtdijk bij Haerst is voor het eerst in 1402 melding gemaakt.²⁷

²⁷ Haartsen/Olde Meierink 2009.



Afbeelding 4-12 Overstromingsgebied in 1825. Bron: Neeffjes et al. 2011, 229.

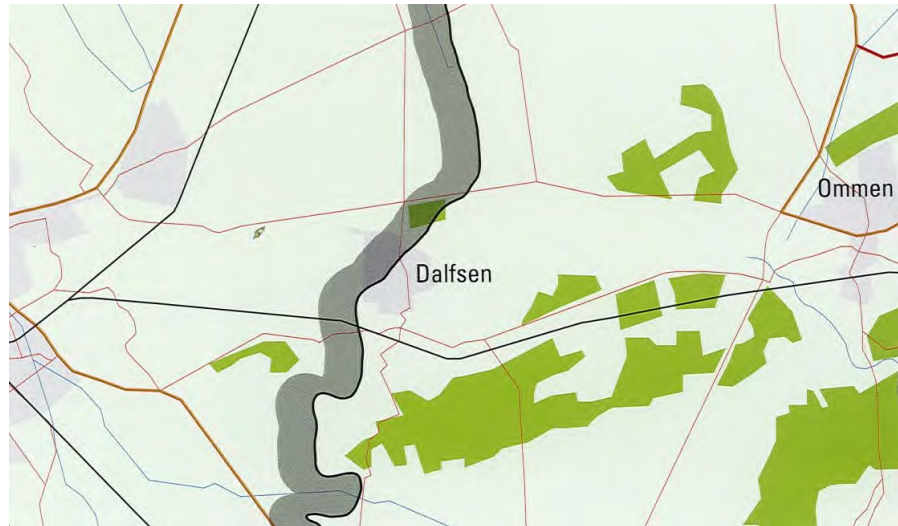
Ergens in de Middeleeuwen moet de loop van de Vecht zich hebben gewijzigd (afbeelding 4.12). Het is nog onduidelijk wanneer en hoe dit heeft plaatsgevonden, maar de Vecht heeft zijn loop verlegd in noordwestelijke richting, mogelijk bestendig door, of ondanks, bedijking.²⁸

De aanleg van de dijken zorgde echter voor een onverwacht probleem. Door de bedijking kreeg het water minder ruimte, waardoor het water van het Zwarte Water en de Vecht werd opgestuwd. Door de ontwatering klonk de bodem verder in, zodat het maaiveld steeds verder daalde. Tegelijkertijd steeg de zeespiegel, en rukte de Zuiderzee steeds verder op. Door achterstallig onderhoud van het groter wordende stelsel aan dijken, in combinatie met stormvloed, vonden veel dijkdoorbraken en overstromingen plaats, tot in de 20^e eeuw. Een zichtbaar voorbeeld van een historische dijkdoorbraak is de Zijkkolk, net ten noorden van huis Den Doorn, tussen Haerst en Genne. De dijk moest hier na herstel honderden meters worden omgelegd, om de uitgeschuurde kolk.

Een bekende watersnoodramp was de overstroming van februari 1825. Op 4 en 5 februari viel het springtij samen met een westerstorm die het water van de Zuiderzee opjoeg naar de monding van de IJssel en Zwartewater, waarna op 64 plekken de dijken doorbraken. Het water overstroomde het Overijsselse grondgebied tot voorbij Wijhe, Dalfsen en Steenwijk. Er vielen meer dan 300 doden; meer dan dertien duizend runderen en vijfhonderd paarden verdronken. De laatste doorbraak vanuit de Zuiderzee tot aan de afsluiting van de Afsluitdijk in 1932 vond plaats in 1916, door een combinatie van stormvloed en hoog rivierwater. Tien jaar later, in 1926 brak bij hoog water de Molendijk bij Dalfsen door.²⁹

²⁸ Neeffjes et al. 2011, 229.

²⁹ Neeffjes et al. 2011, 189-192.



Afbeelding 4-13 Overstromingsgebied in 1825. Bron: Neeffes et al. 2011, 191.



Afbeelding 4-14 Gravure van de doorbraak bij Hasselt in 1825. Bron: Neeffes et al. 2011, 191.

Landgoederen en buitenhuizen

Langs de Vecht lag een lint aan buitenplaatsen en landgoederen, die vaak hun wortels vinden in een versterkte middeleeuwse huizen van adellijke families. Na de Late Middeleeuwen verloren kastelen hun verdedigende functie door de opkomst van het geschut. De kastelen werden daarop geleidelijk vervangen door meer comfortabele landhuizen

Aan de westzijde van het plangebied, binnen de gemeente Zwolle, ligt het Huis Den Doorn, aan De Doornweg 47 (AMK-terrein 4422 en Rijksmonument 41897). De buitenplaats Den Doorn in Haerst is ontstaan uit een kasteel dat in 1427 voor het eerst wordt genoemd. De militaire betekenis van kasteel blijkt uit het feit dat Den Doorn in 1523 een rol speelde in het conflict tussen Gelre en Karel V. In dat jaar werd op het kasteel door Gelre een militaire bezetting gelegd, waarschijnlijk met het oogmerk om vanuit het kasteel zowel de Vecht als de weg van Zwolle naar Hasselt te beheersen. Mogelijk werd het kasteel toen voorzien van een wallenstelsel met een gracht van 175 x 175 m, waarvan de huidige Vechtdijk en buitengracht mogelijk restanten zijn. In het centrum van deze ruimte staat het huidige herenhuis op een rechthoekig eiland. Het oude herenhuis is in het midden van de negentiende eeuw verkleind door de verdieping van het huis te verwijderen en het westelijke deel af te breken. Zo ontstond het huidige blokvormige classicistische herenhuis. Een deel van de achterste beuk uit de eerste helft van de zestiende eeuw bleef hierbij bewaard.³⁰

³⁰ Toelichting bij BP Buitengebied Haerst – Tolhuislanden, NL.IMRO.0193.BP10016-0004.

Het huis Arnichem, eveneens aan de Doornweg, is geen AMK-terrein, maar vormt wel een Rijksmonument (41896). Het landhuis wordt voor het eerst genoemd in 1408. Het huis heeft verschillende families als eigenaar gehad. In 1797 kwam het in handen van de familie Tobias. Verschillende leden van die familie hadden het ambt van secretaris van Zwolle vervuld. De laatste mannelijke telg uit het geslacht overleed ongehuwd op het landgoed.³¹



Afbeelding 4-15 Boerderijen bij buitenplaats Arnichem. Bron: Haartsen/Meierink 2009.

De buitenplaats Dijkzicht ligt aan de Dijkzichtweg 7-9. Bij Berkum werd in 1450 een brug over de Vecht gebouwd ten behoeve van de Hessenweg naar Noord-Duitsland, die de noordelijke Vechtoever volgde. De brug is in de twintigste eeuw vervangen door de huidige brug op een noordelijker locatie. Langs de Vecht ontstonden de buitenplaatsen Vechterdam, Vegtlust en Dijkzicht. Dijkzicht is gelegen aan de noordzijde van de Vecht en de Hessenweg.³² De buitenplaats is aangegeven op de Hottingerkaart van 1773/1774. Het was toen een eenvoudige woning. Deze is later uitgebreid tot het huidige landhuis. Ten noorden en oosten van het huis is in de jaren '20 van de 19^e eeuw een groot parkbos aangelegd door de Zwolse tuinarchitect Georg Anton Blum. In de aanleg was een weiland opgenomen waar een 'wandeling' omheen liep.³³

Binnen de gemeente Dalfsen ligt het Vechterweerd (AMK-terrein 13313). Vechterweerd werd in de 16e eeuw 'Blinde Hoender' genoemd. In 1545 wordt er in een akte gesproken van 'Huys den Blijnden Houderen' dat aan Bitter van Reede, zoon van Adriaan van Reede, zal worden toegekend. Hier wordt dus gesproken van een 'huys', een uit stenen opgetrokken behuizing, die op deze manier toch enigszins versterkt was. Het is niet zeker wie dit huis heeft laten bouwen. Het huis Vechterweerd wordt voor het eerst genoemd in 1616. Het huis is in de 19^e eeuw gesloopt, waarna het huisperceel en de tuinen werden verkaveld.

Het landgoed Leemcule ligt nog net binnen het plangebied. Havezate de Leemcule wordt voor het eerst genoemd in 1434 toen het beleend werd aan Daem van Amstel. Later vererfde het goed op onder andere de families Van Ittersum en Van Haersolte, om van 1640 tot 1852 eigendom te blijven van de familie Mulert tot de Leemcule. In 1666 werd het huis beschadigd door

³¹ <https://erfgoed.zwolle.nl/huis-arnichem>.

³² Toelichting bij BP Buitengebied Haerst – Tolhuislanden, NL.IMRO.0193.BP10016-0004.

³³ <https://www.buitenplaatsenin nederland.nl/berkum-dijkzicht.html>.

Munsterse troepen, maar na een jaar weer hersteld. In 1812 wordt de havezate afgebroken terwijl in 1823 één van de overgebleven bouwhuizen verbouwd wordt tot het woonhuis zoals het er nu staat. Na het overlijden van Frederik Christiaan baron Mulert tot de Leemcule, boden zijn erfgenamen het geheel met 140 hectare te koop aan, waarna het ondermeer toebehoorde aan de families Van Rechteren Limpurg, De Lanoy Meyer. In de jaren '60 is het huis, dat op dat moment ernstig verwaarloosd was, volledig opgeknapt door Lucas Aardenburg. Via familie Boetselaer van Asperen ging het eigendom van de Leemcule over op de familie De Haseth Möller, die er op dit moment woont.³⁴

Onder Dalfsen ligt het uitgestrekte landgoed Rechteren. Dit landgoed, gevormd rond het kasteel Rechteren, is ruim 1.200 hectare groot, en strekt zich ook uit binnen het plangebied.³⁵

Defensie

Het Vechtdal fungeerde in de Middeleeuwen als linie van de bisschop van Utrecht, door de strategische ligging op de grens met de oostelijke gewesten. Overal langs de Vecht verschenen kastelen en verdedigingswerken, 'berchvreden' genaamd. Dit waren waarschijnlijk oorspronkelijk eenvoudige houten verdedigings- of uitkijktorens op een verhoging. Verder oostelijk, bij Den Velde bij Hardenberg en bij Venebrugge nabij de Duitse grens zijn hier nog aanwijzingen voor te vinden. Later ontwikkelden zich de kastelen die in de vorige paragraaf zijn besproken.

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog was het Vechtdal van groot belang als verbindingsgebied tussen het noorden en zuiden, of tussen het westen en oosten. Om deze doorgang tussen het moerassige gebied te beschermen werden schansen aangelegd, zoals de Ommerschans. Steden als Zwolle en Coevorden werden vestingsteden, met grachten, vestingwallen en bastions. Na de Tachtigjarige Oorlog werd het Vechtdal opnieuw belaagd, dit keer door de bisschop van Münster, Bernard von Galen, ook wel bekend als Bommen Berend. Na de terugtrekking van Bommen Berend in 1674 bleef het relatief rustig. De Frans-Bataafse tijd ging niet met grote veldslagen gepaard. Het moerasgebied ten noorden van de Vecht verloor langzaam zijn strategische betekenis, en werd geleidelijk aan steeds meer ontgonnen. Na de Bataafse revolutie in 1795 was met name het oostelijke Vechtdal van belang als verdediging tegen Pruisen.

³⁴ <https://www.landgoedereninoverijssel.nl/landgoed-detail/de-leemcule.html>;
<https://www.kastelenin nederland.nl/kasteeldetails.php?id=1127>.

³⁵ <https://www.landgoedereninoverijssel.nl/landgoed-detail/rechteren.html>.



Afbeelding 4-16 Tankversperring bij Holthagen. Bron: Erfgoed viewer gemeente Zwolle.³⁶



Afbeelding 4-17 Kazemat 215 bij de Agnietenplas. Bron: Erfgoed viewer gemeente Zwolle.³⁷

De monding van de Vecht werd in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog opeens weer van belang. De IJssellinie moest dienen als hindernis om de oprukkende Duitsers te vertragen. Op strategische plekken werden betonnen versterkingen (kazematten of bunkers) aangelegd. Binnen het plangebied zijn nog drie van deze bunkers te herkennen. Bij de Vechtdijk bij Holthagen is op de dijk nog een betonnen tankversperring zichtbaar (waarvan inmiddels het middengedeelte is verwijderd). Aan het eind van de Tweede Wereldoorlog is de dijk tussen Langenholte en Brinkhoek door de Duitse bezetter voorzien van een betonnen hindernis (Sperwerke). Deze bestaat uit een tweetal muren aan weerszijden van het dijktalud. De opening kon worden afgesloten met een mobiele hindernis, bijvoorbeeld betonblokken of stalen spoorstaven. Ook aan de Glinthuisweg bij de Zijlkolk zijn nog zichtbare restanten aanwezig. Tijdens de Koude Oorlog werden plannen opgesteld voor de 'Rijn-IJssel'-linie, die de oprukkende Russen zou moeten vertragen, waarbij ook grote gebieden zouden worden geïnnundeerd.

³⁶ <https://www.geopoort.nl/hyperlink/Erfgoed/ZLG00625.pdf>.

³⁷ <https://www.geopoort.nl/hyperlink/Erfgoed/ZLG00634.pdf>.

4.2. Huidige situatie

In de huidige situatie is nog veel aanwezig en herkenbaar van de zojuist beschreven landschapsontwikkeling en bewoningsgeschiedenis. Per cultuurhistorisch thema (historisch-geografisch, historisch-bouwkundig en archeologisch) zijn deze overblijfselen op kaart gezet (Kaart 7-11). De beschrijving van deze objecten en elementen zijn in de hoofdtekst door middel van tabellen opgenomen.

Net als in het eerder uitgevoerd bureau-onderzoek is er onderscheid gemaakt in waardevaste en waardevolle objecten. Waardevaste objecten zijn cultuurhistorische waarden met een beschermde (monumentale) status of die in het bestemmingsplan zijn opgenomen. Waardevolle objecten zijn cultuurhistorische waarden die bijzonder of kansrijk worden geacht en als dusdanig zijn benoemd, maar die (nog) geen beschermde status genieten.³⁸

Historisch-geografische gebieden, structuren en elementen (inclusief historisch groen)

In dit hoofdstuk worden elementen en structuren geïnventariseerd zoals deze naar voren komen uit de cultuurhistorische beleidsinventarisatie van de Gemeente Zwolle (de Gemeente Dalfsen heeft deze niet) en opgenomen zijn in het bestemmingsplan, in de CultGIS-database en de (digitale) cultuurhistorische waardenkaart van Overijssel. Daarnaast is ook de Kaart Leven met Water en Groen Erfgoed (RCE) geraadpleegd en oude topografische kaarten (vanaf 1830 (Rivierkaarten)). Een overzicht van deze elementen en structuren is te zien op Kaart 7.

Gewaardeerd (waardevast):

Deeltraject	Naam	Type	Datering	Waardering
17, 16C, 16B, 16A	Haerst / Arnichem	Ensemble	Geen	1
14, 7	Berkummersluis	Ensemble	geen	2
10B	Groenaanleg De Leemcule	Groenaanleg bij buitenplaatsen en landgoederen	Geen	Zeer hoog, rijksbeschermd
3, 2	Groenaanleg Den Berg	Groenaanleg bij buitenplaatsen en landgoederen	Geen	Zeer hoog, rijksbeschermd

Tabel 4-2 Gewaardeerde historisch-geografische gebieden, structuren en elementen.

Ensemble Haerst / Arnichem:

Dit ensemble bestaat uit Den Doorn, Arnichem, Vechtdijk, Wielen, Gennegersluis, Boerderijen, Bebouwingsstructuur³⁹

Ensemble Berkummersluis:

Dit ensemble omvat Lichtmiskanaal, Dijkzicht, Sluiswachtershuis, Brugwachtershuis, Hessenweg⁴⁰

Groenaanleg bij landgoederen en buitenplaatsen:

Deze kaartlaag omvat de rijksbeschermd groenaanleg van de monumentale complexen van landgoederen De Leemcule en Den Berg. In de kaartlaag is geen

³⁸ RCE 2013, 3.

³⁹ Bureau Lantschap, Toelichting bij Bestemmingsplan buitengebied Zwolle.

⁴⁰ Bureau Lantschap, Toelichting bij Bestemmingsplan buitengebied Zwolle.

verdere informatie opgenomen dan het type aanleg: in beide gevallen een samengestelde aanleg.

Ongewaardeerd (waardevol):

Deel-traject	Naam	Type	Date-ring	Waardering
Alle	Vecht	(vergraven) natuurlijke waterloop, rivier		geen
Alle	Vechtdijk en dijkrelicten	Dijk		geen
17	Huize Den Doorn	Buitenplaats	16 ^e eeuw	Zeer hoog, onderdeel van rijksmonumentaal complex
17, 16B, 16A, 11	Huize den Doorn	Overig gegraven waterloop		Mogelijk zeer hoog als onderdeel van rijksmonumentaal complex
17	Huize Den Doorn, Zijlkolk	Hakhout van els, es, Spaanse aak, wilg		A
17	Zijlkolk	wiel		geen
17		wiel		geen
17		wiel		geen
17		wiel		geen
17, 8	Genner Voetveer	Oude veerplaats		geen
17, 16C, 16B, 16A, 15, 14, 8, 7C, 7B, 7A, 6	Inundatiegebied Ijssellinie	Inundatiegebied	1949-1954	geen
16C		wiel		geen
16C		wiel		geen
16C		wiel		geen
16C		wiel		geen
16C		wiel		geen
16C		wiel		geen
16C		wiel		geen
16C		wiel		geen
16B, 7B		Haersterveer		geen
16C, 16B, 16A, 15	Arnhem, Haerst, Overijsselse Vecht	Hakhout van els, es, knotwilg		A/B
16A, 16B	Huize Arnhem	Buitenplaats	19 ^e eeuw	Zeer hoog, onderdeel van rijksmonumentaal complex
16B, 16A	Arnhem	Overig gegraven waterloop		Mogelijk zeer hoog als onderdeel van rijksmonumentaal complex
16A		wiel		geen
16A		wiel		geen

16A		wiel		geen
16A		wiel		geen
16A		wiel		geen
16A		wiel		geen
16A		wiel		geen
16A		wiel		geen
16A		wiel		geen
16A		wiel		geen
15	Den Doorn	wiel		geen
15		wiel		geen
15		wiel		geen
14, 13, 12, 11	De Tempel, Ruitenborghweg, Overijsselsche Vecht	Groen erfgoed, ongespecificeerd		geen
14	Dijkzicht	Buitenplaats	19 ^e eeuw	2; als onderdeel van ensemble Berkummersluis ⁴¹
14	Kromme Kolk	wiel		geen
14	Kromme Kolk, Dijkzicht, Overijsselsche Vecht	Hakhout van els		A / B
14	Dijkzicht	Overig gegraven waterloop		2; als onderdeel van ensemble Berkummersluis ⁴²
14	Dijkzicht	duiker		geen
14, 13, 12	Hessenweg	Hessenweg		2; als onderdeel van ensemble Berkummersluis ⁴³
14, 6	Berkummerbrug	Herkenbare plek van Berkummerbrug		geen
11	Kampontginning nabij De Ruitenborgh	Kampontginning, onregelmatige blokpercelering		geen
11, 10B, 10A		kampontginning		geen
11, 10B, 10A	Leemcule, Dalfsen, Overijsselsche vecht	Groen erfgoed, ongespecificeerd		geen
11	De Broekhuizen	Poldergemaal	2018	geen
10B	Leemcule	Buitenplaats	Vanaf de 16 ^e eeuw	Zeer hoog, onderdeel van rijksmonumentaal complex
10B		landgoed		geen
10B	Leemcule	Overig gegraven waterloop		Mogelijk zeer hoog als

⁴¹ Bureau Lantschap, Toelichting bij Bestemmingsplan buitengebied Zwolle.

⁴² Bureau Lantschap, Toelichting bij Bestemmingsplan buitengebied Zwolle.

⁴³ Bureau Lantschap, Toelichting bij Bestemmingsplan buitengebied Zwolle.

				onderdeel van rijksmonumentaal complex
10B		wiel		geen
10A, 3, 2	Nierveer	Oude veerplaats		geen
8	Noorderkolk	wiel		geen
8	Kranenkolk	wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8		wiel		geen
8	Duiker bij Genner Voetveer	Duiker		geen
8, 7C	Langerholterdijk, Langenholte	Hakhout van elses, knotwilg		A
7C	Agnietenberg	Hakhout, spaartelg van eik, knoteik		A
7C, 7B	Nemelerberg	Groen erfgoed, ongespecificeerd		geen
7B, 7A	Bruggenhoek	Groen erfgoed, ongespecificeerd		geen
6, 5	Nieuwe Verlaat	Uitwateringssluis		Zeer hoog, onderdeel van rijksmonument
6, 5	Nieuwe Vecht	Kanaal		Relatief hoog (totaalscore 13) ⁴⁴
5	Emmer Waterleiding	Gegraven waterloop, wetering		Relatief hoog (totaalscore 13) ⁴⁵
4	De Horte, Dalfsen	Groen erfgoed, ongespecificeerd		geen
4	Vechterweerd	Poldergemaal	2001	geen
4	Vechterweerd	Buitenplaats	16 ^e eeuw	Hoog AMK-terrein 13313
5, 4	De Tempel, Overijsselsche Vecht, Zwolle	Groen erfgoed, ongespecificeerd		geen
4, 1A	Oude Vechtloop	restgeul		geen
4, 3	Brunink, Emnen, Overijsselsche Vecht	Groen erfgoed, ongespecificeerd		geen

⁴⁴ Muffels, J. en L. Scholtens (2019), p. 105.

⁴⁵ Muffels, J. en L. Scholtens (2019), p. 106.

3, 2	Den Aalshorst	Landgoed		geen
2		Landgoed		geen
2	Den Berg	Poldergemaal	2002	geen
2, 1B	Emmen, Papenallee, Millingen, Ov. Vecht	Groen erfgoed, ongespecificeerd		geen
1B	Milliger Esch	Akkercomplex, onregelmatige blokpercelering		geen
1A	Kampontginning Kasteel Rechteren	Kampontginning		geen
1B, 1A		kampontginning		geen
1A	Landgoed Rechteren	landgoed		geen

Tabel 4-3 Ongewaardeerde historisch-geografische gebieden, structuren en elementen.

Samenvattend gaat het binnen het plangebied om de volgende type gebieden, structuren en elementen:

Landgoederen en buitenplaatsen

Binnen het plangebied staan de buitenplaatsen Den Doorn, Arnichem, Dijkzicht, Leemcule (ook het landgoed) en Vechterweerd aangegeven. Onder Dalfsen zijn delen van de zuidoever van de Vecht onderdeel van de landgoederen Rechteren, Den Aalshorst en Den Berg.

Kenmerkende percelering

Er is sprake van kampontginningen bij De Broekhuizen in Dalfsen, en in het gebied tussen de Leemcule en de kern van Dalfsen, en twee gebieden bij landgoed Rechteren.

Dijken

Het dijktrace langs de Overijsselse Vecht, dat inclusief buffer het plangebied vormt is vrijwel geheel in CultGIS en de Kaart Leven met Water opgenomen als cultuurhistorisch element. Ook de zomerkaden en dijkrelicten zijn opgenomen. Het ten oosten van de Vecht en ten noorden van Haerst gelegen deel (opgenomen als dijk Zwarte Water) is niet of nauwelijks gewijzigd. Het deel bij de Ordelseweg wordt aangegeven als een moderne waterkering en wegtalud, ten westen van Broekhuizen bevindt zich een moderne bochtafsnijding (oude dijk is afgegraven). Bij Langenholte is de dijk kort voor 1933 naar het oosten verplaatst.

⁴⁶

Waterlopen

Belangrijkste waterloop, naast de Vecht zelf, die op de kaart staat aangegeven is de Nieuwe Vecht. De Nieuwe Vecht is omstreeks 1500 gegraven, als kortere verbinding tussen de haven van Zwolle en de Vecht. Bij Berkum, waar de Nieuwe Vecht in de Vecht uitkwam, werd de schutsluis het Nieuwe Verlaat gebouwd. Omdat de Nieuwe Vecht in Zwolle is afgedamd fungeert de sluis nu uitsluitend als keersluis. De sluis is vernieuwd in 1914 en gerestaureerd in 1987.

⁴⁶ Informatie uit kaartlaag dijken (Keunen 2017) in Kaart Leven met Water (RCE).

Doorbraakkolken (wielen)

De meeste wielen bevinden zich in ten noorden van de A28. De meest kenmerkende kolk of wiel die is aangegeven binnen het plangebied is de Zijkolk. Andere wielen waarvan een toponiem bekend is, zijn Kromme Kolk, Noorderkolk, Kranenkolk: Er zijn in totaal 40 wielen uit bestaande inventarisaties bekend.

Duikers, sluisen en gemalen

De belangrijkste sluis is de reeds genoemde sluis aan de monding van de Nieuwe Vecht, bij de Maatgravenweg, als rijksmonument ook opgenomen bij de historisch-bouwkundige elementen. Er zijn ook een aantal moderne poldergemalen in het gebied aangegeven op de Kaart Leven met Water (RCE): Gemaal De Broekhuizen (2018), Gemaal Den Berg (2002) en Gemaal Vechterweerd (2001). Als uitwateringsplek vormen ze een belangrijk onderdeel van het afwateringssysteem in het cultuurhistorisch landschap.

Groen erfgoed

Het meest voorkomende type groen erfgoed in het plangebied zijn hakhoutbosjes, -singels of -wallen van els, es en knotwilg langs grasland of bos.

Historisch-bouwkundige elementen

Een overzicht van historisch-bouwkundige elementen is te zien op Kaart 8. Binnen het plangebied bevinden zich 13 rijksmonumenten:

Gewaardeerd (waardevast):

Deel-trajec t	Naam	Adres	Type	Datering	Monument-nummer	Waardering
17	Huis Den Doorn	De Doornweg 47, Zwolle	Kasteel / buitenplaats	18 ^e /19 ^e eeuw	41897	Zeer hoog
16B	Huize Arnichem	De Doornweg 17, Zwolle	Buitenhuis	19 ^e eeuw	41896	Zeer hoog
6 / 5	Het Nieuwe Verlaat	Maatgravenweg 4, Zwolle	Keerschutsluis	1914	509861	Zeer hoog
12	Behorende tot het landgoed de Aalshorst	Hessenweg 4, Dalfsen	Boerderij	Rond 1850	Complexnr 518237; monumentnr 518238	Zeer hoog
12	Behorende tot het landgoed de Aalshorst	Bij Hessenweg 4, Dalfsen	Schuur met aangebouwde bakspieker		Complexnr 518237; monumentnr 518239	Zeer hoog
12	Behorende tot het landgoed de Aalshorst	Bij Hessenweg 4, Dalfsen	Wagenloods		Complexnr 518237; monumentnr 518240	Zeer hoog
12	Behorende tot het landgoed de Aalshorst	Bij Hessenweg 4, Dalfsen	Twee hooibergen	1 gereconstrueerd na stormschade	Complexnr 518237; monumentnr 518241	Zeer hoog
12		Hessenweg 6, Dalfsen	Bouwhuis	18 ^e eeuw	11651	Zeer hoog
11		Hessenweg 8, Dalfsen	Boerderij met twee schuren en twee hooibergen		11652	Zeer hoog

10B	Leemcule	Ruitenborg hweg 2, Dalfsen	Inrijhek bij historische buitenplaats	19 ^e /20 ^e eeuw	Complexnr 512360; monumentnr 512363	Zeer hoog
10A		Molenstraat 16, Dalfsen	Molen		11656	Zeer hoog
3		Poppenalle 4, Dalfsen	Boerderij met houten schuurtje		11659	Zeer hoog
2		Poppenalle 2, Dalfsen	Boerderij		11658	Zeer hoog

Tabel 4-4 Rijksmonumenten.

Binnen de gemeente Zwolle betreft dit de volgende monumenten:

- 41897: Huis Den Doorn aan De Doornweg 47. Het betreft een op de plaats van het rond 1900 verdwenen buitenhuis Den Doorn op een omgracht terrein gelegen verdiepingloos vierkant gebouw onder omlopend schilddak.
- 41896: Huis Arnichem aan De Doornweg 17. Buitenhuis op rechthoekige grondslag onder schilddak met hoekschoorstenen; lijstgevels, die van de voorgevel met eenvoudig fronton; eenvoudige deuromlijsting, acht en zesruitsschuifvensters, voor een deel met luiken behangen.
- 509861: Schutsluis Het Nieuwe Verlaat aan de Maatgravenweg 4. Gebouwd in 1914 in de monding van de Nieuwe Vecht. De sluis staat gewoonlijk open en wordt alleen gesloten bij extreem hoge Vechtstanden. Er is dus sprake van een zogeheten keer-schutsluis. De sluis ligt ten westen van het plaatsje Berkum in de gemeente Zwolle. De ovale kolk van de sluis is intussen zeldzaam. Ovale schutkolken werden vanaf de vijftiende eeuw toegepast. Na 1900 kregen de sluisen gewoonlijk rechte wanden. De combinatie van een betonnen kolkwand met gemetselde sluishoofdwanden was niet gebruikelijk, zodat ook in dat opzicht de sluis vrij uniek is. De schutsluis is van algemeen cultuur-, architectuurhistorisch en stedenbouwkundig belang vanwege: - de zeldzaamheid van een ovale kolk in een schutsluis - als laat exemplaar van een schutsluis met een ovale kolk - de ongebruikelijke combinatie van gemetselde sluishoofden en een betonnen kolkwand - de gaafheid van de kolk en sluishoofden

Binnen de gemeente Dalfsen betreft dit:

- Complex 518237, met complexonderdelen 518238, 518239, 518240, 518241: Boerderijcomplex van rond 1850, behorend tot het landgoed de Aalshorst van baron van Dedem. Het complex verkeert in oorspronkelijke staat, al zijn in de loop der tijd talrijke kleine ingrepen verricht aan de gebouwen op het erf. De BOERDERIJ staat met de noklijn haaks op de Hessenweg, parallel hiernaast staan een SCHUUR met BAKSPIEKER en een WAGENLOODS. Tussen deze gebouwen en de weg staan tenslotte twee HOOIBERGEN. Voor het woongedeelte staan leilinden. Het erf is geplaveid met klinkers. De boerderij, die nog steeds als zodanig functioneert, is inwendig gemoderniseerd (bijkeuken). Complex, bestaande uit boerderij, schuur met bakspieker, wagenloods en twee hooibergen, van algemeen cultuur-, architectuurhistorisch en stedenbouwkundig belang: - als illustratie van de ontwikkeling van de

agrarische bedrijfsvoering in de tweede helft van de 19de en het begin van de 20ste eeuw - vanwege de voor de streek kenmerkende typologie van de bebouwing - vanwege de beeldbepalende ligging aan de Hessenweg - als ruimtelijk en visueel gaaf ensemble.

518238: Boerderij van het Hallehuistype aan de Hessenweg 4.

Opgetrokken in handgevormde baksteen onder deels met pannen en deels met riet gedekt schilddak met wolfeind. Op de scheiding van woon- en bedrijfsgedeelte een schoorsteen. Centraal in de voorgevel van het woongedeelte drie schuifvensters met elk een roedenverdeling van tweemaal twaalf ruiten. Aan weerszijden dubbele vensters met negenruits roedenverdeling van latere datum. Twee vensters zijn voorzien van luiken. In het wolfeind een dakkapel met vierlichts venster uit de jaren dertig van de 20ste eeuw. In beide zijgevels twee vensters als in de voorgevel. In het stalgedeelte liggende achtruits stalvensters. In de achtergevel van het bedrijfsgedeelte een centrale teruggelegen baander en geheel links een staldeur. In de schilden verschillende daklichten, waarvan sommige oorspronkelijk.

518239: Schuur met aangebouwde bakspieker onder schilddak aan de Hessenweg 4. In de houten voorgevel bevinden zich onder het wolfeind staldeuren. De zijgevel is deels van hout, de aangebouwde bakspieker is gemetseld. De achtergevel, met links de bakspieker, heeft een uitbouw met een staldeur. De oostelijke gemetselde zijgevel is blind. De schuur herbergt een moderne installatie die niet onder de bescherming valt. Van enkele gebinten zijn de portaalpoten afgekort.

518240: houten wagenloods onder met oud-Hollands pannen gedekt schilddak aan de Hessenweg 4. De gevels op het noorden en het westen zijn nagenoeg geheel open.

518241: twee vierroedige hooibergen met hexagonaal tentdak aan de Hessenweg 4. De westelijke hooiberg is gereconstrueerd na stormschade.

- 11651: vermoedelijk een van de bouwhuizen van het in 1839 afgebroken huis De Broekhuizen. Aan de voet van de Vecht gelegen gebouwtje met zadeldak tussen topgevels met vlechtingen; gepleisterde plint, schuifvensters met roedenverdeling. voorgevel met vlechtingen; schuifvensters met roedenverdeling, met luiken behangen. Twee houten schuren onder rieten schilddaken, en twee hooibergen met rieten kappen. Gebouw van eenvoudige doch harmonische architectuur en van oudheidkundige waarde.
- 11652: Aan de voet van de Vecht gelegen boerderij aan de Hessenweg 8. Met riet en pannendak afgewolfd zadeldak; voorgevel met vlechtingen; schuifvensters met roedenverdeling, met luiken behangen. Twee houten schuren onder rieten schilddaken en twee hooibergen met rieten kappen. Bouwwerk van algemeen belang uit oogpunt van oudheidkundige en volkskundige waarde.
- Complex 512360, met complexonderdeel 512363: De buitenplaats De Leemcule, waarvan de huisplaats een middeleeuwse oorsprong heeft, is een restant van een ooit veel groter landgoed; de kern hiervan, de eigenlijke buitenplaats, bestond uit een omgrachte havezate met bouwhuizen; geheel gelegen binnen een aanleg van loodrecht op elkaar staande lanen. Voor het gebouwencomplex waren die lanen echter in ster- en waaivormige patronen gerangschikt die

vanuit het huis in diverse richtingen uitzicht boden over het dal van de Overijsselse Vecht. De havezate en het westelijke bouwhuis zijn in het begin van de 19de eeuw afgebroken; het oostelijke bouwhuis werd toen verbouwd tot het huidige huis De Leemcule; van het uitgebreide lanenstelsel zijn enkele lanen behouden. Het complex ligt op de noordelijke oever van de Vecht direct aan de westrand van het dorp Dalfsen; het bestaat uit drie delen, waarvan er twee ten noorden van de Ruitenborghweg liggen, te weten de huisplaats met een kleine landschappelijke aanleg binnen een singelgracht en ten noordwesten daarvan de nieuwe aanleg, een bos met binnenwei; het derde deel, een weiland met oude solitair en een wandelbosje, ligt ten zuiden van de Ruitenborghweg langs de Vechtdijk. In het oosten wordt het complex begrensd door de bebouwing langs de Leemculeweg en de Kastanjelaan, in het zuiden door de noordelijke uiterwaarden van de Vecht en in het westen en noorden door de weilanden, toebehorend aan derden, die als een groene, natuurlijke overgangszone dienen; de Ruitenborghweg deelt het complex in tweeën. Binnen het complex bevinden zich de volgende elementen die niet beschermenswaardig zijn: de open loods naast de brug, de garage/veestal ten noorden van het bouwhuis, de met riet gedekte tuinschuur, het zwembad en de tennisbaan. Op de bij de omschrijving behorende kaart is de omgrenzing van het complex aangegeven, almede de aanduiding der beschermde onderdelen. De historische buitenplaats is van algemeen belang vanwege de ouderdom, de cultuurhistorische en landschappelijk-visuele waarden (dit laatste vooral in relatie tot het dorp), vanwege de goed bewaard gebleven deels geometrische en deels landschappelijke structuren, en vanwege het uitzonderlijke feit dat de functie van hoofdgebouw overgenomen is door een (daarvoor in 1823-1824 aangepast) ouder bouwhuis.

512363: Inrijhek aan de Ruitenborghweg 2, behorende tot de historische buitenplaats Leemcule. INRIJHEK van algemeen belang: - vanwege de ouderdom; - als karakteristiek en functioneel onderdeel van het complex; - vanwege de functioneel-ruimtelijke relatie met de overige complexonderdelen.

- 11656: Windkorenmolen de Westermolen. Achtkantige bovenkruier met stelling (1818); onderstuk van steen, tussenstuk van hout, bovenstuk en kap met riet gedekt.
- 11659: Boerderij onder een met rieten pannen gedekt afgewolfd zadeldak aan de Poppenallee 4. Schuifvensters met roedenverdeling, met halve luiken behangen in sieranker. Wapenstein boven de lage voordeur. Houten schuurtje onder pannen schilddak. Bouwwerk van belang uit oogpunt van oudheidkundige en volkskundige waarde.
- 11658: Boerderijtje onder rieten schilddak aan de Poppenallee 2. Bedrijfsgedeelte met houten wanden. In de voorgevel schuifvensters met roedenverdeling, met halve luiken behangen; ontlastingsbogen met gebeeldhouwde sluitstenen en siermetselwerk in de boogvelden. Bouwwerk van belang uit oogpunt van oudheidkundige en volkskundige waarde.

Binnen het plangebied bevinden zich 14 gemeentelijke monumenten, waarvan 6 in de gemeente Zwolle, en 8 in de gemeente Dalfsen:

Deel-traject	Naam	Adres	Type	Datering	Monument-nummer	Waardering
17		Glinthuisweg ongenummerd (Gennerdijk), Zwolle	Panzersperre / anti-tankmuur	1944-1945	ZLG00578	Zeer hoog
8		Langenholterdijk ongenummerd, Zwolle	Panzersperre / anti-tankmuur	1944-1945	ZLG00625	Zeer hoog
7C		Haersterveerweg 27, Zwolle	Landhuis	1934	ZLG00112	Zeer hoog
7C		Nabij Haersterveerweg, Zwolle	S3-kazemat nr. 204	1939-1940	ZLG00633	Zeer hoog
7A		Zwolle		1939-1940	ZLG00632	Zeer hoog
7B		Nabij Haersterveerweg, Zwolle	S3-kazemat nr. 215	1939-1940	ZLG00634	Zeer hoog
12		Hessenweg 2, Dalfsen	Boerderij met schuur	1940-1966	36	Zeer hoog
11	Sluizencomplex Vechterweerd	De Broekhuizen 3, Dalfsen	sluiswachters woning, sluis, kraan en kraan-loods	1911	62	Zeer hoog
11	Sluizencomplex Vechterweerd	De Broekhuizen 3, Dalfsen	houten dijkstoel (sluizencomplex Vechterweerd)	1911	62	Zeer hoog
11	Sluizencomplex Vechterweerd	De Broekhuizen 3, Dalfsen	sluiswachters woning, sluis, kraan en kraan-loods	1911	62	Zeer hoog
11	Sluizencomplex Vechterweerd	De Broekhuizen 3, Dalfsen	sluiswachters woning, sluis, kraan en kraan-loods	1911	62	Zeer hoog
11	Sluizencomplex Vechterweerd	De Broekhuizen 4A, Dalfsen	houten dijkstoel (sluizencomplex Vechterweerd)		62	Zeer hoog
4		Zuidelijke Vechtdijk 5, voorheen nr. 1, Dalfsen			66	Zeer hoog
2		Poppenallee 1A, Dalfsen	Huis met koetshuis	1892	46	Zeer hoog
2		Poppenallee 1A, Dalfsen	Huis met koetshuis	1892	46	Zeer hoog

Tabel 4-5 Gemeentelijke monumenten.

In de gemeente Zwolle betreft dit:

- ZLG00578: Panzersperre / anti-tankmuur

Bouwjaar : 1944-1945

Omschrijving:

Twee Panzersperren of anti-tankmuren gerealiseerd door de Duitse bezetter in de periode 1944- 1945. Eén is gesitueerd op de dijk tussen Langenholte en Brinkhoek, zuidelijk van de Vecht en één op de Glinthuisweg (Gennerdijk) noordoostelijk van de Zijkolk. Een Panzersperre is een betonnen anti-tankmuur. Deze bestaat uit een tweetal muren aan weerszijden op het dijktaalud. De opening was in beginsel te smal voor een standaardtank en kon worden afgesloten met een mobiele tankhindernis, bijvoorbeeld door draagbare betonblokken in piramidevorm of door met anti-tankmijnen versterkte draagbare prikkeldraadversperring. Beide Panzersperren zijn gelijkvormig uitgevoerd en bestaan uit zware muurconstructies van gewapend beton. Aan weerszijden van de dijkkrui belemmeren de zware, getrapt uitgevoerde muren de passage van voertuigen over de dijkweg of de dijkflanken. De muren zijn voorzien van een zadeldakvormige afdekking, die aan een van beide zijden overkraagt. De zuidelijke muur van de Panzersperre aan de Glinthuisweg is gedeeltelijk verdwenen.

Omvang van de bescherming: De bescherming heeft betrekking op de gehele Panzersperre en richt zich op: 1. De constructie, hoofdvorm, opzet, materialisering en detaillering. 2. De specifieke locatie van het object.

Waardering:

Het object is van algemeen belang voor de gemeente Zwolle vanwege architectuurhistorische, cultuurhistorische en stedenbouwkundige waarden: Architectuurhistorische en cultuurhistorische waarde als een deels intact en in Zwolle verder zeldzame voorbeeld van betonnen Panzersperre uit de Tweede Wereldoorlog, van een door de Duitse bezetter vaker toegepast type, en als onderdeel van de in de Tweede Wereldoorlog door de bezetter georganiseerde en verder uitgebouwde verdedigingslinie langs de Vecht. De linie illustreert een belangrijke fase in de militair-strategische geschiedenis van Nederland (en de omgeving van Zwolle). Stedenbouwkundige en landschappelijke waarde als zeer markant element in het door kronkeldijken en kolken bepaalde Vechtlandschap.

- ZLG00625:

Bouwjaar: 1944-1945

Omschrijving:

Twee Panzersperren of anti-tankmuren gerealiseerd door de Duitse bezetter in de periode 1944- 1945. Eén is gesitueerd op de dijk tussen Langenholte en Brinkhoek, zuidelijk van de Vecht en één op de Glinthuisweg (Gennerdijk) noordoostelijk van de Zijkolk. Zo'n Panzersperre is een betonnen anti-tankmuur. Deze bestaat uit een tweetal muren aan weerszijden op het dijktaalud. De opening was in beginsel te smal voor een standaardtank en kon worden afgesloten met een mobiele tankhindernis, bijvoorbeeld door draagbare betonblokken in piramidevorm of door met anti-tankmijnen versterkte draagbare prikkeldraadversperring. Beide Panzersperren zijn gelijkvormig uitgevoerd en bestaan uit zware muurconstructies van gewapend beton. Aan weerszijden van de dijkkrui belemmeren de zware, getrapt uitgevoerde muren de passage van voertuigen over de dijkweg of de dijkflanken. De muren zijn voorzien van een zadeldakvormige afdekking, die aan een van beide zijden overkraagt.

Omvang van de bescherming:

De bescherming heeft betrekking op de gehele Panzersperre en richt zich op: 1. De constructie, hoofdvorm, opzet, materialisering en detaillering. 2. De specifieke locatie van het object.

Waardering:

Het object is van algemeen belang voor de gemeente Zwolle vanwege architectuurhistorische, cultuurhistorische en stedenbouwkundige waarden: Architectuurhistorische en cultuurhistorische waarde als goed, gaaf en in Zwolle verder zeldzaam voorbeeld van betonnen Panzersperre uit de Tweede Wereldoorlog, van een door de Duitse bezetter vaker toegepast type, en als onderdeel van de in de Tweede Wereldoorlog door de bezetter georganiseerde en verder uitgebouwde verdedigingslinie langs de Vecht. De linie illustreert een belangrijke fase in de militair-strategische geschiedenis van Nederland (en de omgeving van Zwolle). Stedenbouwkundige en landschappelijke waarde als zeer markante element in het door kronkeldijken en kolken bepaalde Vechtlandschap. Met name de constructie op de Langenholterweg heeft door de spaarzame begroeiing voor de omgeving een hoge beeldwaarde.

- 0193/ZLG00112: Landhuis door Architect R.G. Rodenburg

Bouwjaar: 1934, bouwstijl: invloed Nieuwe Bouwen

Omschrijving:

Landhuis gelegen op een heuvel op het terrein van camping "De Agnietenberg". De villa werd in 1934 door de in Oldebroek gevestigde architect R.G. Rodenburg ontworpen voor J. Mallinkrodt uit Kampen. De architectuur van het pand wordt gekenmerkt door een zeer zeldzame combinatie van een landelijke bouwstijl, vooral in de vorm van de rietgedekte kap, en een duidelijke invloed van het Nieuwe Bouwen, in de vorm van vrijstaande stalen steunpunten en stalen kozijnen.

Pand is vanuit in hoofdvorm T-vormige plattegrond opgetrokken in felrode baksteen. Twee bouwlagen, waarvan een grotendeels achter de dakschilden van het rietgedekte schilddak schuilgaat. Aan de noordzijde bevindt zich een inrit naar een onder de woning gelegen garage. De kap is voorzien van een rechte en een gebogen ingedekte dakkapel en van een gemetselde schoorsteen. Aan de westzijde doorbreekt de bakstenen gevel het dakschild en is deze voorzien van een betonnen balkon met ijzeren balustrade. Aan de zuidoostzijde wordt de ver overstekende kap gedragen door ronde stalen kolommen, terwijl de gevels hier geheel bestaan uit glaspuien. Alle overige vensteropeningen zijn rechtgesloten en voorzien van stalen kozijnen en indeling.

Waardering:

Object van algemeen belang voor de gemeente Zwolle vanwege zijn architectuurhistorische waarde.

- ZLG00633: S3-Kazemat 204

Bouwjaar: 1939-1940

Omschrijving:

Bij de Agnietenplas ten noorden van de Haersterveerweg bevindt zich een S3-kazemat nr. 204 (type S3a). De kazemat is in een redelijk goede staat behouden gebleven. Het type S3 is een lichte scherfvrije kazemat, ook "stekelvarken" of "spinnepkop" genoemd, naar gestandaardiseerd ontwerp door het Centraal Inundatie en Technisch Bureau (CITB) uit 1939. Het type is gemaakt van gewapend beton, met 80 cm dikke muren. Markant zijn de afgeschuinde hoeken. Er zijn drie grote schietgaten. De schootshoofdrichting is gericht op de beide veerstoepen en de naderingen links en rechts van de veerstoep. Het type was

bedoeld voor één lichte mitrailleur M'20. Samen hadden de schietgaten een schootsveld van 190 graden. Desgewenst konden de niet te benutten schietgaten worden afgesloten met een stalen luik van 2 cm dikte. De kazematten hadden geen observatievoorziening, er was alleen een gevechtsruimte met een achteruitgang en een schietgaten. De ingang (middenachter) bestaat uit een vierkante opening met daarboven een zware handgreep die afgesloten kon worden met een stalen deurtje van 2 cm dikte.

Omvang van de bescherming:

De bescherming heeft betrekking op de gehele bouwmassa van de kazemat en richt zich op: 1. Het casco, waaronder de constructie, opzet, hoofdvorm en materialisering van de kazemat en de specifieke locatie van het object.

Waardering:

Het object is van algemeen belang voor de gemeente Zwolle vanwege architectuurhistorische, cultuurhistorische en stedenbouwkundige waarden: Architectuurhistorische en cultuurhistorische waarde als een goed, gaaf en in Zwolle verder zeldzaam voorbeeld van het kort voor de Tweede Wereldoorlog ontwikkelde kazemattype S3, een lichte scherfvrije kazemat van gewapend beton, bestemd voor één mitrailleur en als onderdeel van de kort voor de Tweede Wereldoorlog georganiseerde en gerealiseerde kazemattenlinie Oldeneel-Haerst, met de Vecht behorend tot het landsverdedigingssysteem. De linie illustreert een belangrijke fase in de militair-strategische geschiedenis van Nederland (en de omgeving van Zwolle). Stedenbouwkundige en landschappelijke waarde als markant oriëntatiepunt in het landschap ten noordoosten van Zwolle. De specifieke locatie is, vanwege de oorspronkelijke functie als onderdeel van de linie Oldeneel-Haerst, strikt verbonden met het open Vechtlandschap. De linie is gedeeltelijk nog zeer goed beleefbaar in het landschap.

- ZLG00632:

Dateert van vlak voor de Tweede Wereldoorlog (1939-1940). Op basis van de beperkte redengevende omschrijving kon in het kader van dit onderzoek niet worden opgemaakt welk type monument het betreft.

- ZLG00634: S3-kazemat nr. 215

Bouwjaar: 1939-1940

Omschrijving:

Ten zuiden van de Haersterveerweg bevindt zich S3-kazemat nr. 215 (type S3a). De kazemat is in een redelijk goede staat behouden gebleven. Het type S3 is een lichte scherfvrije kazemat, ook "stekelvarken" of "spinnepok" genoemd, naar gestandaardiseerd ontwerp door het Centraal Inundatie en Technisch Bureau (CITB) uit 1939. Het type is gemaakt van gewapend beton, met 80 cm dikke muren. Markant zijn de afgeschuinde hoeken. Er zijn drie grote schietgaten. De schootshoofdrichting is gericht op de beide veerstoepen en de naderingen links en rechts van de veerstoep. Het type was bedoeld voor één lichte mitrailleur M'20. Samen hadden de schietgaten een schootsveld van 190 graden. Desgewenst konden de niet te benutten schietgaten worden afgesloten met een stalen luik van 2 cm dikte. De kazematten hadden geen observatievoorziening, er was alleen een gevechtsruimte met een achteruitgang en een schietgaten. De ingang (middenachter) bestaat uit een vierkante opening met daarboven een zware handgreep die afgesloten kon worden met een stalen deurtje van 2 cm dikte.

Omvang van de bescherming:

De bescherming heeft betrekking op de gehele bouwmassa van de kazemat en richt zich op: 1. Het casco, waaronder de constructie, opzet, hoofdvorm en materialisering van de kazemat en de specifieke locatie van het object.

Waardering:

Het object is van algemeen belang voor de gemeente Zwolle vanwege architectuurhistorische, cultuurhistorische en stedenbouwkundige waarden: Architectuurhistorische en cultuurhistorische waarde als een goed, gaaf en in Zwolle verder zeldzaam voorbeeld van het kort voor de Tweede Wereldoorlog ontwikkelde kazemattypetype S3, een lichte scherfvrije kazemat van gewapend beton, bestemd voor één mitrailleur, en als onderdeel van de kort voor de Tweede Wereldoorlog georganiseerde en gerealiseerde kazemattenlinie Oldeneel-Haerst, met de Vecht behorend tot het landsverdedigingssysteem. De linie illustreert een belangrijke fase in de militair-strategische geschiedenis van Nederland (en de omgeving van Zwolle). Stedenbouwkundige en landschappelijke waarde als markant oriëntatiepunt in het landschap ten noordoosten van Zwolle. De specifieke locatie is, vanwege de oorspronkelijke functie als onderdeel van de linie Oldeneel-Haerst, strikt verbonden met het open Vechtlandschap. De linie is gedeeltelijk nog zeer goed beleefbaar in het landschap.

In de gemeente Dalfsen betreft dit:

- Een boerderij met schuur op de noordoever van de Vecht, aan de Hessenweg 2, datering tussen 1940-1966. Boerderij, opgetrokken in handgevormde baksteen vanuit een rechthoekige plattegrond, staand op een gepleisterde plint. Aan de straatzijde heeft dit pand baaderdeuren met daarnaast, onder de toog, vensters; een zogenaamd melkmeisje. De gevel van het woongedeelte bestaat uit drie schuifvensters met luiken in de kleuren van de Aalshorst. Rechts daarvan bevindt zich het opkamerraam. De gevel wordt afgesloten door windveren. Het dak is gedekt met rode friese pannen en heeft in de welving een dakkapel met een houten beschot en een zadeldak. Bij de boerderij hoort een schuur, eveneens een handgevormde baksteen, gedekt door een schilddak, en een wagenloods. Motivatie: In originele staat verkerend boerenerf, behorend bij het landgoed De Aalshorst. Als voorbeeld van landelijke bouwkunst is deze boerderij van architectuur-historisch belang. Daar de boerderij bij de Aalshorst hoort heeft deze tevens een historische waarde.
- Een boerderij aan de zuidzijde van de Vecht, aan de Zuidelijke Vechtdijk 5 (voorheen nr. 1). Boerderij met een L-vormige plattegrond in handgevormde baksteen opgetrokken en met vlechtingen onder de dakaanzet. De vier T-ramen en het kleine opkamerraam hebben luiken. De grote ramen hebben, evenals de deur, een hanekam en bovenlichten. In de zijgevel bevinden zich stalramen en varkensluiken. De getoogde baanderduren in de achtergevel hebben aan weerszijden staldeuren en ijzeren ramen. Het wolfsdak is met riet gedekt en heeft aan de uiteinden toefjes. Motivering: Krukboerderij, gelegen aan de voet van de vechtdijk, van belang vanwege de karakteristieke vormgeving en ligging.
- Sluizencomplex Vechterweerd, met sluis, sluiswachterswoning, kraan, kraanloods en houten dijkstoel. Voor de dijk staat de dijkstoel. Hij staat op een stenen voet en is van hout. Het zadeldak met cementen muldenpannen heeft windveren en een makelaar. De sluiswachterswoning is opgetrokken in rode machinale baksteen en staat

op een trasraam, dat wordt afgesloten door een rollaag. De ramen in de eindgevels hebben segmentbogen en stenen onderdorpels. Het schilddak met blauwe pannen wordt afgesloten door windveren en een goot op klossen. De kraanloods staat direct aan het water en werd vroeger gebruikt voor de opslag van de ijzeren kraan en de houten stuwen. De kraan staat nu aan het einde van de vistrap en is nog steeds in gebruik. De loods is een eenvoudig bakstenen huisje met een grote halfronde deur, ramen in de zijgevel en een zadeldak. In de westgevel is een gedenksteen aangebracht. De sluis bestaat uit een sluiskom die aan beide zijden afgesloten kan worden met een dubbel stel houten sluisdeuren. Deze kunnen geopend of gesloten worden door middel van een lier die in verbinding staat met een tandwiel op een rail. Over de sluisdeuren zijn rolbruggen aangebracht ten behoeve van de voetgangers en fietsers. Motivering: Sluizencomplex met complete bebouwing en als zodanig van waterstaatkundige, architectuur-historische en landschappelijke waarde.

- Een huis met koetshuis uit 1892, aan de zuidzijde van de Vecht, aan de Poppenallee 1A. Dit pand heeft een vierkant grondplan, staat op een natuurstenen plint en is opgetrokken van rode machinale baksteen in kruisverband. De gevel bestaat uit twee bouwlagen met ieder een rij muurankers, is onder te verdelen in drie traveeën en wordt afgesloten door hoeklisenen. De getoogde ramen hebben een roedeverdeling, een gemetselde onderdorpel en pennen waar vroeger luiken gezeten moeten hebben. Voor enkele ramen zitten dievenhekken, daarnaast heeft het huis in de linker zijgevel een blind raam. De segmentboog boven de ramen heeft een natuurstenen aanzet- en sluitsteen en wordt voortgezet in een natuurstenen band die iets onder de bovendorpel om het hele huis loopt. Tevens loopt tussen de onderdorpels een natuurstenen band. De ingang bevindt zich in het vooruitspringende middendeel van de voorgevel en bestaat uit een natuurstenen stoepje, een dubbele deur met gietijzerwerk en een getoogd bovenlicht. Aan de achterzijde is een serre aangebouwd van hout en glas met een zinken schubbendak. De platte aanbouw rechts is waarschijnlijk van latere datum. De gevel wordt beëindigd door een kroonlijst. Het dubbele schilddak is belegd met kruispannen, de schoorstenen zijn nieuw. Het voormalige koetshuis, behorend bij het huis heeft een rechthoekig grondplan en bestaat uit houten planken die door hun schuine plaatsing, haaks op elkaar, het pand onderverdelen in twee keer drie traveeën in de vorm van een visgraat. De verticale staanders die de dakconstructie dragen staan op gemetselde poeren. Aan de voorkant heeft het pand een negen ruitsvenster, een dubbele baanderdeur en een staldeur. Opzij zitten drie varkensdeurtjes. Het schilddak loopt aan een kant door en is gedekt met rode oudhollandse pannen. Onder het dak is aan beide zijden een decoratieve vogelschroot bevestigd die vroeger crèmekleurig was met een rode contour. Het huis en de schuur staan aan één van de lanen naar Huis den Berg. De laan en het grondgebied behorend bij Huis den Berg wordt afgebakend door een grenspaal van zandsteen met daarin 'Den Berg' gegraveerd. Motivering: Goed bewaard gebleven, statig, huis met een koetshuis behorende bij Huis Den Berg. De panden hebben als voorbeeld van respectievelijk een sobere villa en een houten koetshuis uit de negentiende eeuw architectuur-historische waarde.

Daarnaast zijn de beide gebouwen en de markeringspaal onderdeel van het landgoed Den Berg en zijn als zodanig van historisch belang.

Naast de bovengenoemde monumentale objecten zijn de volgende, deels nog ongewaardeerde, (waardevolle) historisch-bouwkundige objecten bekend uit de gemeentelijke inventarisaties, het Monumenten Inventarisatie Project (MIP) of de eigen aanvullende inventarisatie:

Deel-traject	Adres	Type	Datering	ID-nummer	waardering
17	De Doornweg 45, Zwolle	Hekpijlers		35183	geen
17	De Doornweg 45, Zwolle	Boerderij		35182	geen
16C	De Doornweg 43, Zwolle	Boerderij		35184	CH waarde 1
16C	De Doornweg 39, Zwolle	Boerderij		35181	geen
16B	De Doornweg 15, Zwolle	Boerderijen		35180	CH waarde 2
16B	De Doornweg 37, Zwolle	Boerderij		35179	CH waarde 1
16B	De Doornweg 35, Zwolle	Boerderij		35178	geen
16B	De Doornweg 33, Zwolle	Boerderij		35177	CH waarde 1
16B	De Doornweg 29, Zwolle	Boerderij		35176	CH waarde 1
16B	De Doornweg 27, Zwolle	Boerderij		35174	CH waarde 1
16B	De Doornweg 25, Zwolle	Boerderij		35173	CH waarde 1
16B	De Doornweg 15, Zwolle	Koetshuis		35172	CH waarde 1
15	Vechtdijk 1, Zwolle	Woonhuis		35147	geen
14	Hessenweg 14, Zwolle	Boerderij		35155	geen
14	Dijkzichtweg 17, Zwolle	Sluiswachterswoning	19 ^e eeuw		CH waarde 1
14, 6	Tweede Berkummerbrug, Zwolle	Brug	1934		geen
16A	De Doornweg 9, Zwolle	erfensemble	onbekend		CH waarde 1
10	Burg. Van Bruggenplein 1	Onderdeel cichoreifabriek		26145	geen
10	Burg. Van Bruggenplein 1	Villa		26144	geen
9	Blauwe Bogenbrug Dalfsen	Brug			geen
7C	Haersterveerweg 23, Zwolle				geen
7C	Haersterveerweg 27, Zwolle	Woonhuis		35059	geen
7A	Bergkloosterweg 62-I, Zwolle	RTV-toren	1959		Ja, in omschrijving
7B	Bergkloosterweg 104, Zwolle	Villa		35161	Ja, in omschrijving
7B	Bergkloosterweg 96, Zwolle	Woonhuis		35160	geen
7A, 6	Bergkloosterweg 12-14, Zwolle	Erfensemble, Erfstructuur, Bebouwing, Beplanting en Water	onbekend		CH waarde 1
7	Haersterveerweg 23, Zwolle	Uitspanning		35159	geen
6	Kranenburgweg 74, Zwolle	School en woning		35141	geen

Deel-traject	Adres	Type	Datering	ID-nummer	waardering
6	Kranenburgweg 53, Zwolle	Sluiswachters woning		35140	geen
5	Maatgravenweg ong., Zwolle	Spoorbrug	1867	35157	geen
3	Poppenallee 4, Dalfsen	Boerderij		26122	Opgenomen bij RM
2	Poppenallee 2, Dalfsen	Veerhuis		26121	Opgenomen bij RM

Tabel 4-6 Ongewaardeerde historisch-bouwkundige objecten.

Het grootste gedeelte van de ongewaardeerde objecten komt uit de MIP-inventarisatie en bestaat met name uit boerderijen en woonhuizen. Een aantal MIP-objecten is aangewezen als Rijksmonument (Hessenweg 4, Maatgravenweg 4) of gemeentelijke monument (Poppenallee 1A). Deze zijn uit bovenstaande lijst gehaald.

Een tweetal objecten hebben een relatie met een oude veerverbinding (opgenomen bij de historisch-geografische elementen): de Uitspanning aan de Haersterveerweg en het oude Veerhuis.

Daarnaast is de spoorbrug uit 1867. Uit een eigen inventarisatie op basis van oude topografische kaarten zijn ook een aantal mogelijk cultuurhistorisch waardevolle duikers en de brug bij Dalfsen opgenomen.

- Bergkloosterweg 62-I

De RTV -toren of zendmast (ook wel bekend als de Alticom -toren) aan de rand van het onderzoeksgebied neemt een markante en in het oog vallende positie in. Het object dateert uit 1959. Goed voorbeeld van de voor de sociale media bestemde infrastructuur uit de eerste decennia na de Tweede Wereldoorlog, toen de tv zeker vanaf omstreeks 1960 geleidelijk een steeds grotere rol ging spelen. Het object bestaat uit een metalen vakwerkstructuur, met in de top een kleine gesloten verblijfsruimte. Een vergelijkbare toren is te vinden in Ugchelen. Van beeldbepalend belang, met typologische waarde. Vrij gaaf bewaard gebleven.

- Bergkloosterweg 104

De landhuisachtige villa Vechterweerd dateert uit 1932. Aan de straat zijn de (later witgeverfde) gemetselde toegangsposten te zien. Het huis zelf bevindt zich langs de flanken van de Agnietenberg, in de bosrijke strook ten oosten van de Bergkloosterweg en grenzende aan het open landschap van de Overijsselse Vecht. Het pand is ontworpen in een zakelijke trant, met een samengestelde plattegrond, roodgedekte pannendaken en bakstenen gevels. Van architectuur - en cultuurhistorisch belang als een karakteristiek onderdeel van de uit villa's bestaande strook in de oksel van de Bergkloosterweg en de Haersterveerweg. Bergkloosterweg 12-14:

Het ensemble is gelegen aan het einde van de Bergkloosterweg, in de stadrand van Zwolle. Een verharde weg geeft toegang tot het achtererf. De boerderij wordt aan drie zijden omgegeven door weilanden. Aan de voorzijde ligt op korte afstand de snelweg, ingebed met een hoge geluidswal. De beplanting op het erf is gevarieerd in hoogte. Het achtererf is transparant van opzet, het voorerf is meer besloten. Vanaf de openbare weg is de voorzijde van het erf niet geheel zichtbaar. Het agrarische ensemble bestaat uit een hoofdvolume van een T-boerderij die aan de achterzijde is uitgebreid met een lage schuur, een bakhuisje, een hallenhuis boerderij, een hooiberg en minimaal vijf schuren.

Zowel het hoofdvolume, de T-boerderij, en de hallenhuis boerderij staan met de voorgevel naar de snelweg gericht. De T-boerderij iets gedraaid ten opzichte van

de andere gebouwen. Vrijwel alle bijgebouwen en schuren staan met de nok parallel. De achterste en meest recente schuur staat haaks. De erftoegangsweg vanaf de De Bergkloosterweg is licht gebogen. De kuilvoerplaten zijn op het achtererf, langs de toegangsweg, gelegen. Het erf heeft een heldere erfstructuur in een voor- en achtererf. Een open achtererf en een meer besloten voorerf met een bescheiden siertuin.

Hoofdvolume Op dit erf staan twee hoofdvolumes, de hallenhuisboerderij (niet goed zichtbaar) en de T-boerderij. Het hallenhuis is vermoedelijk een oude boerderij. Ook staat er een losse (tweede?) woning. Hallenhuisboerderij en T-boerderij Kenmerkend zijn de gesloten rieten dakvlakken van de T-boerderij en het hallenhuis. De gevels zijn vanaf de openbare weg niet goed zichtbaar, doch lijken vrij origineel. Deze hallenhuisboerderij heeft een zadeldak met wolfseinden voorzien van een rietdekking. Kleine stenen schuur (bakhuis?) Een klein bakstenen bijgebouw op een min of meer vierkante plattegrond met een zadeldak naast de T-boerderij. Naast de tweede woning een kleine schuur met zadeldak. Hooiberg De hooiberg links van de T-boerderij is een zesroedige hooiberg met een kap van golfplaat. Lage stenen (vee)schuren Een lage bakstenen schuur met golfplaten dak geplaatst tegen de T-boerderij en een losse (kap)schuur op het zijerf, beiden zijn later toegevoegd. Ook naast de hallenhuisboerderij staat een grote lage schuur. Grote veeschuren Langs de erftoegang staan twee grotere moderne veeschuren.

Op het voorerf staan enkele solitairen naast de oude boerderij (nummer 14 en 12). De kronen zijn zichtbaar vanaf het achtererf. Een haag en hekwerk om de siertuin van de T-boerderij en een knotlinde voor de zijgevel, enkele vruchtbomen op het zijerf. Het achtererf bestaat uit gras, halfverharding, betonplaten en klinkers. De toegangsweg is verhard met asfalt. Bij de toegang een eenvoudig houten hek.

Waardering:

Landschap Waardevol is de ligging in de open weide, het agrarische gebruik van dit erf in de stadsrand van Zwolle. **Erfensemble** en **erfstructuur** Waardevol is het erfensemble van hoofd en bijgebouwen. Met als kern een (vermoedelijk) oude boerderij. Waardevol is de helder erfstructuur van een voor- en achtererf, de eenvoudige inrichting van het erf met een bescheiden siertuin voor de gevel. Waardevol zijn de solitairen op het voorerf, de knotlinde voor de gevel van de T-boerderij. Gebouwen Waardevol zijn de T-boerderij en de hallenhuisboerderij afzonderlijk als oudste gebouwde onderdelen op het erf. Waardevol zijn de gesloten dakvlakken van de boerderijen en de voorgevels. Samen zijn de waardevol als ensemble samen met de hooiberg, het 'bakhuisje' en de kapschuur

- De Doornweg 9:

Beschrijving:

Het ensemble is gelegen aan De Doornweg, aan de voet van de Vechtdijk. Het landschap is besloten door hakhoutbos/struweel en het parkbos van havezate Arnichem. Het erf is omgeven door weiden. De gebouwen zijn goed zichtbaar. De beplanting op het erf is niet bijzonder gevarieerd in hoogte. Hoge bomen als linde of eik ontbreken. Het ensemble bestaat uit een hoofdvolume met stenen schuur en twee kleine bijgebouwen. Het hoofdvolume en de stenen schuur staan met de nok haaks op de weg. De boerderij is met de voorgevel op de weg georiënteerd. De twee kleine houten bijgebouwen staan naast de stenen schuur (parallel en haaks). Voor de boerderij en aan de zijde een grote omhaagde siertuin en voor de bijgebouwen een grote nutstuin (deels omhaagd).

Hoofdvolume Het hoofdvolume heeft een met rietgedekte kap. Het dakvlak is ter hoogte van het voormalig woongedeelte voorzien van enkele dakvensters en ter

hoogte van het voormalige bedrijfsgedeelte gesloten. De gevels zijn opgetrokken in baksteen in kruisverband. De voorgevel is symmetrisch. De vensters zijn voorzien van schuifvensters en luiken. Stal De stenen schuur (voormalige veestal) is met donkere pannen gedekt en gedeeltelijk riet gedekt. De kap is voorzien van drie dakvensters. De gevels zijn opgetrokken in een rode baksteen in kruisverband. Kenmerkende element is de getoogde deur centraal in de gevel en aan weerszijden twee staldeuren. Kleine bijgebouwen De bijgebouwen (schuurtjes) zijn recent gebouwd, in een streekeigen architectuur.

De beplanting bestaat uit beukenhagen langs de toerit (met 'stadse' lantaarns), een grote siertuin voor de boerderij en aan de zijde. Op de hoek van de siertuin dakplatanen en voor de gevel (op zeer ruime afstand) drie leilindes. Aan de zijde van de bijgebouwen is een grote nutstuin gelegen. Langs de weg en de rand van het bos ligt een sloot.

Waardering:

Landschap: waardevol is de ligging aan de voet van de Vechtdijk, in de nabijheid van het parkbos van havezate Arnichem. Waardevol zijn de weilanden om het erf.

Erfensemble en erfstructuur: hoewel recent gerenoveerd en nieuw gebouwd is het ensemble van hoofdvolume en bijgebouwen waardevol. De grote nutstuin aan de zijde van het erf is waardevol als verwijzing naar de voormalige agrarische functie van het erf. Waardevol is de sloot langs het bos en de weg.

Gebouwen: waardevol zijn het voormalig woongedeelte van het hoofdvolume, de stal en de recent toegevoegde bijgebouwen. De gebouwen zijn van belang als ensemble, maar ook als afzonderlijke elementen. De positionering van de boerderij met de voormalige deel in de richting van de Vechtdijk is eveneens van belang. Waardevol zijn verder het min of meer gesloten rietgedekte dakvlak van het volledige hoofdvolume en van de gemetselde stal. De gevels van het voormalige woongedeelte van het hoofdvolume zijn van belang in materiaalgebruik, metselverband, indeling en detaillering. De gevels van de voormalige stal zijn van belang in materiaalgebruik, metselverband, indeling, gevelopeningen en detaillering.

- Dijkzichtweg 5:

Waardering:

Brugwachterswoning gebouwd als onderdeel van de aanleg van het Lichtmiskanaal in 1832 tussen Berkum en De Lichtmis, waardoor Zwolle een aansluiting kreeg op de Dedemsvaart. Het Lichtmiskanaal is door de aanleg van de A28 gedempt. Deze brugwachterswoning vormt, samen met een restant van het kanaal in de uiterwaard, een stukje van de Hessenweg en de sluiswachterswoning (Dijkzichtweg 17), een herinnering aan het Lichtmiskanaal vóór de aanleg van de A28. Karakteristiek is de ligging in een bocht van de Dijkzichtweg (de voormalige Hessenweg) nabij de Berkummerbrug over de Vecht. Beschrijving: uit metselwerk opgetrokken woning van één bouwlaag onder een met pannen gedekt zadeldak, met hoekstenen op de hoeken. Recentelijk is de woning aan de achterzijde uitgebreid met een aanbouw, die buiten de bescherming valt. Waardering: van cultuurhistorisch- en stedenbouwkundig belang als kenmerkend onderdeel van de infrastructurele aanleg van het Lichtmiskanaal - vanwege de typologie van de woning en de beeldbepalende ligging in samenhang met brug en kanaal.

- Dijkzichtweg 17:

Waardering:

Sluiswachterswoning gebouwd in de negentiende eeuw als onderdeel van de aanleg van het Lichtmiskanaal in 1832 tussen Berkum en De Lichtmis (zie beschrijving Dijkzichtweg 5). Gesitueerd aan de Dijkzichtweg nabij de Kromme Kolk. Typierend is dat de woning dwars ten opzichte van de weg staat. Dit is te verklaren vanuit het feit dat de woning was gebouwd aan het kanaal, dat in noordzuidrichting liep. De sluiswachterswoning heeft een rechthoekige plattegrond van één verdieping, een zadeldak met leien en vensters met gemetselde ontlastingsbogen in gele baksteen. Rondom wordt de gevel verlevendigd door speklagen van dezelfde gele baksteen. Op het dakvlak aan de lange zijde bevindt zich een dakkapel. In een latere fase is er aan de kopgevel een woning tegenaan gebouwd. Van cultuurhistorisch- en stedenbouwkundig belang als gaaf bewaard gebleven sluiswachterswoning uit de negentiende eeuw en als historisch relict van het voormalige Lichtmiskanaal.

- Hessenweg 23:

Waardering:

Landschap Waardevol is de ligging in het open weidelandschap. Waardevol is de sloot aan de voorzijde en zijde van het erf.

Erfensemble en erfstructuur Waardevol is het erfensemble van hoofdvolume met stenen schuur en bijgebouwen. Het erf is traditioneel ingericht en heeft een 'agrarische' uitstraling. Dit is waardevol. Waardevol zijn de markante kastanje bij de ingang en de markante eiken op het zijerf.

Gebouwen De aanwezigheid van het hoofdvolume, schuur, hooiberg en andere bijgebouwen zijn waardevol voor het ensemble. Van belang is de positionering ten opzichte van elkaar. De volumes van de boerderij en schuur zijn afzonderlijk ook van waarde. Waardevolle elementen zijn het nagenoeg rietgedekte gesloten dakvlak van beide volumes, de gevels van beide volumes in materiaal, metselverband, indeling en detailleringen.

Gemeentelijk archeologiebeleid

Gemeente Zwartewaterland

Het archeologiebeleid van Zwartewaterland is verankerd in de Archeologienota Zwartewaterland en de Lokale Onderzoeksagenda Archeologie Zwartewaterland (LOaAZ). Voor de gemeente is de Archeologische Waarderingskaart Zwartewaterland (AWZ) opgesteld (Kaart 9).

De Archeologische Waarderingskaart deelt gebieden op in 0%, 10%, 50%, 90% en 100%, dit op basis van verschillende bronnen. Een gebied dat wordt aangeduid met "0%" wordt als archeologisch leeg of verstoord beschouwd. Aan ingrepen in een dergelijk gebied zijn geen consequenties verbonden. De archeologische waarden zijn onbekend indien een gebied met "10%" is aangeduid. Op basis van geomorfologische kenmerken wordt de verwachting als laag ingeschat, maar er is wel een kans op archeologische sporen. In dit geval wordt een inventariserend proefonderzoek aanbevolen. Een gebied dat met "50%" is aangeduid is archeologisch waardevol en heeft een hoge archeologische verwachting. Vaak liggen deze gebieden op dekzandruggen of rivierduinen waardoor de kans op prehistorie, middeleeuwen of archeologische sporen 1:2 is. Een gebied met "90%" is erg waardevol en de kans op sporen is bijna 100%. Vaak is dit gebaseerd op kennis van een site in de nabije omgeving, of door een bureaustudie. Het is noodzakelijk om het terrein op te graven. Dit laatste is ook het geval voor gebieden met een "100%" waardering. Dit zijn archeologische toplocaties waarbij met 100% zekerheid te stellen is dat er archeologische resten liggen.

Het plangebied loopt aan de uiterste noordwestzijde nog binnen het grondgebied van de gemeente Zwartewaterland. Het gaat om een strook aan de noordzijde van de Glinthuisweg. Het bestemmingsplan Buitengebied (*Kaart 7*) volgt het archeologiebeleid. Het plangebied doorsnijdt bijna uitsluitend de zone “10% Arch. Waarde onbekend”, en voor een klein deel de zone “90% Arch. Zeer waardevol”. In nieuwe bestemmingsplannen (zoals het vigerende bestemmingsplan Buitengebied dat in 2013 is vastgesteld) worden de gebieden met een vondstkans van 50% of meer beschreven. Voor deze gebieden is de dubbelbestemming “Archeologisch waardevol gebied” opgenomen, gekoppeld aan beleidsconforme regels. Archeologisch onderzoek is verplicht bij ingrepen met een oppervlak groter dan 100 m² en dieper dan 0,5 m.

	plangrens		90% Arch. zeer waardevol
	0% - leeg, verstoord, opgegraven		100% Arch. toplocatie
	10% Arch. waarde onbekend		245 nummer beschrijving
	50% Arch. waardevol		











Afbeelding 4-18 legenda gemeentelijke archeologische beleidskaart gemeente Zwartewaterland.

Gemeente Zwolle

De gemeente Zwolle beschikt over een eigen archeologiebeleid dat op 18 augustus 2008 is vastgesteld. De systematiek van de gemeentelijke archeologische waarden- of waarderingskaart is de zelfde als die van de gemeente Zwartewaterland. Volgens de gemeentelijke archeologische waarderingskaart van de gemeente Zwolle ligt het plangebied deels in een zone aangeduid met “10%”, en aan de zuidwestzijde deels in een zone aangeduid met “90%”. Deze zonering wordt ook gehanteerd door de bestemmingsplannen, waar voor gebieden die zijn aangeduid als 50% waardevol of meer een dubbelbestemming archeologie is opgenomen. Archeologisch onderzoek is verplicht bij ingrepen met een oppervlak groter dan 100 m² en dieper dan 0,5 m.

Gemeente Dalfsen

De gemeente Dalfsen beschikt over een gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2016, vastgesteld in 2017. Het plangebied loopt daarbij door verschillende zones die als Archeologisch Waardevol Gebied (AWG), dan wel als een Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied (AWV) staat aangegeven. Het plangebied doorsnijdt vanwege het oppervlak vrijwel alle verschillende categorieën, met uitzondering van de categorie AWG categorie 1 (beschermd Rijksmonument). Afbeelding 4.19 geeft een overzicht van de verschillende categorieën met bijbehorende beleidsadviezen.

Archeologisch Waardevolle Gebieden (AWG)		uitgangspunten archeologiebeleid (incl. onderzoeksverplichting)	
	AWG categorie 1 (archeologisch rijksmonument)	Wettelijk beschermd rijksmonument. Bij planvorming is besluitname door het bevoegd gezag wettelijk vereist. Erfgoedwetprocedure ex. artikel 5.1 is verplicht. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed is bevoegd gezag voor archeologische rijksmonumenten.	
	AWG categorie 2 (archeologische monumenten met attentiezone van 50 m)	Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 0 m ² vroegtijdig archeologisch onderzoek conform vigerende versie van Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.	
	AWG categorie 3 (historische dorpskernen en overige historische vlakken met archeologische waarde)	Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 50 m ² vroegtijdig archeologisch onderzoek conform vigerende versie van Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.	
	AWG categorie 4 (bekende archeologische vindplaats met rondom attentiezone van 50 m)	Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 50 m ² vroegtijdig archeologisch onderzoek conform vigerende versie van Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.	
Archeologisch Waardevolle verwachtingsgebieden (AWV)			
	AWV categorie 5 (hoog + afgedekt)	Bij bodemingrepen dieper dan 40 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 2.500 m ² vroegtijdig archeologisch onderzoek conform vigerende versie van Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.	
	AWV categorie 6 (hoog)	Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 2.500 m ² vroegtijdig archeologisch onderzoek conform vigerende versie van Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.	
	AWV categorie 7 (middelmatig)	Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 5.000 m ² vroegtijdig archeologisch onderzoek conform vigerende versie van Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.	
	AWV categorie 8 (laag)	Vrijgesteld van archeologisch onderzoek.	
	AWV categorie 9 (laag voor nederzettingen, hoog voor water gerelateerde archeologische resten)	Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 2.500 m ² vroegtijdig archeologisch onderzoek conform vigerende versie van Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.	
	AWV categorie 10 (laagwaterbedding tussen 1720 en heden; laag voor nederzettingen, hoog voor water gerelateerde archeologische resten)	Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv of dieper dan de bekende bodemverstoring en bij plangebieden groter dan 2.500 m ² vroegtijdig archeologisch onderzoek conform vigerende versie van Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.	

Abbeelding 4-19 legenda gemeentelijke archeologische beleidskaart gemeente Dalfsen.

Archeologische waarden (verwachtingswaarden en bekende waarden)

Voor de archeologische gegevens omtrent het plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis) geraadpleegd⁴⁷, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken, en waarnemingen/vondstlocaties bevat (kaart 10). Voor de beschrijving van de bekende archeologische waarden is gekozen voor een buffer van 100 m rondom het plangebied. Het plangebied wordt in feite al gevormd door een buffer van doorgaans 100 m aan beide zijden van de bestaande dijk. Het plangebied bestaat uit de bijzondere landschappelijke setting van een rivierdal, zodat met een additionele buffer van 100 m de meest voorkomende archeologische fenomenen in kaart kunnen worden gebracht.

Bij de beschrijving zal steeds per gemeente, en van west naar oost, een beschrijving van de bekende archeologische waarden worden weergegeven.

Gemeente Zwartewaterland

AMk-nr.	Deeltraject	Waarde	Toponiem	Complex en periode	Opmerkingen
13301		Hoge waarde	Glinthuis	Havezathe /ridderhofstad	Late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd

Tabel 4-7 AMK-terreinen binnen 100 m van het plangebied. Bron: Archis3.

Binnen de gemeente Zwartewaterland ligt één archeologisch monument, net buiten het plangebied.

- 13301: Terrein met resten van een havezate uit de Nieuwe tijd (buiten plangebied). Hoewel het landgoed Glinthuis vermoedelijk ouder is dan 1520, wordt het in dat jaar voor het eerst genoemd. Halverwege de 17^e eeuw raakt het huis vervallen, omdat de eigenaar zelden op het huis aanwezig is. In 1675 telt het nog twee vuursteden en één oven. Wanneer het geheel vervallen of afgebroken is, is niet bekend, maar in de 18^e eeuw is het niet meer dan een boerenhoeve. Het Glinthuis zal nooit meer geweest zijn dan een heerschapwoning bij een boerderij of een kamer (spijker) bij een boerderij. Volgens een schriftelijke bron zou in

⁴⁷ <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/>; geraadpleegd 27-9-2022.

1729 alleen nog een langwerpige verhoging in het landschap aan het huis herinneren.

Zaak ID	Deeltraject	Jaartal	Type ozk	Naam	Plaats
4016169100	8	2016	Begeleiding bagger werkzaamheden	Onderhoudsbagger werkzaamheden Zwartewaterland	<i>Hasselt</i>
4930254100	Alle	2020	Bureauonderzoek	Veilige Vecht	<i>Zwolle-Dalfsen</i>

Tabel 4-8 Onderzoeken in het plangebied zelf en in een straal van 100 m rondom het plangebied.

Bron: Archis3.

Binnen de gemeente Zwartewaterland zijn twee onderzoeken uitgevoerd, waarvan één binnen het plangebied (het eerdere bureauonderzoek voor Veilige Vecht) en één buiten het plangebied, een begeleiding van baggerwerkzaamheden.

Gemeente Zwolle

AMk-nr.	Deeltraject	Waarde	Toponiem	Complex en periode	Opmerkingen
4422	17	Hoge waarde	Huis den Doorn	<i>Havezathe /ridderhofstad</i>	<i>Late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd</i>
13306		Hoge waarde	Bergklooster/ Nemelerbergklooster	<i>Klooster</i>	<i>Late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd</i>

Tabel 4-9 AMK-terreinen binnen 100 m van het plangebied. Bron: Archis3.

Binnen de gemeente Zwolle liggen twee archeologische monumenten, waarvan één binnen het plangebied (deeltraject 17, Huis den Doorn) en één buiten het plangebied, in een straal van 100 m rondom het plangebied. Van west naar oost:

- 4422: Terrein met de resten van een havezate den Doorn (binnen plangebied). Den Doorn wordt al genoemd in 1427; de naam dateert al uit 1227 (Rutger van den Doorn sneuvelt namelijk in de slag bij Ane). Gelegen aan de Overijsselse Vecht. Van het oude huis, de tuinen en van de grachten is weinig over. Van 1955 tot 1967 is een restant van het huis gerestaureerd. Dit is nog omgeven door een grachtenstelsel. Het is niet bekend hoe het middeleeuwse huis Den Doorn eruit zag. Toestand: muurresten deels opgenomen in later muurwerk; Het is mogelijk dat de kelders onder het huidige huis Den Doorn nog uit de Middeleeuwen dateren. Bouwgeschiedenis: In 1480 is er bij Den Doorn sprake van het huis, het erve en de brouwerij. Het is niet duidelijk of het hierom een versterkt huis gaat. In 1487 bestond het uit een 'huys, hoff en lande', een omschrijving die mogelijk op een boerderij duidt. Pas in 1523 is Den Doorn met zekerheid een versterkt huis, aangezien er toen manschappen van de hertog van Gele gelegerd waren en het dus als een open huis functioneerde. Het huis was in het midden van de 20e eeuw zeer verwaarloosd geraakt en werd als varkensstal gebruikt. In de toelichting van Archis wordt vermeld dat de toenmalige eigenaar het tussen 1955-1967 liet opknappen. Het tegenwoordige gebouw is

omgracht, en ligt aan in de zuidoosthoek van het omgrachte terrein. Om de binnenste grachten ligt een deels verlande buitengracht. Het gebouw zelf bestaat uit twee delen, waarvan het oudste misschien uit het begin van de 16e eeuw stamt. Alleen het noordelijke deel van het gebouw is onderkelderd. De ene kelder heeft troggewelven, de andere kruisgewelven. Het huis heeft een schilddak.

- 13306: Terrein met resten van een klooster uit de Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd (buiten plangebied). Er bestaan vijf verschillende benamingen: 1. Nemelerbergklooster 2. Agnietenklooster 3. Bergklooster van mirakelen 4. Klooster van St. Agatha (gewijd aan H.H. Agnes en Magdalena) 5. Santhenberg Uit Teunis. In 1386 wordt met de bouw van het klooster een begin gemaakt. In 1395 wijdt men het klooster in en in 1399 is de bouw volledig voltooid. In 1581 wordt het klooster op bevel van Raad en Meente geheel gesloopt om te voorkomen dat het in de handen van de Geuzen valt. Het kloosterterrein is reeds lange tijd als begraafplaats in gebruik. Deze begraafplaats wordt al vermeld op de kaart van J. van Deventer uit 1865. Mondelinge mededeling H. Clevis 2 april 1998: Op de plaatsen van de graven (2 m diep) is veel geruimd; vele muurresten zijn in de loop der jaren als puin verkocht (wegverharding). In 1998 werd op het pad (tussen de graven) een deel van een muur aangetroffen, een restant van de kloosterkerkfundering. Ook zijn fragmenten glas-in-lood en kruisboogvensters vastgesteld. Bij het onderzoek in 1998 zijn fundamente van de vermoedelijke zuidmuur van de kloosterkerk blootgelegd. Daarnaast zijn enkele kuilen en sleuven met puin, aardewerk en glas aangetroffen.

Zaak ID	Deeltraject	Periode begin	Periode eind	Materiaal	Opmerkingen
2767296100	8	Vroeg Meso	Vroeg Neo	Gewei	<i>Dissel van gewei</i>
2762784100	7	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd	Koper, vuurstenen vuurslag, Keramiek	<i>Koperen naald, vuurslag, steengoed Siegburg, rood- en grijsbakkend aardewerk</i>
3086995100	7C	IJzertijd	IJzertijd	Keramiek	<i>Handgevormd aardewerk, met kamstreekversiering</i>
2762662100	7	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	Keramiek	<i>Kogelpot</i>
2818569100	16B	Romeinse tijd Vroeg	Romeinse tijd Vroeg	Brons	<i>Kapfibula</i>
2762654100	7	IJzertijd	Romeinse tijd	Keramiek, hout	
3086921100	17	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd	Kasteelterrein	<i>Huis Den Doorn</i>

Zaak ID	Deeltraject	Periode begin	Periode eind	Materiaal	Opmerkingen
2762832100	16B	Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd	Kasteelterrein	<i>Huis Arnichem</i>
2890545100	13	Romeinse tijd Midden	Romeinse tijd Midden	Munt	<i>Koperen as</i>
3286149100	7	Ijzertijd Laat	Late Middeleeuwen/ Nieuwe tijd	Munt, proto- steengoed, steengoed, mes, lood, munt	<i>Zilveren munt uit de Late Ijzertijd, een mes en keramiek uit de Late Middeleeuwen. Lood en een munt uit de Nieuwe tijd</i>
2762913100	14	Midden- Neolithicum A	Bronstijd	Stenen bijl	<i>Fels-rechteckbeil</i>
2762921100	6	Paleolithicum	Nieuwe tijd	Gewei	

Tabel 4-10 Vondstlocaties in het plangebied zelf en in een straal van 100 m rondom het plangebied.

Bron: Archis3.

Binnen de gemeente Zwolle zijn 12 vondstlocaties bekend, die met de buffer van 100 m rondom het plangebied, alle binnen het plangebied vallen. Van west naar oost:

- 2767296100: Langenholte Lange Hoofd: baggervondst van een dissel van gewei Meso/Neo
- 2762784100: Agnietenplas Berkum: vondsten van een koperen naald, vuurslag, steengoed (Siegburg) en rood- en grijsbakkend aardewerk. Toelichting: gevonden op rivierduintje van Vecht aan de rand recreatieplas
- 3086995100: Agnietenplas Berkum, zelfde locatie als vorige melding, nu van handgevormd aardewerk uit de IJzertijd
- 3086921100: Huis Den Doorn, Zwolle. Kasteelterrein.
- 2762662100: Agnietenberg, Berkum. Kogelpot uit de Late Middeleeuwen
- 2762654100: Agnietenberg, Berkum. Vondst van aardewerk en houtskool uit de Late IJzertijd/Romeinse tijd
- 2818569100; Haerst, Haerst. Vondst van een bronzen kapfibula
- 2762832100: Huis Arnichem, Berkum. Kasteelterrein
- 3286149100: Bergkloosterweg, Zwolle. Zilveren munt uit de Late IJzertijd, een mes en keramiek uit de Late Middeleeuwen. Lood en een munt uit de Nieuwe tijd
- 2762921100: De Vecht, Berkum. Werktuig van gewei uit de periode Paleolithicum-Nieuwe tijd
- 2762913100: Hessenweg, Berkum. Vondst van een stenen bijl uit het Neolithicum (Fels-rechteck bijl)
- 2890545100: Hooislagen, Berkum. Vondst van een koperen munt (as) uit de Midden Romeinse tijd

Zaak ID	Deeltraject	Jaartal	Type ozk	Naam	Plaats
4016169100	8	2016	Begeleiding bagger werkzaamheden	Onderhoudsbagger werkzaamheden Zwartewaterland	Hasselt
4930254100	Alle	2020	Bureauonderzoek	Veilige Vecht	Zwolle- Dalfsen
2073602100	7B	2005	Archeologisch: booronderzoek	Plangebied Bergkloosterweg	Zwolle
2199186100	11, 12, 13	2008	Archeologisch: bureauonderzoek	N340 Zwolle- Ommen	Zwolle
2433250100	8	2014	Archeologisch: bureauonderzoek	Zwolle	Zwolle
3997621100	15, 16A	2016	Archeologisch: proefputten/ proefsleuven		Zwolle
4630910100	6	2018	Archeologisch: bureauonderzoek		Zwolle
4630919100	6	2018	Archeologisch: booronderzoek		Zwolle
4655746100	1A	2018	Archeologisch: bureauonderzoek		Dalfsen

Tabel 4-11 Onderzoeken in het plangebied zelf en in een straal van 100 m rondom het plangebied.

Bron: Archis3.

Binnen de gemeente Zwolle zijn negen onderzoeken uitgevoerd, binnen of in een straal van 100 m rondom het plangebied. De onderzoeken die het meest van belang zijn voor het onderhavige plangebied, van west naar oost:

- 2073602100: booronderzoek door BAAC uit 2005 bij de Bergkloosterweg. Tijdens het booronderzoek werd geconstateerd dat het betreffende plangebied in een rivierduinvlakte lag, met in de lager gelegen delen deels intacte tot intacte podzolbodems onder een ophoogdek. Op de helling van het duin zijn intacte duinvaaggronden aangetroffen. Vanwege het ontbreken van archeologische indicatoren is geen vervolg geadviseerd.
- 3997621100: proefsleuvenonderzoek uit 2016 door de gemeente Zwolle, bij de N340. De sporen die gedateerd konden worden, stammen voornamelijk uit de Nieuwe tijd. De gaafheid van de sporen horizontaal en verticaal was laag; een groot deel van de bodem was verstoord door diepploegen en bioturbatie. De opbouw van de kolk is gedocumenteerd, met in de onderste lagen van de opgevulde kolk 19^e eeuws materiaal. Het lijkt er op dat na de afbraak van de boerderij Pollemans het grootste deel van het puin in de kolk is gestort. Er is geen vervolg geadviseerd.
- 4630919100: booronderzoek uit 2018 door Econsultancy bij de Kranenburgweg. Tijdens het onderzoek zijn vier van de zes boringen gestuit tussen 60 en 120 cm -mv. In de overige boringen is rivierduinzand aangetroffen op ca. 140-220 cm -mv. De top van het rivierduin is verstoord. Omdat de geplande ingrepen een maximale diepte hadden van 1 m -mv en het onverstoorde profiel pas begon op 140 cm -mv, is geen vervolg geadviseerd.

AMk-nr.	Deeltraject	Waarde	Toponiem	Complex en periode	Opmerkingen
13313	4	Hoge waarde	Vechterweerd	<i>Havezathe /ridderhofstad</i>	<i>Late Middeleeuwen / Nieuwe tijd</i>
13308		Hoge waarde	Ruitenborg	<i>Havezathe /ridderhofstad</i>	<i>Late Middeleeuwen / Nieuwe tijd</i>
13312	10B	Hoge waarde	Leemcule	<i>Havezathe /ridderhofstad</i>	<i>Late Middeleeuwen / Nieuwe tijd</i>
2771	1B	Hoge waarde	Konijnenbosje	<i>Nederzetting onbepaald</i>	<i>Middeleeuwen</i>
2773	1A, 1B	Hoge waarde	Rechterense dijk	<i>Nederzetting onbepaald</i>	<i>Middeleeuwen</i>
2764		Hoge waarde	Stokvisdennen	<i>Nederzetting, onbepaald</i>	<i>Mesolithicum, Midden-Neolithicum, IJzertijd, Romeinse tijd vroeg-Romeinse tijd midden</i>

Tabel 4-12 AMK-terreinen binnen 100 m van het plangebied. Bron: Archis3.

Binnen de gemeente Dalfsen liggen zes archeologische monumenten, waarvan vier binnen het plangebied (deeltrajecten 1A en 1B, 4 en 10B) en twee binnen een straal van 100 m rondom het plangebied. Van west naar oost:

- 13313: Terrein met resten van havezate Vechterweerd, voor het eerst genoemd in 1616 (binnen plangebied). Was steeds in handen van niet-riddermatige families. In 1733 bezat het huis drie kamers met een vuurstede en er was een brouwerij aan verbonden. Rond 1850 werd het huis afgebroken en het huisperceel verkaveld. Later werden ook de tuinen verkaveld. Tegenwoordig staat er een moderne bebouwing. Vechterweerd werd in de 16e eeuw 'Blinde Hoender' genoemd. In 1545 wordt er in een akte gesproken van 'Huys den Blijnden Houderen' dat aan Bitter van Reede, zoon van Adriaan van Reede, zal worden toegekend. Hier wordt dus gesproken van een 'huys', een uit stenen opgetrokken behuizing. Toestand: Vlak terrein; Het middeleeuwse Vechterweerd is in de 19e eeuw gesloopt. Na de afbraak van het huis werd het huisperceel verkaveld, de bomen werden gekapt en de tuinen verkaveld en geschikt gemaakt voor weideland. Bouwgeschiedenis: Vechterweerd werd in de 16e eeuw 'Blinde Hoender' genoemd. In 1545 wordt er in een akte gesproken van 'Huys den Blijnden Houderen' dat aan Bitter van Reede, zoon van Adriaan van Reede, zal worden toegekend. Hier wordt dus gesproken van een 'huys', een uit stenen opgetrokken behuizing, die op deze manier toch enigszins versterkt was. Het is niet zeker wie dit huis heeft laten bouwen. Adriaan van Reede zou het als een soort voorpost van het kasteel Saasveld in Salland hebben kunnen laten bouwen. Het zou dan een soort spijker geweest zijn met wat vertrekken voor de heer erbij. Een andere mogelijkheid is dat het door Roelof van de Rutenborgch is neergezet als buitenverblijf tijdens de zomermaanden en als spijker voor zijn goederen. Godert Adriaan van

Reede erfde 'De Blinde Hoender' na de dood van zijn vader Adriaan in 1612. Hij was waarschijnlijk degene die omstreeks 1613 het huis heeft verbouwd en uitgebreid. De prent uit het begin van de 18e eeuw toont laat namelijk een huis zien bestaande uit vroeg 17e eeuwse bouwsels. Niet lang na de verbouwing, op 25 april 1614 vinden we de naam 'Vechterweerd' voor het eerst vermeld: 'Ende is tot dijckgreve van de Groten Hermalijn gekozen die jonge heer van Reede tot Vechterweerd'. In 1713 bezat het huis Vechterweerd drie kamers met een vuurstede. In de 17e eeuw was er een brouwerij aan het huis verbonden. In 1733 werd het beschreven als een 'zeer vermakelijk lusthuis'. In 1844 werd Vechterweerd door de erfgenamen Greven te koop aangeboden. Het goed bestond uit een 'heerenbehuizinge, stalling, tuinmanswoning, boerenerven, katersteden, bouw- en groengronden (...)'. Het huis werd op afbraak verkocht aan Hendrik Kleinhoonte, die het in 1845 liet slopen. Na de afbraak van het huis werd het huisperceel verkaveld, de bomen werden gekapt en de tuinen verkaveld en geschikt gemaakt voor weideland. In 1872 werd het complex te koop aangeboden. De grachten en de visvijver groeiden dicht tot een moerasachtig geheel en zouden in 1978 geheel verdwijnen. Het puin van het huis is waarschijnlijk verkocht om als wegverhardings middel te worden gebruikt.

- 13308: Terrein met daarin de restanten van havezate 'Rutenberg', eerste vermelding in 1328 (buiten plangebied). In 1828 werd op de plaats van het oude huis een nieuw huis gezet, dat tegenwoordig nog bestaat. In 1915 werden de grachten gedempt en de percelen verkaveld. Typologie: Woontoren (1250-1400); Naar aanleiding van de bestaande afbeeldingen van het gebouw en de inventaris van de boedel is het waarschijnlijk dat Rutenberg een compacte zaaltoren kasteel is geweest. Op de tekening uit 1730 is te zien dat het kasteel bestond uit een woontoren, meerdere zalen en een kleine, ommuurde binnenplaats, met een torentje. Toestand: Vlak terrein; In 1821 is de zeventiende-eeuwse havezate gesloopt en is er een neoclassicistisch landhuis gebouwd. Dit 19e eeuwse Ruitenborgh is in 1971 ingeschreven als rijksmonument. Bouwgeschiedenis: Het neoclassicistische landhuis de Rutenberg verrees in 1828 in opdracht van G. Ridderinkhoff, ter plaatse van de in 1821 gesloopte middeleeuwse havezate. Dit middeleeuwse kasteel had in de oorlog van 1380 te lijden gehad en Hako van de Rutenberg verkreeg in 1389 verlof van de bisschop van Utrecht om zijn huis weer op te bouwen. In 1389 beloofde de heer van Rutenberg aan de steden Kampen, Deventer en Zwolle en de bisschop van Utrecht het kasteel niet verder te versterken. Als bijzondere gunst werd hem toegestaan 'dat hy d'oude stenen uit de gragt mogt halen'. In 1675 bezat het huis vijf kamers met haardplaatsen. In dat jaar was het echter onbewoond. In 1730. Toen Cornelis Pronk het huis vanuit het zuidwesten en het noordoosten tekende, zag het er goed onderhouden uit. Het kasteel bestaat dan uit een vierkant omgracht terrein met op de zuidoosthoek een rechthoekige woontoren en ten noorden daarvan, langs de oostzijde van het terrein, een langwerpige vleugel. Het terrein wordt aan de noordzijde afgesloten met twee ongeveer even grote woonvleugels. De meest noordelijke vleugel staat direct tegen de lange oostvleugel. De andere vleugel wordt van de oostvleugel gescheiden door een vierkante traptoren. Op de zuidwesthoek bevindt zich een rond torentje met achtkantige opbouw. De ingang is vlak naast de woontoren gesitueerd.

Tussen 1730 en 1790 is het complex gesloopt en vervangen door een landhuis met twee bijgebouwen ter weerszijden van het voorterrein. In 1818 werd er een inventaris van de boedel opgesteld. Daaruit blijkt dat het huis, zoals het voorkomt op diverse afbeeldingen, bestond uit een 'zaal, uytzigt hebbende op de tuin, een eetkamer, mede uytzigt hebbende op de tuin, een gang, een kinderkamer, een agterzaal, een voorkamer op de plaats uitzierende, een bovenkamer, agter uytziende over de zaaylanden, een meidenkamer en een zaadkamer'. In 1821 werd de voormalige havezate door de erfgenamen Van Fridagh publiekelijk ten verkoop aangeboden. Het huis werd voor afbraak verkocht. In 1828 werd op de plaats van het oude huis door Gerrit Ridderinkhof een nieuw huis gezet. Wanneer de voormalige havezate in het bezit was van Wilhelmus Bartels, heeft hij in 1915 de grachten laten dempen en de percelen herkaveld.

- 13312: Terrein met de restanten van havezate 'De Leemcule', eerste vermelding 1434 (binnen plangebied). In 1558 bouwde Johan van Haersolte een 'grootte sale' aan de Leemcule. In 1666 werd het huis ernstig beschadigd door invallende troepen uit Munster. In 1811 en 1812 werd het huis zelf afgebroken, waarna het bouwhuis werd ingericht tot woning. In 1823 werd het oude bouwhuis verbouwd en uitgebreid, en kreeg het huis zijn tegenwoordige gedaante. Het wordt thans nog bewoond. Typologie: Moated sites (1250-1600), Overig; Naar aanleiding van de bestaande afbeeldingen is het waarschijnlijk dat de Leemcule een 'moated site' geweest is; een omgracht adellijk huis. Toestand: Vlak terrein; Het middeleeuwse Leemcule is in 1811 gesloopt. Het tegenwoordige 19e eeuwse Leemcule is aangewezen als historische buitenplaats. Bouwgeschiedenis: De oudste vermelding van het huis dateert uit 1457. In 1558 werd er een 'grootte sale' aan de Leemcule gebouwd (Gevers en Mensema 1983, p. 65). Het huis de Leemcule stond rond 1605 vaak leeg, waardoor het erg verwaarloosd werd. In 1666 werd het huis door invallende Munsterse troepen ernstig beschadigd. De zoon van Boldewijn Jacob Mulert, Joachim, liet het huis in 1667 herstellen. Het huis telde toen vier kamers met haardplaatsen. In 1811 en 1812 werden de havezate en het westelijke bouwhuis afgebroken en de slotgracht werd gedempt. De woonfunctie van de oude havezate ging na afbraak over op het oostelijke bouwhuis. In 1823 werd het oostelijke bouwhuis verbouwd en uitgebreid en kreeg het huis zijn tegenwoordige gedaante. Het huis is wat oppervlakte en inhoud betreft verdubbeld door aan de voorzijde uit te breiden met vier kamers en een vestibule. De buitenplaats de Leemcule, waarvan de huisplaats een middeleeuwse oorsprong heeft, is een restant van een ooit veel groter landgoed. De kern hiervan, de eigenlijke buitenplaats, bestond uit een omgrachte havezate met bouwhuizen, gelegen binnen een aanleg van loodrecht op elkaar staande lanen. Voor het gebouwencomplex waren de lanen in een ster- en waaivormig patroon gerangschikt die vanuit het huis uitzicht boden over het dal van de Overijsselse Vecht.
- 2771: Terrein met sporen van bewoning uit de Vroege Middeleeuwen D-Late Middeleeuwen (binnen plangebied). Het terrein ligt op een markante dekzandrug aan de rand van het Vechtdal. Er zijn 24 boringen gezet. Het bodemprofiel is zeer gaaf en op sommige plekken ondiep verstoord. Er is houtskool, verbrand leem en aardewerk gevonden, dat dateert uit de Middeleeuwen en enkele scherven uit de Nieuwe tijd. In

het zuiden is lokaal een veenlaag aangetroffen in een dal van verspoeld humeus dekzand: mogelijk een natte laagte of meander van de Vecht. Dit maakt de vindplaats vanuit archeologisch oogpunt zeer interessant voor prehistorische bewoning, maar tijdens het onderzoek is geen prehistorische bewoning aangetoond. Twee delen van de vindplaats zijn diep verstoord, die worden dan ook verloren beschouwd. Er is sprake van een hoge fysieke kwaliteit en de inhoudelijke kwaliteit. Vrijwel geheel onder esdek. Esdek met daaronder de restanten van een 10de eeuwse nederzetting. De vindplaats is gelegen in het zogenaamde Konijnenbosje op het landgoed Rechteren. Er heeft zandwinning plaatsgevonden: er is reeds een deel vergraven. In het verleden (in 1957?) zijn aardewerkfragmenten, een spinklosje en paalsporen waargenomen. Tijdens de verkenning in 1967 werd onder andere aardewerk, houtskool, een ijzerslak en 1 vuurstenen artefact aangetroffen.

- 2773: Terrein met sporen van bewoning uit de Late Middeleeuwen (binnen plangebied). Het terrein ligt op een markante dekzandrug aan de rand van het Vechtdal. Er zijn 28 boringen gezet. Het bodemprofiel is gaaf en op sommige plekken ondiep verstoord. In dit gedeelte is aardewerk gevonden, dat dateert uit de Late Middeleeuwen en enkele scherven uit de Nieuwe tijd. In het westen van het gebied is een oude meander van de Vecht aangetroffen met resten onbewerkt hout en veenbrokken. Dit maakt de vindplaats vanuit archeologisch oogpunt zeer interessant voor prehistorische bewoning, maar tijdens het onderzoek is dit niet aangetoond. Ten zuiden van de Rechterense dijk is de vindplaats diep verstoord, dit deel wordt dan ook als verloren beschouwd en verval. Er is voor het resterende deel sprake van een gemiddelde fysieke kwaliteit en een hoge inhoudelijke kwaliteit. Gedeeltelijk onder esdek. Terrein met sporen van Laat Middeleeuwse bewoning. Er wordt gemeld door de heer van Leussen dat op de locatie identieke scherven (dat wil zeggen Laat Middeleeuws) zijn aangetroffen. In 1991 werd bij de aanleg van een fietspad tientallen scherven van kogelpotten en een aantal ijzerslakken vastgesteld.
- 2764: Terrein gesitueerd op zuidelijke rand van een dekzandgebied met sporen van bewoning uit diverse perioden onder andere een Inheems-Romeinse nederzetting. Er zijn in het cunet diverse sporen waargenomen waaruit een drieschepige huisplattegrond (type Peelo A) kon worden gedestilleerd. De lengte van de boerderij bedraagt 27-28 m en de breedte circa 6,5 m. Ook is een rechthoekige kuil ('hutkom'), een greppel en een spieker waargenomen. De aardewerkfragmenten zijn als laat-'Ruinen-Wommels' te omschrijven. Verder sporen van Mesolithische brandkuilen, kringgreppel, paalkuilen en kleine hoeveelheid vondsten. 40 stuks vuurstenen artefacten waaronder een Trechterbeker-spits. Een ijzeroven en bronzen fibula (periode onbekend). Restanten van twee lemen ovens en Mesolithisch vuursteencomplex en een Mesolithisch vuursteenvindplaats, IJzertijdaardewerk, Vroeg Middeleeuws aardewerk. Kuil met kogelpot-, Paffrath- en Pingsdorf-aardewerk. Daarnaast nog klokbekerscherv en een 9de eeuwse bronzen sleutel.

Zaak ID	Deeltraject	Periode begin	Periode eind	Materiaal	Opmerkingen
3086751100		IJzertijd Laat	Vroeg Romeinse tijd	Keramik, hout	
2766112100		Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	Keramik	<i>Kogelpot, Pingsdorf, Paffrath</i>
2814859100	1A	Late Middeleeuwen A	Late Middeleeuwen A	Slak, kogelpot	
2958837100		Paleolithicum	Late Middeleeuwen	Vuursteen, keramik	<i>Vuurstenen werktuigen, Pingsdorf en Paffrath aardewerk</i>
3130311100		Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	Metaal	<i>Munt</i>
3196806100		Late IJzertijd	Late Middeleeuwen	Keramik	
3197227100	1A	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	Keramik	
3217477100		Bronstijd	Nieuwe tijd	IJzer, tefriet, dierlijk bot, keramik, glas	
2761999100		Mesolithicum	Neolithicum	vuursteen	
2762005100		Vroege Middeleeuwen	Vroege Middeleeuwen	Keramik	<i>Badorf, Dorestad kom</i>
2894222100		Romeinse tijd	Romeinse tijd	IJzer, houtskool, keramik	
2762038100		Romeinse tijd Laat	Romeinse tijd Laat	Keramik, brons, ijzer, tefriet, steen	
3124626100		Mesolithicum	Vroege Middeleeuwen	Vuursteen, keramik, ijzer	
4650626100		Middeleeuwen	Middeleeuwen	Keramik	<i>Pingsdorf, Paffrath</i>
4672991100		Late Middeleeuwen	Nieuwe tijd	Baksteen	<i>Baksteen</i>
4676596100		Middeleeuwen	Middeleeuwen	brons	<i>Fibula</i>
5141980100	4	Middeleeuwen	Nieuwe tijd	Keramik, houtskool	<i>Baksteen (ME-NT), houtskool (indet), roodbakkend geglazuurd aardewerk en industrieel wit</i>

Zaak ID	Deeltraject	Periode begin	Periode eind	Materiaal	Opmerkingen
					<i>aardewerk (NT)</i>
4652416100	1A	Middeleeuwen	Middeleeuwen	Metaal	<i>Onderdeel van een schild</i>
4652440100	1A	Vroege Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	Metaal	<i>Munt</i>

Tabel 4-13 Vondstlocaties in het plangebied zelf en in een straal van 100 m rondom het plangebied.

Bron: Archis3.

Binnen de gemeente Dalfsen liggen 19 archeologische vondstlocaties, binnen of in een straal van 100 m rondom het plangebied. Vier vondstlocaties liggen in de buurt van Dalfsen in deeltraject 1, en een vondstmelding binnen deeltraject 4 (Zuidelijke Vechtdijk). De overige vondstlocaties liggen niet binnen het plangebied maar net binnen de buffer van 100 rondom. Van west naar oost:

- 3130311100: Ruitenborgh, Dalfsen: vondst van een munt uit de Late Middeleeuwen B
- 4676596100: Ruitenborghweg, Dalfsen. Bronzen fibula uit de Middeleeuwen
- 5141980100: Zuidelijke Vechtdijk 5, Dalfsen. Baksteen (ME-NT), houtskool (indet), roodbakend geglaazuurd aardewerk en industrieel wit aardewerk uit Maastricht (NT)
- 4672991100: Poppenallee, Dalfsen. Baksteen uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd
- 3217477100: Dalfsen. Vondst van maalsteen van tefriet uit de Bronstijd-Middeleeuwen; glas uit de Late IJzertijd – Nieuwe tijd; bot, keramiek, steengoed en porselein uit de Nieuwe tijd
- 2958837100: Rechtere Dijk, Rechteren: vondst van vuurstenen werktuigen (afslag, spit) uit het Paleolithicum, en vondsten uit de Late Middeleeuwen (Pingsdorf en Paffrath keramiek)
- 3086751100: Konijnenbosje, Dalfsen. Kermamiek (aardewerk, spinklosje), paalgat uit de Late IJzertijd-Vroeg Romeinse tijd
- 3196806100: Konijnenbosje, Dalfsen: vondst van keramiek en huttenleem uit de Late IJzertijd-Romeinse tijd, en kogelpot en steengoed uit de Late Middeleeuwen/Nieuwe tijd
- 2814859100: Rechteren, Rechteren. Vondst van ijzerslak en kogelpot aardewerk
- 3197227100: Rechtere Dijk, Rechteren. Vondst van keramiek uit de Late Middeleeuwen
- 4650626100: Brinkweg 32a, Dalfsen. Keramiek uit de Middeleeuwen (Pingsdorf, Paffrath)
- 2766112100: Dalfsen, Dalfsen. Keramiek (kogelpot, Pingsdorf, Paffrath)
- 2762005100: Stokvis Dennen, Ooster-Dalfsen. Vondst van keramiek uit de Vroege Middeleeuwen, Badorf aardewerk en Dorestad kom
- 2894222100: Keizersteeg, Ooster-Dalfsen. Vondst van ijzerslak en houtskool uit de Romeinse tijd, en onbepaald aardewerk
- 3124626100: Keizersteeg, Ooster-Dalfsen. Vuurstenen werktuigen uit het Mesolithicum (afslag, kern), onbepaald aardewerk uit de Romeinse tijd-Vroege Middeleeuwen, ijzerslak uit de Laat-Romeinse tijd-Vroege Middeleeuwen

- 2762038100: Stokvis Dennen, Ooster-Dalfsen. Vondst van voorwerpen uit de Laat-Romeinse tijd, waaronder keramiek (aardewerk, Terra sigillata, hutteleem), steen (maalsteen), een ijzeren sleutel en ijzerslak, bronzen fibula
- 2761999100: Stokvis Dennen, Ooster-Dalfsen. Vondst van vuurstenen werktuigen: B-spits, kern, schrabber, en afslag
- 4652416100: Rechterense dijk-Zuurgraven. Detectorvondst van een metalen onderdeel van een schild uit de Middeleeuwen
- 4652440100: Rechterense dijk-Zuurgraven. Detectorvondst van een munt uit de Middeleeuwen

Zaak ID	Deeltraject	Jaartal	Type ozk	Naam	Plaats
4930254100	Alle	2020	Bureauonderzoek	Veilige Vecht	Zwolle-Dalfsen
2026128100	1A	1999	Verwervingswijze niet te bepalen		Dalfsen
2018133100		1992	Verwervingswijze niet te bepalen		Ooster-Dalfsen
2113787100		2006	Archeologisch: proefputten/proefslouwen	Kerkplein	Dalfsen
2138362100	4	2006	Archeologisch: booronderzoek	Vechterweerd	Dalfsen
5130283100	4	2021	Archeologisch: bureauonderzoek	Vechterweerd	Dalfsen
5141980100	4	2021	Archeologisch: bureauonderzoek	Zuidelijke Vechtdijk 5	Dalfsen
2291777100	10A	2010	Archeologisch: booronderzoek	Waterfront Dalfsen	Dalfsen
2320482100	10A	2011	Archeologisch: booronderzoek	Waterbelevings park en Vechtvliet	Dalfsen
2378593100	10A	2012	Archeologisch: begeleiding	Bruinleeuwstraat / Vechtvliet	Dalfsen
4657966100	4	2018	Archeologisch: booronderzoek		Dalfsen
4672991100	2	2019	Archeologisch: booronderzoek		Dalfsen
4715759100	2	2019	Archeologisch: begeleiding		Dalfsen
4744440100		2019	Archeologisch: bureauonderzoek		Dalfsen

Tabel 4-14 Onderzoeken in het plangebied zelf en in een straal van 100 m rondom het plangebied.

Bron: Archis3.

Binnen de gemeente Dalfsen zijn 14 onderzoeken uitgevoerd, binnen of in een straal van 100 m rondom het plangebied. De onderzoeken die het meest van belang zijn voor het onderhavige plangebied, van west naar oost:

- 4657966100: booronderzoek door VUhs uit 2018 bij Dalfsen-Marshoekersteeg. Tijdens het booronderzoek werd geconstateerd dat

het plangebied in een laaggelegen natte dekzand/riviervlakte lag, zonder aanwijzingen voor dekzandkopjes. Er is geen vervolg geadviseerd.

- 2138362100: booronderzoek door De Steekproef uit 2006 bij het plangebied Vechterweerd. Tijdens het booronderzoek werd geconstateerd dat de bodem verstoord was door, waarschijnlijk, diepploegen. Er is geen vervolg geadviseerd.
- 5141980100: booronderzoek door Laagland Archeologie uit 2021 bij de Zuidelijke Vechtdijk 5 te Dalfsen. Onder de bouwvoor van ca. 5-55 cm liggen zandige, kleiige en zandig-kleiige oeverafzettingen. Advies archeologische begeleiding bij ingrepen dieper dan 30 cm -mv.
- 2320482100: booronderzoek door ADC in 2011 bij het Waterbelevingspark en Vechtvliet. Het esdek dat op basis van het bureauonderzoek werd verwacht is niet aangetroffen. Niettemin is in het overgrote deel van het plangebied een intact podzolprofiel aangetroffen waarvoor dezelfde gespecificeerde verwachting geldt zoals hierboven omschreven. Op basis daarvan geldt voor dat deel van het plangebied waar een intact podzolprofiel is aangetroffen een hoge verwachting. In het plangebied zijn ook beekafzettingen aangetroffen. Voor dit gedeelte geldt een middelhoge archeologische verwachting. In een klein gedeelte van het plangebied is de bodem verstoord. Voor dit gebied geldt een lage archeologische verwachting. Op basis van het onderzoek is een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.
- 2378593100: archeologische begeleiding door SyntheGra uit 2012 bij de Bruinleeuwstraat/Vechtvliet. Tijdens de begeleiding is geconstateerd dat binnen het plangebied sprake was van een plaggendek op oeverafzettingen. Er is geen podzol waargenomen; er zijn geen archeologische indicatoren of sporen/vondsten aangetroffen.
- 4672991100: booronderzoek uit 2019 door RAAP bij de Heinoseweg/waterleiding. Binnen het plangebied is sprake van een dekzandvlakte zonder conserverend dek. Binnen locatie A is sprake van een historisch erf; hier is vervolgonderzoek geadviseerd. Bij locatie B (buffer rondom havezathe-terrein Den Berg) is geen vervolg geadviseerd.
- 4715759100: archeologische begeleiding door RAAP uit 2019 bij de Poppenallee. Binnen het plangebied zijn zandafzettingen van de Vecht of dekzandafzettingen in het dal van de Vechten kleiige beek-of oeverafzettingen aangetroffen. Binnen het gehele plangebied is een A/C horizont aanwezig, waarbij een menglaag (A/Cp-horizont) de scheiding tussen de C-horizont ende bouwvoor vormt. Er zijn geen diepe verstoringen aanwezig. Onder de bouwvoor en menlagen zijn twee concentraties met sporen aangetroffen. De zuidelijke concentratie bestaat uit een drietal paalsporen. Het tweede clusters bestaat uit zes greppels. Het vondstmateriaal bestaat uit aardewerk, glas, bouwkeramiek en enkele fragmenten pijp-aardewerk. Het aardewerk en glas dateert tussen de 16e en 19e eeuw. Het materiaal omvat luxe voorwerpen die voornamelijk in gegoede huishoudens voorkwam. Het is aannemelijk dat het vondstmateriaal aan de bewoners van het havezate-terrein Den Berg gekoppeld kunnen worden. Uit een analyse van historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied binnen de grenzen van het havezate-terrein lag.
- 2291777100: booronderzoek uit 2010 door Arcadis bij Waterfront Dalfsen. Tijdens het booronderzoek zijn geen archeologische indicatoren

aangetroffen. De omvang van het reeds verstoorte gebied, de waarschijnlijkheid dat de ophoogactiviteiten gepaard gingen met bodemverstoring van de archeologiehoudende lagen en het gegeven dat het plangebied overwegend zeer vochtig - en dus niet geschikt voor bewoning - is geweest, maken het waarschijnlijk dat het plangebied geen waarden (meer) bevat. Er is geen vervolg geadviseerd.

- 2113787100: proefsleuvenonderzoek door De Steekproef in 2006 bij het Kerkplein. Tijdens het onderzoek werd rekening gehouden met muurwerk, water- en beerputten vanaf de Late Middeleeuwen, maar deze zijn niet aangetroffen. Er is geen vervolg geadviseerd.

Archeologie van de Tweede Wereldoorlog

Recentelijk is er steeds meer aandacht voor archeologische resten die stammen uit de Tweede Wereldoorlog. Tegenwoordig dienen eventuele resten uit die periode ook als archeologisch relevant in kaart gebracht te worden. Naast het gebouwde erfgoed zoals bunkers en tankversperringen kunnen archeologische resten worden verwacht zoals de resten van gevechts- en waarnemingsposities voor infanterie, opstellingen voor geschut, loopgraven, mangaten, overstoven betonbouw, versperringen, barakken en dergelijke.⁴⁸

Volgens de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) ligt het plangebied vanaf de Vechtbrug in noordwestwaartse richting binnen de Nederlandse IJssellinie en de Duitse IJsselstellung. De IJssellinie is een Nederlandse verdedigingslinie die aan het einde van de jaren 30 van de 20e eeuw is opgezet langs de rivier de IJssel. Geografisch loopt de linie van Arnhem, via Zutphen, Deventer en Zwolle tot aan het IJsselmeer bij Kampen. De IJsselstelling vormde samen met de Maaslinie de eerste voorverdedigingslinie en moest de aanval vanuit het oosten vertragen zodat de hoofdverdediging in gereedheid kon worden gebracht.⁴⁹ De linie bestond uit een groot aantal kazematten, bunkers, en gietstallen koepelkazematten. Ter hoogte van bruggen over de rivier werd de linie extra verdedigd door zogenoemde Rivierkazematten waarvan er nog enkele resteren bij Zutphen en Zwolle. Helaas is tegenwoordig zo'n 95% van de IJssellinie gesloopt en zijn er op slechts enkele punten nog kazematten terug te vinden. Binnen het plangebied zijn nog drie mitrailleurkazematten te vinden; kazemat 204, 205 en 215.⁵⁰

De IJsselstellung is een Duitse stelling die in '44/'45 is aangelegd om een omtrekkende beweging van de Geallieerden rond de Westwall (ook beter bekend als de Siegfriedlinie, van de Zwitserse grens tot aan Kleef) tegen te houden.⁵¹ Bij de Vechtdijk bij Holthagen is op de dijk nog een betonnen tankversperring zichtbaar (waarvan inmiddels het middengedeelte is verwijderd). Aan het eind van de Tweede Wereldoorlog is de dijk tussen Langenholte en Brinkhoek door de Duitse bezetter voorzien van een betonnen hindernis (Sperwerke). Deze bestaat uit een tweetal muren aan weerszijden van het dijktalud. De opening kon worden afgesloten met een mobiele hindernis, bijvoorbeeld betonblokken of stalen spoorstaven. Ook aan de Glinthuisweg bij de Zijlkolk zijn nog zichtbare restanten aanwezig.⁵²

⁴⁸ <http://www.ikme.nl/ikmekaart.html>, geraadpleegd 29-9-2022.

⁴⁹ <http://www.ikme.nl/ikmekaart.html>, geraadpleegd 29-9-2022..

⁵⁰ <https://www.bunkerinfo.nl/2010/10/ijssellinie-tweede-wereldoorlog.html>; en <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=militaire%5Flandschapskaart>; geraadpleegd 29-9-2022.

⁵¹ <http://www.ikme.nl/ikmekaart.html>, geraadpleegd 29-9-2022

⁵² <http://tracesofwar.nl>; geraadpleegd 29-9-2022.

Werkkamp De Vecht

Tussen de Rechterensedijk en het spoor Dalfsen-Ommen, waar nu een klein bos(je) ligt (het zogenaamde Konijnenbosje), lag tijdens de Tweede Wereldoorlog werkkamp De Vecht. Het kamp werd waarschijnlijk al in 1937 gebouwd, in het kader van de werkverschaffing ten tijde van de grote werkloosheid in Nederland. Het was één van de grotere werkkampen met plaats voor 192 personen. De eerste bewoners kwamen en verbleven vrijwillig en werden door de Heidemaatschappij te werk gesteld. De werkzaamheden bestonden voornamelijk uit grondverzetwerkzaamheden. Eind 1941, toen veel mannen naar Duitsland waren gestuurd om daar te werken, werd het kamp ontruimd.⁵³ Op 25 april 1942 werden deze vrijwilligers echter vervangen door Amsterdamse Joden. In het begin hadden de Joden bewegingsvrijheid. Op 3 oktober 1942 werden de Joodse mannen op de trein gezet naar kamp Westerbork, in de veronderstelling dat ze herenigd zouden worden met hun familie. Binnen enkele dagen na aankomst in Westerbork, werden 12.000 mensen naar vernietigingskamp Auschwitz getransporteerd.⁵⁴ Na de ontruiming op 3 oktober 1942, werden in het kamp evacués uit Scheveningen opgevangen. Deze voornamelijk vrouwen en kinderen moesten uit Scheveningen vertrekken, omdat hier de Atlantik Wall gerealiseerd werd. Naast dat de Nederlandse kust vrij gemaakt werd van bebouwing, werd een gebied ingesteld wat verboden was voor burgers. De evacués bleven hier tot het einde van de oorlog.⁵⁵ Na de Bevrijding zijn van het kamp De Vecht de barakken in de loop der tijd verdwenen en is het terrein ingevuld met bos. Alleen het met gras overgroeide asfalt verraadt nog de plaats van de hoofdingang.⁵⁶ Op plekken waar kampen hebben gestaan kunnen sporen en resten van houtbouw en/of stenen funderingen worden verwacht. Deze kunnen van barakken, tenten, noodwoningen of facilitaire gebouwen zijn. Om het kamp heen kunnen sporen van greppels, sloten en/of hekwerken worden verwacht. Ook aanverwante structuren zoals putten, dumps, latrines, leidingen en dergelijke kunnen worden aangetroffen.⁵⁷

Onderzoek NGE-OCE

In 2016 heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta een Historisch Vooronderzoek-Niet Gesprongen Explosieven (HVO-NGE) laten uitvoeren voor het dijktracé aan de zuidzijde van de Vecht,⁵⁸ en 2017 voor het dijktracé aan de noordzijde van de Vecht.⁵⁹ Het plangebied liep gelijk aan het onderhavige plangebied. Het HVO-NGE heeft een aantal locaties geïdentificeerd waar een verhoogd risico op het aantreffen van niet-gesprongen explosieven geldt, maar heeft daarnaast ook informatie opgeleverd omtrent de ligging van vanuit de archeologie relevante objecten en structuren zoals geschutopstellingen en loopgraven. Deze informatie is verwerkt in Kaart 11. Opgemerkt dient te worden dat bij archeologisch onderzoek op deze locaties vanuit het oogpunt van veiligheid deze locaties eerst vrijgegeven dienen te worden.

⁵³ Van Dijk 2010.

⁵⁴ <https://www.canonvannederland.nl/nl/overijssel/salland/dalfsen/werkkampen>; geraadpleegd 29-9-2022.

⁵⁵ Van Dijk 2010.

⁵⁶ <https://www.canonvannederland.nl/nl/overijssel/salland/dalfsen/werkkampen>; geraadpleegd 29-9-2022.

⁵⁷ <http://www.ikme.nl/ikmekkaart.html>, geraadpleegd 29-9-2022.

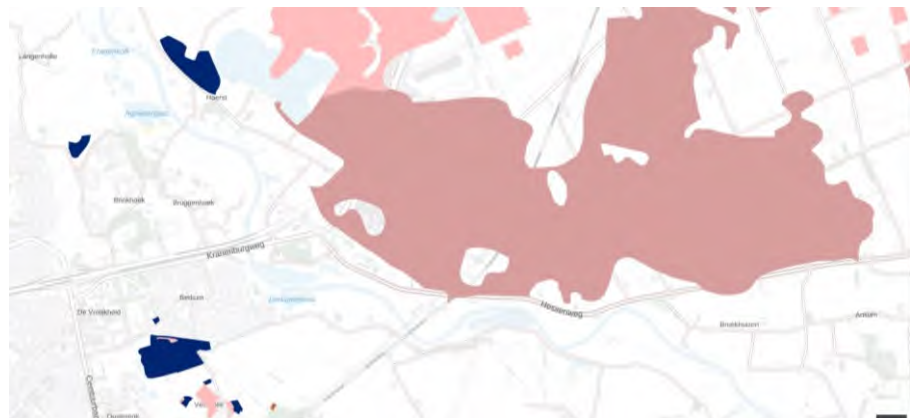
⁵⁸ Schuddinck 2016b.

⁵⁹ Schuddinck 2016a.

Bekende bodemverstoringen

Het schaalniveau van de onderhavige inventarisatie maakt het lastig om tot op detailniveau mogelijke verstoringen binnen het plangebied in kaart te brengen. Uit de informatie uit voorgaande paragrafen blijkt dat de landschappelijke/topografische situatie binnen het plangebied, en dan met name de ligging van de dijken die de vorm van het plangebied bepalen, nauwelijks is veranderd sinds het begin van de 19^e eeuw. Volgens het Waterschap zijn in 1985, 1987 en 2000 binnen het plangebied nog enkele dijkversterkingen/ingrepen uitgevoerd. Informatie over deze ingrepen en mogelijke verstoringen kan aanvullend zijn ten aanzien van de archeologische verwachting. Omdat deze informatie momenteel nog niet beschikbaar is, is deze verder niet meegenomen in de huidige analyse/inventarisatie. Als in een later stadium een ontwerp bekend is, kunnen de geplande ingrepen worden afgezet tegen het archeologisch verwachtingsmodel dat voortvloeit uit deze bureaustudie, eventueel aangevuld met informatie over verstoringen door eerdere dijkversterkingen/ingrepen.

Op de Verstoringsbronnenkaart van de RCE (Afbeelding 4.20) staan binnen het plangebied geen grote vergravingen; net aan de rand van het plangebied bij Haerst is aan de noordzijde van de dijk een zone aangegeven als vergraven voor de winning van delfstoffen. Iets ten oosten daarvan is een groot gebied aangeduid als 'geëgaliseerd'; hier betreft het een gebied ten noorden van de Hessenweg. De aanduidingen op de Verstoringsbronnenkaart zijn in dit geval overgenomen van de bodemkaart, met weinig detailinformatie. Lokaal kunnen er dus grote verschillen zijn. De aanduiding 'vergraven' of 'geëgaliseerd' hoeft dus niet noodzakelijkerwijs te betekenen dat het gebied ook tot op grote diepte en/of alle archeologische niveaus verstoord is. Dit kan als er ook geen andere bronnen zijn zoals het AHN alleen in het veld worden gecontroleerd.



Afbeelding 4-20 Verstoringsbronnenkaart van de RCE, met in blauw 'Delfstoffen', lichtpaars 'Vergraven', en paars 'Geëgaliseerd'. Bron: RCE.⁶⁰

4.3. Autonome ontwikkelingen

Er vinden binnen het gebied diverse projecten plaats, onder andere binnen het uitvoeringsprogramma Ruimte voor de Vecht. Voor deze projecten zijn echter geen ontwikkelingen voorzien die van invloed zijn op de cultuurhistorische waarden van het gebied.

⁶⁰ <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>; geraadpleegd 29-9-2022.

5. Beoordelingskader en methodiek

5.1. Relevante ingreep-effectrelaties

In de voorgaande fase zijn kansrijke alternatieven geselecteerd die bestaan uit een combinatie van één of meer verschillende bouwstenen (zie hoofdstuk 2).

Tabel 5-1 vat voor de thema's Archeologie en Cultuurhistorie de mogelijke effecten van de verschillende ingrepen samen. Deze ingreep-effectrelaties zijn de basis voor de effectbeschrijving en beoordeling in hoofdstuk 6.

Ingreep (bouwsteen)	Permanent / tijdelijk effect	Mogelijke effecten	Beoordeeld in aspect / criterium
Hoogte-opgave in binnenwaartse richting oplossen	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden (verleggen teensloot, afgraven topklaag etc.)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm dijk, verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren technische staat gebouwd erfgoed aan de dijk, verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Hoogte-opgave in buitenwaartse richting oplossen	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden (uitgraven geulen, afgraven dijken, afgraven topklaag etc)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm dijk, verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren technische staat gebouwd erfgoed aan de dijk, verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Hoogte-opgave zoveel mogelijk binnen het profiel oplossen	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden

Ingrep (bouwsteen)	Permanent / tijdelijk effect	Mogelijke effecten	Beoordeeld in aspect / criterium
		samenhangende werkzaamheden (afgraven toplaag etc.)	
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm dijk, verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Verhogen met constructie	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: Wijzigen fysieke verschijningsvorm/typologie dijk, verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: Verstoren technische staat gebouwd erfgoed in de buurt van de dijk (mogelijk trillingschade), verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Piping - voorlandverbetering	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm (begroeiing voorland) , verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Piping - verticale voorziening	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden (afgraven toplaag, sleuf voor plaatsing damwand etc.)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden

Ingrep (bouwsteen)	Permanent / tijdelijk effect	Mogelijke effecten	Beoordeeld in aspect / criterium
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren technische staat gebouwd erfgoed in de buurt van de dijk (mogelijk trillingsschade)	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Piping - pipingberm	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden (afgraven toplaag etc.)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm dijk, verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren technische staat gebouwd erfgoed aan de dijk, verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Piping - diepploegen	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door vergraving/ omwoeling ploegen	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm (begroeiing binnentalud) , verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Stabiliteit - taludverflauwing	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden (afgraven toplaag etc.)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm dijk, verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren technische staat gebouwd erfgoed aan de dijk, verstoren inhoudelijke	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten

Ingrep (bouwsteen)	Permanent / tijdelijk effect	Mogelijke effecten	Beoordeeld in aspect / criterium
Stabiliteit - steunberm	Permanent	relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	
		Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden (afgraven toplaag etc.)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: Zie taludverflauwing	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: Zie taludverflauwing	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Stabiliteit - verticale voorziening	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door vergraving bij samenhangende werkzaamheden (afgraven toplaag etc.)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: Zie Piping – verticale voorziening	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: Zie Piping – verticale voorziening	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Bekleding - erosiebuffer van zand buitendijks	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm dijk, verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren technische staat gebouwd erfgoed aan de dijk, verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Bekleding - erosiebuffer van zand binnendijks	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door zetting, of door vergraving bij samenhangende werkzaamheden	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm dijk, verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen

Ingrep (bouwsteen)	Permanent / tijdelijk effect	Mogelijke effecten	Beoordeeld in aspect / criterium
		Gebouwd Erfgoed: verstoren technische staat gebouwd erfgoed aan de dijk, verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Bekleding - 'gras op klei'	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door vergraving (afgraven toplaag etc.)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: geen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: geen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Tijdelijk ruimtebeslag voor werkruimte : aanleg werkstroken, gebruik zwaar materieel	Permanent	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door vergraving bij samenhangende werkzaamheden (afgraven toplaag etc.)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: geen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren technische staat gebouwd erfgoed aan de dijk	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Tijdelijk ruimtebeslag voor werkruimte : aanleg werkstroken, gebruik zwaar materieel	Tijdelijk	Archeologie: Verstoring archeologische waarden door vergraving bij samenhangende werkzaamheden (afgraven toplaag etc.)	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden
		Historisch Cultuurlandschap: wijzigen fysieke verschijningsvorm, verstoren leesbaarheid / karakter / identiteit historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-geografische elementen
		Gebouwd Erfgoed: verstoren technische staat gebouwd erfgoed aan de dijk, verstoren inhoudelijke relaties, zichtrelaties en/of leesbaarheid / karakter / identiteit gebouwd erfgoed	Effectbeoordeling fysieke waarde en ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten

Tabel 5-1 Overzicht van ingreep-effectrelaties voor Archeologie en Cultuurhistorie

5.2. Beoordelingskader

Tabel 5-2 geeft een overzicht van het beoordelingskader voor de effectenstudie voor het thema cultuurhistorie, gebouwd erfgoed en cultuurhistorisch landschap. Per aspect benoemt de tabel de criteria voor de effectbeschrijving en -beoordeling van de kansrijke alternatieven. De beoordelingscriteria zijn nader toegelicht in paragraaf 6.3.

Aspect	Criterium	Type beoordeling	Methode
historisch-bouwkundige elementen	Effect op de fysieke waarde: <ul style="list-style-type: none"> - Architectonisch - Cultuurhistorisch - Technische staat Effect op de ensemblewaarde: <ul style="list-style-type: none"> - Inhoudelijke relaties: met begroeiing/gebruik binnentalud of bijgebouwen, dijk/weg, maar kan ook met gemaaluitlaat zijn - Zichtrelaties met de omgeving van het monument : vrij uitzicht van/op rivier, begroeiing - Leesbaarheid/karakter/identiteit van het monument 	Kwalitatief	Raakvlakkenanalyse (GIS) en expert judgement op basis van beschikbare gegevens en bureau-onderzoek
historisch-geografische structuren, lijnen en elementen	Effect op de fysieke waarde: <ul style="list-style-type: none"> - Verschijningsvorm/typologie - Ouderdom Effect op de ensemblewaarde: <ul style="list-style-type: none"> - Inhoudelijke relaties met omgeving - Zichtrelaties - Leesbaarheid / karakter / identiteit 	Kwalitatief	Raakvlakkenanalyse (GIS) en expert judgement op basis van beschikbare gegevens en bureau-onderzoek
Archeologie	Effect op bekende en te verwachten archeologische waarden	Kwalitatief	Raakvlakkenanalyse (GIS) en expert judgement op basis van beschikbare gegevens en bureau-onderzoek

Tabel 5-2 Beoordelingskader thema Archeologie en cultuurhistorie

5.3. Methodiek

Deze paragraaf beschrijft per criterium het bijbehorende studiegebied, de beoordelingsmethodiek en de beoordelingsschaal voor beoordeling, zoals van toepassing voor MER deel 1. Deze methodiek is gericht op het in beeld brengen van de grote en onderscheidende effecten van de kansrijke alternatieven. In de planuitwerkingsfase wordt MER deel 2 opgesteld. MER deel 2 onderzoekt in meer detail de effecten van het voorkeursalternatief.

De effecten van de verschillende typen ingrepen kunnen op hoofdlijnen in tweeën worden verdeeld naar effect:

- Het element zelf verandert (indien geraakt door ingreep): de ingreep heeft effect op de fysieke of inhoudelijke kwaliteit en/of leesbaarheid van het element (paragraaf 6.3.1)
- De omgeving van het element verandert: de inhoudelijke kwaliteit en/of de leesbaarheid van het element in zijn omgeving verandert (paragraaf 6.3.2)

Voor de effectbepaling wordt gekeken naar de twee volgende waarderingscriteria, die gebruikelijk zijn bij de waardering van monumenten of in redengevende omschrijvingen worden genoemd en aansluiten bij de tweedeling in effecten: fysieke waarde en ensemblewaarde.

Effecten kunnen worden gemitigeerd of gecompenseerd. Hierdoor kan een effect wijzigen. Hoofdstuk 8 gaat hier dieper op in. Eventuele mitigatie of compensatie is niet meegenomen in de effectbeschrijving en beoordeling van Hoofdstuk 7.

Historisch-bouwkundige elementen en historisch-geografische structuren, lijnen en elementen: effect op de fysieke waarde

Voor historisch-bouwkundige elementen:

Fysieke waarde (van het object zelf):

- Architectonisch
- Cultuurhistorisch
- Technische staat

Voor historisch-geografische structuren, lijnen en elementen:

Fysieke waarde (van het historisch-geografisch element)

- verschijningsvorm/typologie
- ouderdom

Studiegebied

Het studiegebied is gelijk aan het plangebied, dat een buffer omvat om de ingrepen heen.

Methode

Om de effecten op de fysieke waarde van historisch-geografische elementen en de historisch-bouwkundige elementen te bepalen, is een bureauonderzoek verricht, waarbij alle reeds bekende waarden en achterliggende informatie (beschrijvingen en waardestellingen) bij elkaar is gebracht. Vervolgens is met behulp van een raakvlakkenanalyse gekeken naar de invloedsferen van de ingrepen de cultuurhistorische waarden raken. In dat geval is er sprake van een effect op de fysieke waarde.

Beoordelingsschaal

Tabel 5-3.1 geeft de maatlat voor de beoordeling op het criterium fysieke waarde gebouwd erfgoed en cultuurhistorisch landschap weer. De score is afhankelijk van enerzijds de grootte van het effect en anderzijds de waarde van het erfgoed. In het geval van een beoordeling van de effecten op ongewaardeerd erfgoed is een tussenstap van globale waardering (bijvoorbeeld op typologie) gemaakt.

Score	Toelichting
--	sterk negatief, kans op schade of aantasting van (rijks)monumenten of hoog gewaardeerde objecten, of opgeruimde of typologisch onherkenbaar geraakte historisch-geografische elementen
-	negatief, kans op schade of aantasting van niet hoog-gewaardeerde objecten, of functieverlies van of aangetaste historisch-geografische elementen
0	neutraal, niet of nauwelijks effect ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief, de ingreep geeft een verbetering aan de technische staat van objecten, of functieherstel van een historisch-geografisch element
++	sterk positief, niet van toepassing

Tabel 5-3.1 Beoordelingsschaal fysieke waarde historisch-bouwkundige elementen en historisch-geografische structuren, lijnen en elementen

Historisch-bouwkundige elementen en historisch-geografische structuren, lijnen en elementen: effect op de ensemblewaarde

Voor gebouwd erfgoed:

Ensemblewaarde (object in zijn omgeving):

- inhoudelijke relaties: met begroeiing/gebruik binnentalud of bijgebouwen, dijk/weg, maar kan ook met gemaaluitlaat zijn
- zichtrelaties met de omgeving van het monument : vrij uitzicht van/op rivier, begroeiing
- leesbaarheid / karakter / identiteit van het object

Voor cultuurlandschappelijk erfgoed:

Ensemblewaarde (van het historisch-geografisch element in zijn omgeving):

- inhoudelijke relaties met omgeving
- zichtrelaties
- leesbaarheid / karakter / identiteit

Studiegebied

Het studiegebied is gelijk aan het plangebied, dat een buffer omvat om de ingrepen heen.

Methode

Om de effecten op de ensemblewaarde van historisch-geografische elementen en de historisch-bouwkundige objecten te bepalen, is een bureauonderzoek verricht, waarbij alle reeds bekende waarden en achterliggende informatie (beschrijvingen en waardestellingen) bij elkaar is gebracht. Op basis van expert judgement is gekeken of de ingrepen aan de dijk invloed hebben op de leesbaarheid of de inhoudelijke of zichtrelaties met de objecten en elementen.

Beoordelingsschaal

Tabel 5-3.2 geeft de maatlat voor de beoordeling op het criterium ensemblewaarde gebouwd erfgoed en cultuurhistorisch landschap weer. De score is afhankelijk van enerzijds de grootte van het effect en anderzijds de waarde van het erfgoed. In het geval van een beoordeling van de effecten op ongewaardeerd erfgoed is een tussenstap van globale waardering (bijvoorbeeld op typologie) gemaakt.

Score	Toelichting
---	sterk negatief, zeer grote kans op compleet verdwijnen van de leesbaarheid of de inhoudelijke of zichtrelaties van de dijk met de (rijks)monumenten of hoog gewaardeerde objecten of historisch-geografische elementen
-	negatief, zeer grote kans op aantasting van de leesbaarheid of de inhoudelijke of zichtrelaties van de dijk met de (rijks)monumenten of hoog gewaardeerde objecten of historisch-geografische elementen
0	neutraal, niet of nauwelijks effect ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief, de ingreep geeft een verbetering aan de leesbaarheid of de inhoudelijke of zichtrelaties van de dijk met de (rijks)monumenten of hoog gewaardeerde objecten of historisch-geografische elementen
++	sterk positief, de ingreep herstelt een verdwenen leesbaarheid of inhoudelijke of zichtrelatie van de dijk met de (rijks)monumenten of hoog gewaardeerde objecten of historisch-geografische elementen

Tabel 5-4.2 Beoordelingsschaal ensemblewaarde historisch-bouwkundige elementen en historisch-geografische structuren, lijnen en elementen

Archeologie

Archeologie is de studie naar fysieke sporen in de bodem die informatie bevatten over vroegere menselijke bewoning en samenlevingen. Voor dit criterium wordt gebruik gemaakt van een bureauonderzoek met raakvlakken analyse en expert

judgement, conform de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1). De beoordeling is kwalitatief van aard.

Studiegebied

Het studiegebied is gelijk aan het plangebied, dat een buffer omvat om de ingrepen heen.

Methode

Om de effecten op de bekende en te verwachten archeologische waarden te bepalen, is een bureauonderzoek verricht, waarbij alle reeds bekende en te verwachten archeologische waarden en achterliggende informatie (archeologische monumenten, bekende vindplaatsen, en gebieden waar op basis van landschappelijke en archeologische gegevens mogelijk sprake is van vindplaatsen) bij elkaar is gebracht. Vervolgens is met behulp van een raakvlakkenanalyse gekeken waar de invloedssferen van de ingrepen de deze waarden raken. In dat geval is er sprake van een effect op bekende en te verwachten archeologische waarden.

Beoordelingsschaal

Tabel 5-3.1 geeft de maatlat voor de beoordeling op het criterium bekende en te verwachten archeologische waarden weer. De score is afhankelijk van enerzijds de grootte van het effect en anderzijds de waarde van een bekende of te verwachten archeologische vindplaats.

Score	Toelichting
--	sterk negatief, grote kans op verstoring bekende en te verwachten archeologische waarden
-	negatief, kans op verstoring bekende en te verwachten archeologische waarden
0	neutraal, niet of nauwelijks effect ten opzichte van de referentiesituatie
+	positief, de ingreep voorkomt autonome verslechtering bekende en te verwachten archeologische waarden
++	sterk positief, niet van toepassing

Tabel 5-5.3 Beoordelingsschaal effect op bekende en te verwachten archeologische waarden

6. Effectbeschrijving en -beoordeling

Dit hoofdstuk beschrijft en beoordeelt de effecten van de kansrijke alternatieven voor het thema Cultuurhistorie en archeologie. Paragraaf 6.1 bevat het overzicht van de effectbeoordeling voor het thema Cultuurhistorie en Archeologie. Gestart wordt met een beschrijving van de deeltrajectoverstijgende effecten. Vervolgens is ingezoomd en zijn per deeltraject de effecten van de kansrijke alternatieven beschreven. Op de kaarten 12 tot en met 14 zijn de ruimtebeslagen van de ontwerpen en de maatwerklocaties gecombineerd met de kaarten van de drie thema's archeologie, historische geografie en historische bouwkunde. Daarna volgt de effectbeoordeling van de nevengeul en ten slotte de effectbeoordeling van de meekoppelkansen.

6.1. Deeltrajectoverstijgende effecten

Voor een aantal cultuurhistorische thema's en historische structuren is gekeken of er deeltrajectoverstijgende effecten plaatsvinden:

De dijk

Er vindt een deeltrajectoverstijgend effect plaats: (-).

De dijk is op een aantal locaties reeds in het verleden aangepast of verlegd, maar wordt in een aantal deeltrajecten veel ingrijpender aangepakt dan in andere trajecten. Het resultaat zal een andere verschijningsvorm zijn, deels mogelijk met een andere ouderdom (in het geval van een dijkverlegging), en (gedeeltelijk, met name op de locaties met een grote berm of kruinverhoging) een ander, grootschaliger karakter hebben.

De Vecht en de historische afwateringsstructuur

Er vindt mogelijk een deeltrajectoverstijgend effect plaats door de demping van wielen: (-).

Landgoederenlandschap

Er vindt een deeltrajectoverstijgend effect plaats: (-).

Het gaat hierbij met name om de ensemblewaarde (de relatie met het historisch gebruik van de dijk en buitendijkse gronden (bv. groen erfgoed aan / op de dijk), en de relatie met de dijk als onderdeel van de waterveiligheid voor het landgoed of toegang naar het water).

Militair-strategische geschiedenis

Er vindt geen deeltrajectoverstijgend effect plaats: (0).

De in het plangebied gelegen WO II-objecten die binnen het ruimtebeslag zijn gelegen, bevinden zich allen binnen een maatwerklocatie en zijn niet bij de beoordeling meegenomen.

Groen erfgoed/historisch landgebruik

Er vindt een deeltrajectoverstijgend effect plaats: (-).

Op veel deeltrajecten vindt er aantasting plaats van het groen erfgoed. Bouwstenen uit zowel het X- als het Z-alternatief (diepplougen, kruinverhoging, voorlandverbetering, plaatsen van een constructie) gaan slecht samen met behoud van beplanting. Mogelijk treedt er een deeltrajectoverstijgend effect op op de ensemblewaarde, wanneer de hoeveelheid weggehaalde historische beplanting zo groot is, dat de inhoudelijke relatie met de omgeving (hakhout als

landgebruik) verstoord wordt of het karakter van het hele plangebied wordt aangetast.

Voor archeologie gelden deeltrajectoverstijgende effecten minder vanwege de overwegend lokale omstandigheden (archeologische vindplaatsen); deze kunnen uiteraard doorlopen binnen meerdere deeltrajecten.

6.2. Overzicht effectbeoordeling

Tabel 6-1 geeft de samenvatting van de effectbeoordeling van de kansrijke alternatieven weer. In de volgende paragrafen wordt deze effectbeoordelingen toegelicht.

Aangezien het uitgangspunt binnen de maatwerklocaties is, dat er geen negatieve effecten zullen optreden met betrekking tot de historische-geografische, historisch-bouwkundige en archeologische waarden, zijn deze niet meegenomen bij de beoordeling van de alternatieven.

De beoordeling is 'streng' en gemaakt op basis van (soms ruime) bestaande contouren voor cultuurhistorische waarden. Daarnaast zijn enkele effecten eenvoudig te mitigeren (zie hoofdstuk 7). Geadviseerd wordt daarmee rekening te houden bij de keuze van het alternatief.

Deeltraject	Alternatief	Effectbeoordeling aanwezig en te verwachten archeologische waarden	Effectbeoordeling fysieke waarde historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling ensemblewaarde historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde historisch-bouwkundige objecten	Effectbeoordeling ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
1A	X	---	-	-	0	0
	Z	---	-	-	0	0
1B	X	---	0	-	0	0
	Z	0	-	-	0	0
2	X	-	-	-	0	0
	Z	-	0	0	---	0
3	X	-	-	-	0	0
	Z	-	-	---	0	0
4	X	---	-	-	0	0
	Z	-	-	-	0	0
5	X	-	-	-	0	0
	Z	-	-	-	0	0
	Quickscan Z buitendijks	-	0	0	0	0
6	X	-	-	-	0	0
	Z	-	0	0	0	0
7A	X	-	-	-	0	0
	Z	0	-	-	0	0
7B	X=Z	0	-	-	0	0
7C	X	-	-	-	0	0
	Z	-	-	-	0	0

Deeltraject	Alternatief	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden	Effectbeoordeling fysieke waarde historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling ensemblewaarde historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde historisch-bouwkundige objecten	Effectbeoordeling ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
8	X	-	-	-	0	0
	Z	-	-	-	0	0
9	geen opgave	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
10A	X	---	-	-	0	0
	Z	---	-	-	0	0
10B	X	-	---	---	0	0
	Z	-	---	---	0	0
11	X	-	-	-	0	0
	Z	-	-	-	---	0
12	X	-	-	-	0	-
	Z	-	-	-	0	0
13	X	-	-	-	0	0
	Z	-	-	-	0	0
14	X	-	-	-	0	0
	Z	-	-	-	0	0
15	X	-	-	-	0	0
	Z	-	-	0	0	0
16A	X	-	---	---	0	0
	Z	-	-	-	0	0
16B	X	---	-	---	0	---
	Z	---	-	---	0	---
16C	X	-	-	-	0	-
	Z	-	-	-	-	-
17	X	---	-	---	-	-
	Z	0	---	-	0	0
	Y	---	---	---	0	---
Nevengeul Vechterweerd	n.v.t.	-	0	-	0	0

Tabel 6-1 Effecten van de kansrijke alternatieven op het thema Archeologie en Cultuurhistorie

Meekoppelkans	Effectbeoordeling aanwezige en te verwachten archeologische waarden	Effectbeoordeling fysieke waarde historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling ensemblewaarde historisch-geografische elementen	Effectbeoordeling fysieke waarde historisch-bouwkundige objecten	Effectbeoordeling ensemblewaarde historisch-bouwkundige objecten
Fietspad Poppenallee	-	0	0	---	---

Tabel 6-2 Effecten van de meekoppelkansen op het thema archeologie en cultuurhistorie

6.3. Deeltraject 1A - Rechterensedijk A

Alternatief X

Archeologie:

Het diepploegen heeft een sterk negatief effect op het archeologisch monument AMK-nr. 2773 (- -). Het effect wordt als sterk negatief ingeschat omdat het hier een bekende archeologische vindplaats betreft. Het gebruik van bemaling kan door verdroging een sterk permanent negatief effect hebben op het AMK-terrein (--).

Historische geografie:

Voor het diepploegen zal de huidige begroeiing, die deel uitmaakt van het landgoed van het kasteel Rechteren, moeten worden verwijderd. Het effect wordt dus voor zowel de ensemblewaarde als de fysieke waarde negatief beoordeeld: (-)

Historische bouwkunde:

Niet aanwezig, effect neutraal (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Niet aanwezig

Historische bouwkunde:

Niet aanwezig

Alternatief Z

Archeologie:

De voorlandverbetering gaat gepaard met graafwerkzaamheden met een sterk negatief effect op het archeologisch monument AMK-nr. 2773 (- -). Het effect wordt als sterk negatief ingeschat omdat het hier een bekende archeologische vindplaats betreft.

Historische geografie:

Door de voorlandverbetering verandert mogelijk de begroeiing van het binnen het landgoed Rechteren gelegen voorland van de dijk. Dit kan inhoudelijke relaties of de leesbaarheid binnen het landgoed verstoren (ensemblewaarde). Het effect veroorzaken op de ensemblewaarde wordt daarom negatief beoordeeld: (-)

Historische bouwkunde:

Niet aanwezig, effect neutraal (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--).

Historische geografie:

Niet aanwezig.

Historische bouwkunde:

Niet aanwezig

6.4. Deeltraject 1B - Rechterensedijk B

Alternatief X

Archeologie:

De voorlandverbetering gaat gepaard met graafwerkzaamheden met een sterk negatief effect op het archeologisch monument AMK-nr. 2773 (- -). Het effect wordt als sterk negatief ingeschat omdat het hier een bekende archeologische vindplaats betreft. Bovendien vinden de werkzaamheden plaats ter hoogte van het binnendijks gelegen monument AMK-nr. 2771, die mogelijk doorloopt onder de dijk. De aanleg van de erosiebuffer wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

Het effect van de erosiebuffer van 5 m op het karakter van de dijk en het landgoed Rechteren is gering, omdat de structuren in het buitengebied over het algemeen grootschaliger zijn.

Door de voorlandverbetering verandert mogelijk de begroeiing van het binnen het landgoed Rechteren gelegen voorland van de dijk. Dit kan inhoudelijke relaties of de leesbaarheid binnen het landgoed verstoren (ensemblewaarde). Het effect veroorzaken op de ensemblewaarde wordt daarom negatief beoordeeld: (-)

Historische bouwkunde:

Niet aanwezig, effect neutraal (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Het gebruik van bemaling kan door verdroging een sterk negatief effect hebben op het AMK-terrein (--). Bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--).

Historische geografie:

Niet aanwezig.

Historische bouwkunde:

Niet aanwezig.

Alternatief Z

Archeologie:

De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze sleuf binnen de ophoging van het dijktalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect sterk negatief vanwege de effecten op de AMK-terreinen 2773 en 2771. Het effect wordt als sterk negatief ingeschat omdat het hier een bekende archeologische vindplaats betreft. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks

impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0). De gras op klei op het buitentalud wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

Gras op klei wordt alleen toegepast op delen waar de huidige begroeiing uit gras bestaat. Er vindt daarom geen aantasting plaats van de dijk door de toepassing van gras op klei: (0).

De dijk ligt binnen het landgoed Rechteren. Voor het plaatsen van een verticale voorziening wordt de toplaag afgegraven. Hierdoor ondervinden de direct naast de dijk gelegen bomen mogelijk schade. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief (-).

Historische bouwkunde:

Niet aanwezig, effect neutraal (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--), anders neutraal (0).

Historische geografie:

De aanleg van de werkstrook levert mogelijk schade aan de binnen het landgoed Rechteren gelegen bomenrijen langs de Rechterensedijk: (-)

Historische bouwkunde:

Niet aanwezig.

6.5. Deeltraject 2 - Poppenallee

Alternatief X

Archeologie:

Het diepploegen heeft een negatief effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, met een locatie met historische bebouwing (-). De aanleg van de erosiebuffer zal lichte graafwerkzaamheden met zich meebrengen, maar waarschijnlijk ook aan de voet van de dijk binnen een zone met een middelhoge/hoge verwachting wat als negatief (-) wordt beoordeeld.

Historische geografie:

Door de aanleg van de erosiebuffer verandert de verschijningsvorm en het karakter van de dijk. De beoordeling is daarom voor zowel de fysieke waarde als ensemblewaarde negatief (-). Het diepploegen veroorzaakt slechts een minimale verandering in de verschijningsvorm (begroeiing) van de dijk en het landgoed Den Aalshorst.

Historische bouwkunde:

RM 11658 (veerhuis Poppenallee 2, Dalfsen) valt binnen de maatwerklocatie en is in deze beoordeling dus niet meegenomen.

Eventuele inhoudelijke of zichtrelaties van het GM 46 Huis met koetshuis aan de Poppenallee 1A zijn reeds van de dijk afgesneden door de spoorlijn en dichte begroeiing. Het effect van de ingrepen aan de dijk op zowel de fysieke waarde als ensemblewaarde worden daarom neutraal beoordeeld: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Niet aanwezig.

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0). De gras op klei op het buitentalud wordt als negatief beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting en historische bebouwing (-).

Historische geografie:

Geen effect: (0)

Historische bouwkunde:

Geen effect: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Niet aanwezig.

Historische bouwkunde:

Er is mogelijk (trillings)schade aan GM 46 door het aanbrengen van een verticale voorziening: (--)

Quickscan meekoppelkans: fietspad noordzijde Poppenallee

Archeologie:

De aanleg van een cunet voor een fietspad heeft een negatief effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, en een locatie met historische bebouwing (-).

Historische geografie:

Er worden geen effecten verwacht op de aan het aan te leggen fietspad grenzende landgoed. De beoordeling is daarom neutraal: (0)

Historische bouwkunde:

Het fietspad gaat over het erf en de oude boom van RM 11658 (veerhuis Poppenallee 2) lopen en veroorzaakt daarmee een kans op schade of aantasting van het monument. Het effect op zowel de fysieke waarde als de ensemblewaarde worden daarom sterk negatief beoordeeld: (--)

6.6. Deeltraject 3 - Recreatiewoningen zuidelijke Vechtdijk

Alternatief X**Archeologie:**

Het diepploegen heeft een negatief effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, met twee locaties met historische bebouwing (-).

Historische geografie:

Door het diepploegen wordt de begroeiing van het Groen Erfgoed (ongespecificeerd) verwijderd of aangetast. Dit heeft een negatief effect op zowel de fysieke waarde als de ensemblewaarde (leesbaarheid) van dit groen erfgoed: (-) en (-)

Historische bouwkunde:

RM 11659 (Boerderij met houten schuurtje, Poppenallee 4) valt binnen de maatwerklocatie en is in deze beoordeling dus niet meegenomen.

Verder zijn er geen objecten aanwezig. De effectbeoordeling is dus voor zowel de fysieke als de ensemblewaarde neutraal (0).

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Aantasten / verwijderen groen erfgoed Brunink, Emnen, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd). Tijdelijk en mogelijk permanent: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z**Archeologie:**

De aanleg van de pipingberm gaat gepaard met ontgravingen binnen een zone met een middelhoge/hoge verwachting en twee zones met historische bebouwing waardoor het effect negatief is (-).

Historische geografie:

De ontgravingen die gepaard gaan met de aanleg van de pipingberm tasten de begroeiing van het Groen erfgoed Brunink, Emnen, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd) aan. Daarnaast verandert door de verhoging van het binnendijkse talud de verschijningsvorm en het karakter van de binnen het landgoed Den Aalshorst gelegen dijk zeer sterk. Dit heeft een negatief effect op

zowel de fysieke waarde (-) als de ensemblewaarde (-) van het cultuurhistorisch landschap in dit traject.

Historische bouwkunde:

RM 11659 (Boerderij met houten schuurtje, Poppenallee 4) valt binnen de maatwerklocatie en is in deze beoordeling dus niet meegenomen.

GM 66 (Krukboerderij, Zuidelijke Vechtdijk 5, voorheen 1) is eigenlijk binnen deeltraject 4 gelegen, maar gezien de korte afstand moet deze ook worden meegenomen als aandachtspunt voor de planuitwerkingsfase.

Verder zijn er geen objecten aanwezig. De effectbeoordeling is dus neutraal voor zowel de fysieke waarde als de ensemblewaarde: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Aantasten / verwijderen groen erfgoed (ongespecificeerd). Tijdelijk en mogelijk permanent: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.7. Deeltraject 4 - Zuidelijke Vechtdijk

Alternatief X

Archeologie:

Het diepploegen heeft een sterk negatief effect op het archeologisch monument AMK-nr. 13313 (- -), alsmede op drie locaties met historische bebouwing, en zones met een middelhoge/hoge verwachting. Het effect wordt als sterk negatief ingeschat omdat het hier een bekende archeologische vindplaats betreft. De aanleg van de erosiebuffer zal lichte graafwerkzaamheden met zich meebrengen, maar waarschijnlijk ook aan de voet van de dijk binnen zones met historische bebouwing en een middelhoge/hoge verwachting wat als negatief wordt beoordeeld.

Historische geografie:

Door het diepploegen en aanleggen van een binnenwaartse erosiebuffer van 5 m breed wordt op enkele plaatsen de begroeiing van het Groen Erfgoed De Tempel (ongespecificeerd) verwijderd of aangetast. Dit heeft een negatief effect op zowel de fysieke waarde als de ensemblewaarde (leesbaarheid) van dit groen erfgoed: (-) en (-)

Historische bouwkunde:

GM 66 (Krukboerderij, Zuidelijke Vechtdijk 5, voorheen 1) valt binnen de maatwerklocatie; in onderstaande beoordeling is deze dus niet meegenomen.

Verder zijn er geen objecten aanwezig. De effectbeoordeling is dus neutraal (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--).

Historische geografie:

Aantasten / verwijderen Groen erfgoed De Tempel (ongespecificeerd). Tijdelijk en mogelijk permanent: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

I: De voorlandverbetering heeft een negatief effect op zones met een middelhoge/hoge verwachting. De gras op klei op het buitentalud wordt eveneens als negatief beoordeeld, hier mede vanwege de aanwezigheid van historische bebouwing (-).

II: De gras op klei op het buitentalud wordt als negatief beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zone met een middelhoge/hoge verwachting en historische bebouwing (-). De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De aanleg van de verticale voorziening wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

I: de ingrepen hebben minimale veranderingen tot gevolg in de verschijningsvorm en het karakter van de dijk. Het effect is dus zowel op de fysieke waarde als het ensemblewaarde minimaal: (0)

II: Het plaatsen van een Verticale voorziening tast op een enkele plaats de begroeiing van het Groen Erfgoed De Tempel (ongespecificeerd) aan. Dit heeft een negatief effect op zowel de fysieke waarde als de ensemblewaarde (leesbaarheid) van dit groen erfgoed: (-) en (-)

Historische bouwkunde:

I en II: GM 66 (Krukboerderij, Zuidelijke Vechtdijk 5, voorheen 1) valt binnen de maatwerklocatie; in onderstaande beoordeling is deze dus niet meegenomen.

Verder zijn er geen objecten aanwezig, de effectbeoordeling is dus zowel voor de fysieke waarde als de ensemblewaarde neutraal (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Het gebruik van bemaling kan door verdroging een negatief effect hebben op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting (-). Bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-).

Historische geografie:

Geen.

Historische bouwkunde:

Geen.

6.8. Deeltraject 5 - De Maatgraven

Alternatief X

Archeologie:

Het diepploegen heeft een negatief effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, alsmede op een zone met historische bebouwing, waardoor dit negatief (-) scoort. Dit geldt ook voor de aanleg van de erosiebuffer. De kruinverhoging heeft een neutraal effect.

Historische geografie:

De uitwateringssluis en het kanaal Het Nieuwe Verlaat vallen binnen de maatwerklocatie en zijn dus niet meegenomen in de beoordeling.

Door het diepploegen en de aanleg van een erosiebuffer wordt de begroeiing van het Groen Erfgoed De Tempel (ongespecificeerd) verwijderd of aangetast. Dit heeft een negatief effect op zowel de fysieke waarde als de ensemblewaarde (relaties met de omgeving) van dit groen erfgoed: (-) en (-)

Daarnaast krijgt het karakter van de dijk een steviger aanzicht door de kruinverhoging, wat niet past bij het huidige karakter. Dit geeft een negatief effect op de ensemblewaarde van de dijk: (-)

De werkstrook is over de Emmer Waterleiding gelegd, die hiervoor gedeeltelijk moet worden gedempt: (-)

Historische bouwkunde:

RM 509861 (Keerschutsluis Het Nieuwe Verlaat uit 1914, Maatgravenweg 4, Zwolle) en de spoorwegbrug uit 1867 (Maatgravenweg ongenummerd) vallen binnen een maatwerklocatie van alternatief X; in onderstaande beoordeling zijn deze dus niet meegenomen..

Verder zijn er geen objecten aanwezig, de effectbeoordeling is dus neutraal voor zowel de fysieke als ensemblewaarde: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Aantasten / verwijderen Groen erfgoed De Tempel (ongespecificeerd) en (tijdelijk) dempen Emmer Waterleiding. Tijdelijk en mogelijk permanent: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

De gras op klei op het buitentalud wordt als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting en historische bebouwing. De kruinverhoging heeft een neutraal effect. De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het

dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

De uitwateringssluis en het kanaal Het Nieuwe Verlaat vallen binnen de maatwerklocatie en zijn dus niet meegenomen in de beoordeling.

Klein effect op verschijningsvorm en karakter dijk; aantasten / verwijderen groen erfgoed De Tempel (ongespecificeerd) (vooral veroorzaakt door kruinverhoging): (-)

De werkstrook is over het cultuurhistorisch landschapselement de Emmer Waterleiding gelegd, die hiervoor gedeeltelijk moet worden gedempt: (-)

Historische bouwkunde:

RM 509861 (Keerschutsluis Het Nieuwe Verlaat uit 1914, Maatgravenweg 4, Zwolle) en de spoorwegbrug uit 1867 (Maatgravenweg ongenummerd) vallen binnen een maatwerklocatie van alternatief Z; in onderstaande beoordeling zijn deze dus niet meegenomen.

Verder zijn er geen objecten aanwezig, de effectbeoordeling is dus neutraal voor zowel de fysieke als ensemblewaarde: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Aantasten / verwijderen Groen erfgoed De Tempel (ongespecificeerd) en (tijdelijk) dempen Emmer Waterleiding. Tijdelijk en mogelijk permanent: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

Quickscan buitendijks versterken

Archeologie:

Voor de versterking vinden graafwerkzaamheden plaats. De kans is klein, maar omdat er hierbij soms zeer interessante archeologische vondsten worden gedaan zoals scheepswrakken, wordt het effect als negatief beoordeeld (-).

Historische geografie:

Er worden geen effecten verwacht wanneer buitendijks versterkt wordt langs het laatste deel van het deeltraject: (0)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.9. Deeltraject 6 - Berkum

Alternatief X

Archeologie:

Het diepploegen heeft een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, alsmede op een zone met historische bebouwing, wat ook geldt voor de aanleg van de erosiebuffer. De verlegging van de watergang heeft een negatief effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting.

Historische geografie:

De uitwateringssluist, het kanaal Het Nieuwe Verlaat en de oude Berkummerbrug vallen binnen de maatwerklocaties en zijn dus niet meegenomen in de beoordeling.

Door de binnenwaartse erosiebuffer wordt de verschijningsvorm en het karakter van de dijk robuust. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde van de dijk worden daarom beide negatief beoordeeld: (-)

Het graven van een watergang heeft geen effect op het cultuurhistorisch element inundatiegebied: (0)

Historische bouwkunde:

Alle historisch-bouwkundige objecten (Sluiswachterswoning en School met woning) vallen binnen de maatwerklocaties. Ze zijn in onderstaande beoordeling dus niet meegenomen.

De effectbeoordeling voor zowel de fysieke waarde als de ensemblewaarde is daarom neutraal (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Geen.

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

De gras op klei op het buitentalud wordt als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting en historische bebouwing. De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

Het plaatsen van een verticale voorziening (piping) of de toepassing van gras op klei hebben geen effect op de fysieke waarde of ensemblewaarde van de dijk: (0).

Historische bouwkunde:

Alle historisch-bouwkundige objecten (Sluiswachterswoning en School met woning) vallen binnen de maatwerklocaties. Ze zijn in onderstaande beoordeling dus niet meegenomen..

Effectbeoordeling neutraal (0).

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Geen.

Historische bouwkunde:

Geen.

6.10. Deeltraject 7A - Bruggenhoek-Agnietenberg A

Alternatief X**Archeologie:**

De taludverflauwing heeft een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge verwachting en locaties met historische bebouwing, en een WOII object (loopgraven aan de westzijde).

Historische geografie:

De taludverflauwing van 1:4, waarbij de toplaag wordt afgegraven, heeft geen effect op de fysieke of ensemblewaarde van de dijk en het inundatiegebied, maar wel op de fysieke en ensemblewaarde van het landschappelijk groen erfgoed Bruggenhoek: (-)

Historische bouwkunde:

De RTV-toren valt binnen een maatwerklocatie en is in deze beoordeling niet meegenomen.

De taludverflauwing van 1:4 heeft geen effect op de fysieke waarde of de ensemblewaarde van het Erfensemble Bergkloosterweg 12-14 of op het gemeentelijk monument ZLG00632 (onbekend object uit 1939-1940): (0)

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Verwijderen / Aantasten groen erfgoed Bruggenhoek: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z**Archeologie:**

De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktralud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktralud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

Bij het plaatsen van een verticale voorziening wordt het Groen erfgoed Bruggenhoek verwijderd of aangetast. Dit heeft een negatief effect op de fysieke en de ensemblewaarde: (-)

Historische bouwkunde:

De RTV-toren valt binnen een maatwerklocatie en is in deze beoordeling niet meegenomen.

Er zijn geen ingrepen gepland aan de dijk ter hoogte van het Erfensemble Bergkloosterweg 12-14 of nabij het gemeentelijk monument ZLG00632 (onbekend object uit 1939-1940): (0)

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Verwijderen / aantasten groen erfgoed Bruggenhoek bij aanleg bouwweg: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.11. Deeltraject 7B - Bruggenhoek-Agnietenberg B**Alternatief X=Z****Archeologie:**

Deze bouwsteen heeft geen effect op de archeologie (0).

Historische geografie:

Door de kruinverhoging wordt mogelijk de begroeiing van het groen erfgoed Bruggenhoek verwijderd of aangetast. Dit heeft een negatief effect op zowel de fysieke als de ensemblewaarde: (-) en (-)

Historische bouwkunde:

Geen effecten: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijke aantasting groen erfgoed Bruggenhoek: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.12. Deeltraject 7C - Bruggenhoek-Agnietenberg C

Alternatief X

Archeologie:

Indien de ingrepen gepaard gaan met graafwerkzaamheden, kunnen deze een negatief effect hebben vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting. Indien ophoging alleen plaatsvindt door middel van ophoging van het huidige maaiveld, is het effect neutraal. In deze fase is het effect nog niet te beoordelen.

Historische geografie:

De ingrepen gaan gepaard met ophogingswerkzaamheden en tasten daarmee mogelijk het hakhout Agnietenberg en Langerholterdijk aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief beoordeeld: (-) en (-)

Historische bouwkunde:

Geen effecten: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Aantasten hakhout Agnietenberg en Langerholterdijk: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

Indien verhogingen gepaard gaan met graafwerkzaamheden, bijvoorbeeld ten behoeve van voorbereiding van de grond, heeft dit een negatief effect vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting. Indien ophoging alleen plaatsvindt door middel van ophoging van het huidige maaiveld, is het effect neutraal. In deze fase is het effect nog niet te beoordelen.

Historische geografie:

De ingrepen gaan gepaard met ophogingswerkzaamheden en tasten daarmee mogelijk het hakhout Agnietenberg en Langerholterdijk aan. Daarnaast past een verhoogd terrein niet bij de kenmerken van een laag gelegen inundatieveld. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief beoordeeld: (-) en (-)

Historische bouwkunde:

Geen effecten: (0)

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Aantasten hakhout Agnietenberg en Langerholterdijk: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.13. Deeltraject 8 - Langenholte

Alternatief X**Archeologie:**

De kruinverhoging, de aanleg van de erosiebuffer, van de steunberm en de verlegging van de watergang wordt als negatief beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting, historische bebouwing en WOII objecten in de vorm van loopgraven (-). De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

De kruinverhoging, de aanleg van de erosiebuffer, van de verticale voorziening, van de steunberm en het verleggen van de watergang verwijderen of tasten mogelijk het hakhout Langerholterdijk aan. Dit heeft een negatief effect op de fysieke waarde en de ensemblewaarde van het hakhout: (-) en (-)
Daarnaast is er mogelijk een zeer klein effect op de begroeiing en karakter van oevers van enkele wielen; een aantal van deze wielen ligt echter binnen een maatwerklocatie.

Historische bouwkunde:

Het Gemeentelijk Monument ZLG00625 Panzersperre / Antitankmuur valt binnen een maatwerklocatie en is in deze beoordeling niet meegenomen. Aandachtspunt voor de planuitwerkingsfase is om het object te behouden en voor schade te behoeden tijdens de kruinverhoging, de aanleg van de erosiebuffer, de verticale voorziening en de steunberm.

Verder zijn er geen cultuurhistorisch objecten gelegen binnen dit deeltraject. Het effect op de ensemblewaarde en fysieke waarde is daarom neutraal beoordeeld: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Verwijdering of aantasting hakhout Langerholterdijk: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

De kruinverhoging en de aanleg van gras op klei worden als negatief beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting (-). De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

De kruinverhoging, de aanleg van verticale voorzieningen en gras op klei verwijderen of tasten mogelijk het hakhout Langerholterdijk aan. Dit heeft een negatief effect op de fysieke waarde en de ensemblewaarde van het hakhout: (-) en (-)

Daarnaast is er mogelijk een zeer klein effect op de begroeiing en het karakter van oevers van enkele wielen; een aantal van deze wielen ligt echter binnen een maatwerklocatie.

Daarnaast verandert het op grote schaal toepassen van een stalen damwand (verticale voorziening (stabiliteit)) de (historische) typologie van de dijk. Daarom is er een negatief effect op de fysieke waarde van de dijk: (-).

Historische bouwkunde:

Het Gemeentelijk Monument ZLG00625 Panzersperre / Antitankmuur valt binnen een maatwerklocatie en is in deze beoordeling niet meegenomen.

Verder zijn er geen cultuurhistorisch objecten gelegen binnen dit deeltraject. Het effect op de ensemblewaarde en fysieke waarde is daarom neutraal beoordeeld: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Verwijdering of aantasting hakhout Langerholterdijk: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.14. Deeltraject 9 - Dalfsen Oostelijke Vechtkade

Op dit deeltraject is geen opgave, en worden geen maatregelen getroffen. Er treden daardoor ook geen effecten op in dit deeltraject.

6.15. Deeltraject 10A - Dorpskern Dalfsen-rioolwaterzuivering A

Alternatief X

Archeologie:

Het diepploegen heeft een sterk negatief (--) effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, alsmede op een zone met historische bebouwing die volgens de gemeentelijke archeologische beleidskaart als een terrein van 'archeologische waarde' is aangeduid, wat ook geldt voor de aanleg van de erosiebuffer.

Historische geografie:

Het diepploegen heeft geen effect op het karakter van de dijk of op de leesbaarheid van de kamptonginning: (0).

Door de binnenwaartse erosiebuffer wordt de verschijningsvorm en het karakter van de dijk robuust. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde worden daarom beide negatief beoordeeld: (-)

Historische bouwkunde:

Neutraal: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-) dan wel sterk negatief (--) voor de zone met een archeologische waarde, anders neutraal (0).

Historische geografie:

Geen.

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

Het aanbrengen van de pipingberm heeft een sterk negatief (--) effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, alsmede op een zone met historische bebouwing die volgens de gemeentelijke archeologische beleidskaart als een terrein van 'archeologische waarde' is aangeduid, wat ook geldt voor de aanleg van gras op klei.

Historische geografie:

Het aanbrengen van de pipingberm en het toepassen van gras op klei tasten mogelijk het Groen erfgoed Leemcule aan. Het effect op de fysieke waarde en de ensemblewaarde is daarom negatief: (-) en (-).

Daarnaast leidt het aanbrengen van een relatief grootschalige binnendijkse pipingberm tot een verandering in overgang kamponging-dijk en heeft daarom een negatief effect op de fysieke waarde (verschijningsvorm) en de ensemblewaarde (karakter en leesbaarheid) van de dijk en kamponging: (-) en (-)

Historische bouwkunde:

Neutraal: (0)

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-) dan wel sterk negatief (--) voor de zone met een archeologische waarde, anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting Groen erfgoed Leemcule door aanleg werkstroken: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.16. Deeltraject 10B - Dorpskern Dalfsen-rioolwaterzuivering B

Alternatief X**Archeologie:**

Het diepploegen heeft een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, wat ook geldt voor de aanleg van de erosiebuffer en de watergang.

Historische geografie:

Bij de Leemcule zijn twee delen als maatwerklocaties aangemerkt vanwege de groenaanleg en een kolk. Deze delen zijn dus buiten beschouwing gelaten in de beoordeling. De maatwerklocaties omvatten echter niet de gehele groenaanleg. Het diepploegen en de erosiebuffer van 5 m tasten de rijksbeschermd groenaanleg Leemcule aan en het huidige karakter van de dijk. Daarnaast tasten de erosiebuffer, verlegde watergang en het diepploegen mogelijk ook het overige groen erfgoed van Leemcule aan. Het effect op de fysieke waarde en de ensemblewaarde wordt daarom sterk negatief beoordeeld: (--) en (--).

Historische bouwkunde:

Neutraal: (0)

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijke aantasting deel van de Rijksbeschermd groenaanleg Leemcule en het groen erfgoed van Leemcule door aanleg werkstroken: (--).

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z**Archeologie:**

Het aanbrengen van gras op klei heeft een negatief effect (-) op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting. Opgemerkt dient te worden dat het negatieve effect binnen dit deeltraject wel minder is dan bij andere deeltrajecten gezien de veelal lage archeologische verwachting.

De verticale constructie gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

Er is een deel als maatwerklocaties aangemerkt vanwege (onder andere) de groenaanleg. Dit deel is dus buiten beschouwing gelaten in de beoordeling. De maatwerklocatie omvat echter niet de gehele groenaanleg. De aanleg van de verticale voorziening en de toepassing van gras op klei tast de rijksbeschermd groenaanleg Leemcule aan. Het effect op de fysieke waarde en de ensemblewaarde wordt daarom sterk negatief beoordeeld: (--) en (--).

Historische bouwkunde:

Neutraal: (0)

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijke aantasting deel van de Rijksbeschermd groenaanleg Leemcule en het groen erfgoed van Leemcule door aanleg werkstroken: (--)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.17. Deeltraject 11 - Rioolwaterzuivering-Vechterweerd-de Broekhuizen**Alternatief X****Archeologie:**

Het diepploegen heeft een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, alsmede op een zone met historische bebouwing, wat ook geldt voor de aanleg van de erosiebuffer.

Historische geografie:

Het gemaal De Broekhuizen valt binnen de maatwerklocatie en is dus niet opgenomen in de beoordeling.

Het diepploegen en de erosiebuffer van 5 m tasten mogelijk het Groen erfgoed van De Tempel, Ruitenborghweg, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd) aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief: (-) en (-). Het effect van de erosiebuffer van 5 m op het karakter van de dijk en de kamontginning nabij De Ruitenborgh is gering, omdat de structuren in het buitengebied over het algemeen grootschaliger zijn.

Historische bouwkunde:

RM 11652 Boerderij met twee schuren en twee hooibergen (Hessenweg 8, Dalfsen) valt binnen een maatwerklocatie en is dus in de beoordeling niet meegenomen.

De overige objecten bevinden zich op voldoende afstand van de dijk, er zijn dus geen effecten: (0).

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z**Archeologie:**

De gras op klei op het buitentalud wordt als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting en historische bebouwing. De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

Het gemaal De Broekhuizen valt binnen de maatwerklocatie en is dus niet opgenomen in de beoordeling.

De verticale voorziening tast mogelijk het Groen erfgoed van De Tempel, Ruitenborghweg, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd) aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief: (-) en (-).

Historische bouwkunde:

Door het plaatsen van een verticale voorziening en het toepassen van gras op klei verandert de leesbaarheid van het direct achter de dijk gelegen Rijksmonument 11652 Boerderij met twee schuren en twee hooibergen (Hessenweg 8, Dalfsen) niet. Het effect wordt daarom neutraal beoordeeld: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed (-).

Historische bouwkunde:

Mogelijk effect op de fysieke waarde (trillingsschade) van RM 11652 en De Broekhuizen 4a. Ook is de werkstrook op het erf van de monumentale bebouwing gelegen: (--).

6.18. Deeltraject 12 - Hessenweg-de Broekhuizen

Alternatief X

Archeologie:

Het diepploegen heeft een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, alsmede op zones met historische bebouwing, wat ook geldt voor de aanleg van de erosiebuffer.

Historische geografie:

Het diepploegen en de aanleg van de erosiebuffer tasten mogelijk het Groen erfgoed van De Tempel, Ruitenborghweg, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd) aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief: (-) en (-).

Historische bouwkunde:

RM 11651 Bouwhuis (Hessenweg 6, Dalfsen) en GM 36 Boerderij met schuur (Hessenweg 2, Dalfsen) vallen binnen maatwerklocaties van alternatief X. Deze zijn dus in de beoordeling van alternatief X niet meegenomen.

Door de aanleg van de erosiebuffer van 5 m en het diepploegen wordt het karakter van het direct achter de dijk gelegen Rijksmonumentale complex 518238 Boerderij met schuur, wagenloods en twee hooibergen (Hessenweg 4, Dalfsen) in zijn omgeving mogelijk aangetast. Er is geen effect op de fysieke waarde, het effect op de ensemblewaarde is negatief: (0) en (-).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Bij graaf- werkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

De voorlandverbetering heeft een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting, alsmede op zones met historische bebouwing, wat ook geldt voor de aanleg van gras op klei. De bemaling bij de voorlandverbetering kan een permanent negatief effect hebben op de archeologie (-).

Historische geografie:

De voorlandverbetering en de toepassing van gras op klei tasten mogelijk het Groen erfgoed van De Tempel, Ruitenborghweg, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd) aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief: (-) en (-).

Historische bouwkunde:

De voorlandverbetering vindt plaats op ruime afstand (buitenzijde dijk) van de binnendijks gelegen monumentale bebouwing. Gras op klei wordt alleen toegepast op delen waar de huidige begroeiing uit gras bestaat: beide bouwstenen hebben dus geen effect: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

6.19. Deeltraject 13 - Hessenweg-spoorwegovergang

Alternatief X

Archeologie:

I: de aanleg van de erosiebuffer heeft een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting.

II: hier komt naast een erosiebuffer ook diepploegen als activiteit bij, wat eveneens negatief (-) kan worden beschouwd, wel meer dan bij de aanleg van de erosiebuffer.

Historische geografie:

I: de aanleg van de erosiebuffer tast mogelijk het Groen erfgoed van De Tempel, Ruitenborghweg, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd) aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief: (-) en (-).

II: hier komt naast een erosiebuffer ook diepploegen als activiteit bij, wat eveneens als negatief effect kan worden beschouwd op het Groen erfgoed: (-) en (-).

Historische bouwkunde:

Er zijn geen historisch-bouwkundige objecten aanwezig in het gebied, dus geen effecten: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

I: de aanleg van gras op klei heeft een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting.

II: De gras op klei op het buitentalud wordt als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting. De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

I: Gras op klei wordt alleen toegepast op delen waar de huidige begroeiing uit gras bestaat. Er vindt daarom geen aantasting plaats van het Groen erfgoed van De Tempel, Ruitenborghweg, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd): (0).

II: De aanleg van een verticale voorziening tast mogelijk het Groen erfgoed van De Tempel, Ruitenborghweg, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd) aan. Het effect op de ensemblewaarde en fysieke waarde zijn (-) en (-).

Historische bouwkunde:

Er zijn geen historisch-bouwkundige objecten aanwezig in het gebied, dus geen effecten: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

6.20. Deeltraject 14 - Spoorbrug-A28

Alternatief X

Archeologie:

I: het diepploegen en de aanleg van de erosiebuffer hebben een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge verwachting, op zones met historische bebouwing, en van ingrepen op de locatie van een archeologische vindplaats Zaak ID 2762913100, ter hoogte van de Hessenweg 9 (losse vondst van een bijl). De vondst van een losse bijl wordt vooralsnog niet gezien als een indicatie voor bijvoorbeeld een nederzettingsterrein, zodat het effect als negatief in plaats van sterk negatief wordt beoordeeld.

II: De aanleg van de erosiebuffer heeft ook een negatief effect, al is deze minder dan bij diepploegen.

Historische geografie:

De Berkummerbrug en een aantal delen met beplanting vallen binnen een maatwerklocatie van dit alternatief. Deze zijn dus niet meegenomen in de beoordeling.

I: Het effect van de erosiebuffer van 5 m op het karakter van de dijk is gering, omdat de structuren in het buitengebied over het algemeen grootschalig zijn. Het diepploegen en de aanleg van de erosiebuffer tasten mogelijk het Groen Erfgoed van De Tempel, Ruitenborghweg, Overijsselsche Vecht (ongespecificeerd) en het hakhout Kromme Kolk aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief beoordeeld: (-) en (-).

II: Hier komt naast een erosiebuffer ook diepploegen als activiteit bij, wat eveneens negatief kan worden beschouwd: (-) en (-).

Historische bouwkunde:

De boerderij aan de Hessenweg 14 te Zwolle en de sluiswachterswoning aan de Dijkzichtweg 17 te Zwolle (CH-waarde 1) vallen binnen de maatwerklocaties van alternatief X. Deze zijn dus niet meegenomen bij de beoordeling.

De overige objecten (Dijkzicht) bevinden zich op ruime afstand van de ingrepen, er zijn dus geen effecten: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed door aanleg werkstroken: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

I: de voorlandverbetering en de gras op klei hebben een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge verwachting, op zones met historische bebouwing, en van ingrepen op de locatie van een archeologische vindplaats Zaak ID 2762913100, ter hoogte van de Hessenweg 9 (losse vondst van een bijl). De

vondst van een losse bijl wordt vooralsnog niet gezien als een indicatie voor bijvoorbeeld een nederzettingsterrein, zodat het effect als negatief in plaats van sterk negatief wordt beoordeeld.

II: De gras op klei heeft ook een negatief effect, al is deze minder dan bij de voorlandverbetering.

Historische geografie:

De Berkummerbrug valt binnen een maatwerklocatie van dit alternatief. Deze is dus niet meegenomen in de beoordeling.

I: de voorlandverbetering en de gras op klei tast het hakhout Kromme Kolk en de kolk zelf aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde is daarom negatief beoordeeld: (-) en (-).

II: De aanleg van alleen gras op klei heeft alleen een negatief effect op het groen erfgoed en niet op de kolk: (-) en (-).

Historische bouwkunde:

I: Gras op klei wordt alleen toegepast op delen waar de huidige begroeiing uit gras bestaat. De voorlandverbetering vindt ver van de historisch bouwkundige objecten plaats. Het effect wordt daarom neutraal beoordeeld: (0) en (0)

II: Gras op klei wordt alleen toegepast op delen waar de huidige begroeiing uit gras bestaat. Er is dus geen effect: (0) en (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

I: Het gebruik van bemaling kan door verdroging een negatief effect hebben op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting (-). Bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-).

II: Bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed (-) door aanleg werkstroken.

Historische bouwkunde:

Geen.

6.21. Deeltraject 15 - Jachthaven

Alternatief X

Archeologie:

De kruinverhoging, erosiebuffer en taludverflauwing worden als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting. De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

De Berkummerbrug valt binnen een maatwerklocatie van dit alternatief. Deze is dus niet meegenomen in de beoordeling.

De kruinverhoging, erosiebuffer en verticale voorziening hebben geen negatief effect op de dijk in zijn omgeving, omdat de structuren in het gebied grootschalig zijn. Voor de erosiebuffer en de taludverflauwing moet het wiel bij de verkeersbrug (gedeeltelijk) worden gedempt. Het effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde worden daarom beide negatief beoordeeld: (-) en (-).

Historische bouwkunde:

Er zijn geen ingrepen gepland in de nabijheid van gebouwd erfgoed.
Geen effecten: (0)

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Aantasten (dempen) wiel bij aanleg werkstroken: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z**Archeologie:**

De kruinverhoging en gras op klei worden als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting. De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

De kruinverhoging, gras op klei en verticale voorzieningen hebben geen negatief effect op de dijk in zijn omgeving. De in het traject aanwezige wielen worden niet aangetast: (0) en (0).

Historische bouwkunde:

Er zijn geen ingrepen gepland in de nabijheid van gebouwd erfgoed.
Geen effecten: (0).

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijke aantasting van de wielen (dempen) bij aanleg werkstroken: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

6.22. Deeltraject 16A - Haerst A

Alternatief X**Archeologie:**

I: de voorlandverbetering, erosiebuffer en taludverflauwing hebben een negatief (-) effect op zones met een middelhoge/hoge verwachting, en op zones met historische bebouwing.

II: Idem voor de voorlandverbetering, aanleg erosiebuffer en verlegging watergang.

Historische geografie:

Dit deeltraject valt gedeeltelijk binnen het zeer hoog gewaardeerde Ensemble Haerst / Arnichem.

I: Door de voorlandverbetering, taludverflauwing en de erosiebuffer worden een 8-tal wielen aangetast/gedempt. Dit heeft een negatief effect op de fysieke en de ensemblewaarde: (-) en (-).

Het afgraven van de toplaag en de aanleg van de erosiebuffer leiden tot een aantasting van het hakhout bij Arnichem/Haerst. Dit heeft een negatief effect op de fysieke en de ensemblewaarde: (-) en (-).

Tenslotte vindt er door de mogelijke verandering in het karakter van de begroeiing een mogelijk negatief effect plaats op de ensemblewaarde van de dijk en de nabijgelegen buitenplaats Arnichem: (-).

Vanwege de vele negatieve effecten op zowel de ensemblewaarde als de fysieke waarde, en de aanwezigheid van een zeer hoog gewaardeerd landschappelijk ensemble, wordt het totaaleffect zeer negatief beoordeeld: (--) en (--).

II: het ontbreken van de taludverflauwing 1:4 en de verlegging van de watergang geeft geen andere beoordeling dan bij I, aangezien de effecten met name worden veroorzaakt door de voorlandverbetering.

Historische bouwkunde:

Er zijn geen ingrepen gepland in de nabijheid van gebouwd erfgoed.

Geen effecten: (0)

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Het gebruik van bemaling kan door verdroging een negatief effect hebben op zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting (-). Bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed door de aanleg van werkstroken: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

De gras op klei wordt als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting. De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

II: Zie I.

Historische geografie:

Dit deeltraject valt gedeeltelijk binnen het zeer hoog gewaardeerde Ensemble Haerst / Arnichem.

I: gras op klei wordt alleen toegepast op delen die al bestaan uit een grasbegroeiing. Er vindt dus geen aantasting van het karakter van de dijk plaats: (0).

De aanleg van een verticale voorziening tast het hakhout bij Arnichem/Haerst aan. Dit heeft een negatief effect op de fysieke en de ensemblewaarde van het hakhout: (-) en (-)

II: Zie I.

Historische bouwkunde:

Er zijn geen ingrepen gepland in de nabijheid van gebouwd erfgoed. Geen effecten: (0)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed door de aanleg van werkstroken: (-)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.23. Deeltraject 16B - Haerst B

Alternatief X

Archeologie:

De gras op klei en kruinverhoging worden als mogelijk sterk negatief (--) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van een archeologische vindplaats, Huis Arnichem, met mogelijke oudere voorgangers (Zaak ID 2762832100). Iets ten noorden van het huis bevindt zich nog een vondstlocatie (Zaak ID 2818569100), en mogelijk de resten van een geschutopstelling uit WOII.

Historische geografie:

Dit deeltraject valt gedeeltelijk binnen het zeer hoog gewaardeerde Ensemble Haerst / Arnichem.

De kruinverhoging van orde grootte een halve meter tast mogelijk het hakhout van Arnichem, Haerst en Overijsselse Vecht aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemble waarde is dus negatief: (-) en (-).

Daarnaast krijgt de dijk door de kruinverhoging een grootschaliger karakter, wat in een kleinschaliger landschap een negatief effect heeft (ensemblewaarde (-)) en waarbij dit ook een negatief effect op de leesbaarheid van de buitenplaats Arnichem en de overige onderdelen uit het Ensemble kan hebben. Het effect op de ensemblewaarde is dus negatief: (-).

Gezien de meerdere negatieve effecten en de ligging binnen een zeer hoog gewaardeerd ensemble, wordt het effect op de ensemblewaarde zeer negatief beoordeeld: (--). Het effect op de fysieke waarde wordt alleen veroorzaakt door de negatieve beoordeling op het hakhout en blijft negatief: (-)

Historische bouwkunde:

De kruinverhoging van orde een halve meter zal mogelijk een opvallende verschijning worden. Dit geeft geen effect op de fysieke waarde (0), maar mogelijk wel een negatief effect op de leesbaarheid (ensemblewaarde) van de volgende elementen: (-)

- RM 41896 Huize Arnichem (De Doornweg 17)
- CH ensemble waarde 1, bestaande uit (met name) boerderijen aan De Doornweg: MIP 35181, 35179, 35177, 35176, 35174, 35173
- CH waarde 2, bestaande uit de boerderij aan De Doornweg 15
- Boerderij aan de Doornweg 35 (MIP)

Vanwege de meerdere objecten en de hoge waarden, wordt het totaaleffect op de ensemblewaarde als zeer negatief beoordeeld: (--).

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed door de aanleg van werkstroken: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z**Archeologie:**

De gras op klei en de verticale constructie worden als mogelijk sterk negatief (--) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van een archeologische vindplaats, Huis Arnichem, met mogelijke oudere voorgangers (Zaak ID 2762832100). Iets ten noorden van het huis bevindt zich nog een vondstlocatie (Zaak ID 2818569100), en mogelijk de resten van een geschutsopstelling uit WOII.

Historische geografie:

Dit deeltraject valt gedeeltelijk binnen het zeer hoog gewaardeerde Ensemble Haerst / Arnichem.

Het plaatsen van een verticale constructie tast mogelijk het hakhout van Arnichem, Haerst en Overijsselse Vecht aan. Het effect op de fysieke waarde en ensemble waarde is dus negatief: (-) en (-). Daarnaast past het plaatsen van een verticale constructie die boven de dijk uitsteekt niet bij het historische karakter van de dijk (typologie). Daarom is er een negatief effect op de ensemblewaarde van de dijk: (-).

Gezien de meerdere negatieve effecten en de ligging binnen een zeer hoog gewaardeerd ensemble, wordt het effect op de ensemblewaarde sterk negatief beoordeeld: (--). Het effect op de fysieke waarde wordt alleen veroorzaakt door de negatieve beoordeling op het hakhout en blijft negatief: (-).

Historische bouwkunde:

Het plaatsen van een verticale constructie tot een halve meter boven het huidige niveau zal mogelijk een opvallende verschijning worden. Dit geeft geen effect op de fysieke waarde (0), maar mogelijk wel een negatief effect op het karakter (ensemblewaarde) van de volgende elementen: (-)

- RM 41896 Huize Arnichem (De Doornweg 17)
- CH ensemble waarde 1, bestaande uit (met name) boerderijen aan De Doornweg: MIP 35181, 35179, 35177, 35176, 35174, 35173
- CH waarde 2, bestaande uit de boerderij aan De Doornweg 15
- Boerderij aan de Doornweg 35 (MIP)

Vanwege de meerdere objecten en de hoge waarden, wordt het totaal als zeer negatief beoordeeld: (--).

*Effecten tijdens de aanlegfase***Archeologie:**

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijk aantasting groen erfgoed door de aanleg van werkstroken: (-).

Historische bouwkunde:

Mogelijk effect op de fysieke waarde (trillingsschade) bij aanleg verticale constructie: (--).

6.24. Deeltraject 16C - Haerst C

Alternatief X**Archeologie:**

De kruinverhoging, erosiebuffer en taludverflauwing worden als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting.

Historische geografie:

Het Ensemble Haerst / Arnichem valt binnen de maatwerklocatie en is dus niet meegenomen in de beoordeling.

De kruinverhoging, erosiebuffer en taludverflauwing tasten mogelijk het Hakhout van Arnichem, Haerst en Overijsselsche Vecht aan. Het effect op de fysieke waarde en de ensemblewaarde is daarom negatief: (-) en (-).

Daarnaast krijgt de dijk door de kruinverhoging, de erosiebuffer en taludverflauwing een grootschalig karakter, wat een negatief effect heeft op de ensemblewaarde van de dijk: (-).

Historische bouwkunde:

De Boerderij aan De Doornweg 43 (CH-waarde 1 in bestemmingsplan Zwolle) valt binnen een maatwerklocatie van alternatief X. Deze is dus niet meegenomen in de beoordeling.

De kruinverhoging, erosiebuffer en taludverflauwing liggen over de kavel van de MIP Boerderij 35181 (De Doornweg 39, Zwolle). Dit heeft een negatief effect op de ensemblewaarde van de boerderij: (-).

Er is geen effect op de fysieke waarde: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijke aantasting hakhout door de aanleg van werkstroken: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

De gras op klei, en de kruinverhoging worden als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting.

De bouwsteen verticale Voorziening gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect negatief vanwege de effecten op zones met een middelhoge/hoge verwachting. Nu wordt uitgegaan van neutraal. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

De kruinverhoging, verticale voorziening en de toepassing van gras op klei tasten mogelijk het Hakhout van Arnichem, Haerst, en Overijsselsche Vecht aan. Het effect op de fysieke waarde en de ensemblewaarde is daarom negatief: (-) en (-). Daarnaast veroorzaken de kruinverhoging en verticale voorziening mogelijk een verandering in de verhouding van de dijk ten opzichte van de landschappelijke aanleg van het Ensemble Haerst / Arnichem waarde 1. Er is geen effect op de fysieke waarde van dit ensemble, maar mogelijk wel een negatief effect op de ensemblewaarde van dit ensemble: (-).

Historische bouwkunde:

Gras op klei wordt alleen toegepast op delen die al bestaan uit een grasbegroeiing. De kruinverhoging en verticale voorziening veroorzaken mogelijk een verandering in de verhouding van de dijk ten opzichte van de MIP Boerderij

35181 (De Doornweg 39, Zwolle) en de Boerderij met CH-waarde 1 aan De Doornweg 43. Dit heeft mogelijk een negatief effect op de ensemblewaarde van de boerderijen: (-).

Er is geen effect op de fysieke waarde: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (-), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijke aantasting hakhout door de aanleg van werkstroken: (-).

Historische bouwkunde:

Mogelijk effect op de fysieke waarde (trillingsschade) bij aanleg verticale voorziening: (-).

6.25. Deeltraject 17 - De Zijlkolk

Alternatief X

Archeologie:

De kruinverhoging, erosiebuffer en taludverflauwing scoren als mogelijk sterk negatief (--) vanwege de aanwezigheid van een archeologisch monument AMK-nr. 4422, Huis Den Doorn. Het effect wordt als sterk negatief ingeschat omdat het hier een bekende archeologische vindplaats betreft. Tevens is sprake van zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting waar graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld voor het graven van de nieuwe watergang) een negatief effect hebben (-). Het ophogen van de weg heeft vooralsnog geen effect (0).

Historische geografie:

Het Ensemble Haerst / Arnhem, Buitenplaats Den Doorn en de daar gelegen gegraven waterloop vallen binnen de maatwerklocatie en zijn dus niet meegenomen in de beoordeling.

Het afgraven van de top laag ten behoeve van de kruinverhoging, de aanleg van de erosiebuffer en het ophogen van de weg tasten mogelijk het Hakhout van Huize Den Doorn en de Zijlkolk aan. Het effect wordt daarom voor zowel de fysieke waarde als de ensemblewaarde negatief beoordeeld: (-) en (-)

De erosiebuffer, taludverflauwing en de verlegde watergang tasten een binnendijs gelegen wiel aan, wat een negatief effect heeft op de fysieke en ensemblewaarde van het wiel: (-) en (-).

De dijk krijgt door de kruinverhoging van bijna 1 m en de erosiebuffer van 7 m een veel grootschaliger karakter. Dit heeft een negatief effect op de ensemblewaarde van de dijk: (-).

De totale effecten op de ensemblewaarde worden sterk negatief beoordeeld: (--)

Historische bouwkunde:

RM 41897 Huis Den Doorn (De Doornweg 47, Zwolle), het Ensemble Haerst / Arnhem (gedeeltelijk) en het Gemeentelijk Monument ZLG00578 Panzersperre /

Antitankmuur vallen binnen een maatwerklocatie en zijn dus niet meegenomen in de beoordeling.

De binnenwaartse erosiebuffer en taludverflauwing hebben mogelijk een negatief effect op de parkaanleg van het Ensemble Haerst / Arnichem: (-) en (-)

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijke aantasting hakhout en wiel door de aanleg van de werkstrook: (-).

Historische bouwkunde:

Geen.

Alternatief Z

Archeologie:

De verticale constructie gaat gepaard met de aanleg van een werksleuf. Zolang deze in het dijktaalud valt, is het effect neutraal; als delen van de ontgravingen buiten het dijktaalud vallen, of dieper gaan dan de ophoging, dan is het effect sterk negatief vanwege de effecten op het archeologisch monument en zones met een middelhoge/hoge verwachting. De verticale voorziening zelf heeft nauwelijks impact op de archeologie en wordt als neutraal beoordeeld (0).

Historische geografie:

Het Ensemble Haerst / Arnichem, Buitenplaats Den Doorn en de daar gelegen waterloop vallen binnen de maatwerklocatie en zijn dus niet meegenomen in de beoordeling.

De aanleg van een verticale constructie tast mogelijk het Hakhout van Huize Den Doorn en de Zijlkolk aan. Het effect wordt daarom voor zowel de fysieke waarde als de ensemblewaarde negatief beoordeeld: (-) en (-).

Daarnaast is er een negatief effect op de fysieke waarde van de dijk en het inundatiegebied (beide cultuurhistorische elementen): (-). Door het op grote schaal toepassen van een stalen damwand (verticale voorziening (stabiliteit)) verandert de (historische) typologie van de dijk en gaat de mogelijkheid tot het doorlaten van water en onder water zetten van het inundatiegebied (een onderdeel van het militair-strategisch systeem) verloren.

In totaal wordt het effect zeer negatief beoordeeld op de fysieke waarde: (--) en negatief op de ensemblewaarde: (-).

Historische bouwkunde:

RM 41897 Huis Den Doorn (De Doornweg 47, Zwolle), het Ensemble Haerst / Arnichem en het Gemeentelijk Monument ZLG00578 Panzersperre / Antitankmuur vallen binnen een maatwerklocatie en zijn dus niet meegenomen in de beoordeling.

Geen effecten: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--), anders neutraal (0). Het effect is als sterk negatief ingeschat vanwege de aanwezigheid van een AMK-terrein/archeologisch monument.

Historische geografie:

Mogelijke aantasting hakhout door de aanleg van de werkstrook: (-).

Historische bouwkunde:

Geen effecten: (0).

Alternatief Y

Archeologie:

De dijkverlegging scoort als mogelijk sterk negatief (--) vanwege de aanwezigheid van een archeologisch monument AMK-nr. 4422, Huis Den Doorn. Tevens is sprake van zones met een middelhoge/hoge archeologische verwachting waar graafwerkzaamheden een negatief effect hebben (-).

Historische geografie:

De dijkverlegging binnendijs is gepland over locaties met Hakhout van Huize Den Doorn, en de Zijlkolk. Dit zal de begroeiing aantasten en heeft dus een negatief effect op zowel de fysieke als de ensemblewaarde: (-) en (-).

Daarnaast verandert de situatie ter hoogte van de buitenplaats Huize Den Doorn met de gegraven waterloop (onderdeel van het zeer waardevolle Ensemble Haerst / Arnichem) wat een negatief effect kan hebben op de ensemblewaarde (inhoudelijke relatie, zichtrelatie en leesbaarheid). Tenslotte is de dijkverlegging over een wiel gepland, wat tot demping leidt. Dit heeft een zeer negatief effect op de fysieke waarde en ensemblewaarde van dit wiel.

Indien de huidige dijk wordt afgegraven, vormt dit nog een extra negatief effect op de fysieke waarde en de ensemblewaarde van de dijk, omdat deze dan niet meer afleesbaar is.

In totaal worden zowel de effecten op de fysieke waarde als de ensemblewaarde zeer negatief beoordeeld, vanwege het grote aantal mogelijke effecten en de hoge waarde van het ensemble: (--) en (--).

Historische bouwkunde:

Door de dijkverlegging komt de dijk dicht bij de bebouwing te liggen. Afhankelijk van de inhoudelijke en visuele relatie van de dijk met de objecten, kan dit een negatief effect hebben op de ensemblewaarde van de volgende elementen: (-)

- RM 41897 Huis Den Doorn (De Doornweg 47, Zwolle)
- MIP 35182 Boerderij (De Doornweg 45, Zwolle)

In totaal wordt het effect op de ensemblewaarde vanwege de hoge waarde van Huize De Doorn sterk negatief beoordeeld: (--).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijvoorbeeld aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect sterk negatief (--), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Mogelijke aantasting hakhout, afgraven huidige dijk: (--)

Historische bouwkunde:

Geen.

6.26. Nevengeul

Archeologie:

Het graven van een nevengeul wordt als negatief (-) beoordeeld vanwege de aanwezigheid van zones met een middelhoge/hoge verwachting.

Historische geografie:

Het graven van een nevengeul heeft geen effect op de fysieke waarde van de rivier de Vecht, maar wel een negatief effect op de ensemblewaarde van de rivier. De nevengeul past niet bij het historische karakter van de omgeving van deze rivier, waarbij meanderhalsafsnijdingen, kolken en zandwinningsplassen de in de uiterwaarden voorkomende wateren zijn: (0) en (-).

Historische bouwkunde:

Er zijn geen ingrepen gepland in de nabijheid van gebouwd erfgoed.
Geen effecten: (0).

Effecten tijdens de aanlegfase

Archeologie:

Alleen bij graafwerkzaamheden (bijv. aanleg cunet bouwwegen etc.) is het effect negatief (--), anders neutraal (0).

Historische geografie:

Geen.

Historische bouwkunde:

Geen.

7. Mitigatie en compensatie

Om de negatieve effecten van de dijkversterkingsmaatregelen tegen te gaan kan men zogeheten mitigerende of compenserende maatregelen treffen. Mitigerende maatregelen zijn bedoeld om de verwachte negatieve effecten van de dijkversterkingsmaatregelen te verkleinen of te voorkomen. Compenserende maatregelen creëren nieuwe waarden om de waarden die verloren gaan (de negatieve effecten) te vervangen.

Dit hoofdstuk beschrijft welke mitigerende en compenserende maatregelen mogelijk zijn om de negatieve effecten van de kansrijke alternatieven te verkleinen of te compenseren. Vervolgens is beschreven welke maatregelen toegepast zijn in het ontwerp en hoe dat de effectbeoordeling heeft gewijzigd.

7.1. Archeologie

Archeologie: Voor archeologie geldt in zijn algemeenheid voor alle deeltrajecten dat mitigerende maatregelen bestaan uit het niet of minder uitvoeren van graafwerkzaamheden (behoud in situ). Bij de deeltrajecten 1A, 1B, 4, 16B en 17 klemt dit temeer omdat hier sprake is van mogelijke werkzaamheden binnen archeologische monumenten (AMK-terreinen) met bekende/vastgestelde archeologische waarden of een in Archis bekende archeologische vindplaats, en bij deeltraject 10A met een ligging binnen een door de gemeente Dalfsen als terrein van archeologische waarde aangewezen zone. Hier zal meer dan op andere locaties rekening gehouden moeten worden met mogelijke bodemingrepen.

Als minder graven niet mogelijk is, geldt voor de ingrepen binnen alle deeltrajecten (met uitzondering van deeltraject 9) dat er waarschijnlijk een vervolgonderzoek noodzakelijk is bij ingrepen in zones met een bekende/vastgestelde archeologische waarde (archeologisch monument/AMK-terrein), of in zones die een middelhoge of hoge archeologische verwachtingswaarde hebben. Op basis van gemeentelijke archeologische beleidskaarten en/of dubbelbestemmingen in het bestemmingsplan geldt hiervoor een onderzoeksplicht.

Compenserende maatregelen betreffen het behoud van gegevens/vondstmateriaal door onderzoek/opgraving (behoud ex situ).

7.2. Historische bouwkunde en historische geografie

Voor deze aspecten geldt in zijn algemeenheid dat mitigerende maatregelen bestaan uit het ontzien van waardevolle onderdelen van cultuurhistorische elementen, of het ontwikkelen in de geest van 'behoud door ontwikkeling'. Dit laatste komt altijd neer op maatwerk. Net als bij archeologie kan – afhankelijk van het gemeentelijk erfgoedbeleid, maar meestal beperkt tot de aangewezen monumenten – een onderzoeksplicht zijn opgenomen voor de vergunningsaanvraag voor de ontwikkeling aan/bij cultuurhistorische elementen. Deze onderzoeksplicht betreft meestal de uitvoering van een cultuurhistorische waardenstelling en/of een beoordeling van het uitvoeringsplan door de Monumentencommissie / Commissie Ruimtelijke Kwaliteit.

In het ontwerp zijn een aantal maatwerklocaties bij cultuurhistorische elementen aangewezen (bijvoorbeeld deeltraject 5, 7 en 8), dit heeft geleid tot het opheffen van een zeer negatieve effectbeoordeling, omdat maatwerklocaties nog niet meegenomen zijn in de effectbeoordeling. Dit is echter een voorlopig effect op de beoordeling en niet een definitief effect.

De volgende mitigatiestap is het uitvoeren van waarderend onderzoek met betrekking tot het cultuurhistorisch element of cultuurhistorische structuur. Doel van dit onderzoek is om gerichte adviezen voor het ontwerp te kunnen geven waarbij 'behoud door ontwikkeling' de leidraad vormt.

Compenserende maatregelen voor historische bouwkunde en historische geografie betreffen het documenteren of beleefbaar maken van aangetaste of verdwenen waarden. Kansen liggen hierbij met name in de onder hoofdstuk 7.1 benoemde cultuurhistorische thema's: aanvullingen in de kennis of beleefbaarheid van de (geschiedenis van de) dijk zelf en/of het historische (land)gebruik ervan, het landgoederenlandschap, het militaire landschap, of de Vecht en de historische afwateringsstructuur.

Mitigerende maatregelen trajectoverstijgende effecten

Dijk

De trajectoverstijgende effecten aan de dijk zijn moeilijk te mitigeren gezien de omvang van de veiligheidsopgave. Wel kunnen in de maatwerklocaties ontwerptimalisaties aan de worden gemaakt. Dit leidt echter waarschijnlijk niet tot een trajectoverstijgend tegeneffect in de beoordeling.

Landgoederenlandschap

De trajectoverstijgende effecten aan het landgoederenlandschap betreffen met name een aantasting van de ensemblewaarde van het gebruik van de dijk en buitendijkse gronden (groen erfgoed aan / op de dijk of toegang tot de rivier). Mitigerende maatregelen zijn om rond de landgoederen de landgebruiksrelatie dijk – landgoed te herstellen na de werkzaamheden. Dit heeft mogelijk een trajectoverstijgend effect, waardoor het negatieve effect minder wordt.

Groen erfgoed/historisch landgebruik

De trajectoverstijgende effecten aan het groen erfgoed kunnen (deels) worden gemitigeerd door herbepanting. Dit geldt met name op de locaties waarbij het *type* bepanting waardevol is, en niet de individuele bepanting (bijvoorbeeld vanwege ouderdom). Dit heeft mogelijk een trajectoverstijgend effect, waardoor het negatieve effect minder wordt.

De Vecht en de historische afwateringsstructuur

De mogelijke trajectoverstijgende effecten aan de historische afwateringsstructuur van de Vecht kunnen waarschijnlijk moeilijk worden gemitigeerd aangezien de wielen een belemmering vormen voor de veiligheid. Wel kunnen ontwerptimalisaties worden gemaakt, zodat ze zoveel mogelijk afleesbaar blijven. Mogelijk leidt dit tot een trajectoverstijgend tegeneffect in de beoordeling.

Mitigerende maatregelen maatwerklocaties

Mitigerende maatregelen in de maatwerklocaties betreffen maatregelen die de waardevolle onderdelen van cultuurhistorische elementen en structuren ontzien, of waarbij deze ontwikkeld worden in de geest van 'behoud door ontwikkeling'. Dit is altijd maatwerk.

Mitigerende maatregelen deeltrajecten

Trillingschade aan gebouwd erfgoed

Op een aantal trajecten bevindt zich het gebouwde erfgoed in de nabijheid van een aan te leggen verticale constructie en bestaat het risico op schade.

Mitigerende maatregelen zijn het met zorg aanleggen van de verticale constructie (onderzoek technische staat van de gebouwen en monitoring trillingen of trillingsvrij aanbrenge(n)), waardoor schade kan worden vermeden.

Het zeer negatief effectbeoordeling (in geval van monumenten) of negatieve effectbeoordeling (in geval van niet-monumenten) van de fysieke waarde wordt dan opgeheven naar een neutrale beoordeling. Dit geldt voor de deeltrajecten: 2, 11 en 16B en C.

Schade of verwijderen groen erfgoed/historische begroeiing

De effecten aan het groen erfgoed kunnen worden gemitigeerd door in ieder geval de werkstroken om de beplanting heen te leiden. Daarnaast is herbepanting een mitigerende optie. Dit geldt met name op de locaties waarbij het *type* beplanting waardevol is, en niet de individuele beplanting (bijvoorbeeld vanwege ouderdom). Het is nog onduidelijk welk effect dit zal hebben op de beoordeling omdat de informatie over de historische begroeiing in het plangebied en de precieze nog niet compleet is. Deze informatie zal in de planuitwerkingsfase worden aangevuld. Dit geldt voor de deeltrajecten: 1A, 1B, 3, 4, 5, 7A, 7B, 7C, 8, 10A, 10B, 11, 12, 13, 14, 16A, 16B, 16C en 17.

Aantasten karakter dijk en dicht bij de dijk gelegen objecten

De negatief beoordeelde effecten op het karakter van de dijk, waarbij de dijk een robuust karakter zal krijgen en dit niet in een omgeving van grote structuren plaatsvindt, of een grootschalige toepassing van een stalen constructie, zijn niet of nauwelijks te mitigeren. Dit geldt voor de deeltrajecten: 2, 3, 5, 6, 8, 10A, 16B, 16C en 17. In het geval waar de aantasting de ensemblewaarde van een object betreft zijn ontwerpoptimalisaties en daarmee naar neutraal brengen van de beoordeling mogelijk. Dit geldt voor de deeltrajecten: 12, 16B, 16C en 17.

Dempen watergangen en wielen

Het (gedeeltelijk) dempen van cultuurhistorische wateren zijn in dit stadium lastig meer te mitigeren, omdat ze onderdeel vormen van de veiligheids- of wateropgave. Door de werkstrook óm het element heen te leggen wordt in ieder geval onnodig dempen beperkt. Dit geldt voor de deeltrajecten: 5, 14, 15, 16A en 17.

Meekoppelkans Fietspad – deeltraject 2 - Poppenallee

Mitigerend advies Meekoppelkans fietspad: RM 11658 Veerhuis Poppenallee 2 en erf ontzien.

8. Aandachtspunten voor de planuitwerking

8.1. Leemten in kennis en informatie

Voor deze effectbeoordeling is op hoofdlijnen reeds bestaande en aanwezige informatie verzameld over het hele plangebied. Nu in de planuitwerkingsfase meer wordt ingezoomd op het daadwerkelijke ontwerp, is meer gedetailleerde informatie nodig over de bekende en te verwachten archeologische waarden en cultuurhistorische elementen en structuren waarbij verwacht wordt dat er effecten optreden. Voor de te verwachten archeologische waarden geldt deze doorgaans door middel van een verwachtingsmodel zijn geformuleerd (op basis van de bodemkaart etc.), maar dat het nog niet zeker is of dit model ook juist is. In zijn algemeenheid geldt dat hoe eerder men dit onderzoek uitvoert, des te kleiner de kans dat men later in het proces vertraging/stagnatie oploopt (en daarmee ook hogere kosten) door het aantreffen van een archeologische vindplaats, of dat men de kans mist op mitigatie door ontwerpoptimalisatie. Nu is het wel altijd de afweging wat er in deze fase al onderzocht wordt, versus de kans dat de betrokken ingreep ook daadwerkelijk wordt uitgevoerd (zinvolle effectbepaling en voorkomen van onnodig onderzoek).

Met betrekking tot de cultuurhistorie ontbreekt met name kennis en informatie over het groen erfgoed en de historische begroeiing. Vaak betreft het de precieze locatie (van bijvoorbeeld onderdelen van een object of structuur) of een waardering. Deze informatie is uiteindelijk wel nodig om het ontwerp zodanig te kunnen optimaliseren, dat de cultuurhistorische elementen worden ontzien, of dat ontwikkeld wordt volgens het concept 'behoud door ontwikkeling'.

8.2. Voorstellen voor vervolgonderzoek

De volgende vervolgonderzoeken worden voorgesteld:

Archeologie:

- Het vervolgonderzoek voor zones met een middelhoge of hoge archeologische verwachting heeft doorgaans de vorm van een booronderzoek om de bodemopbouw (en daarmee de kans op een archeologische vindplaats) in kaart te brengen. Voor sommige typen vindplaatsen is boren minder geschikt als opsporingsmethode, en wordt doorgaans voor een andere vorm van vervolgonderzoek gekozen, zoals een proefsleuvenonderzoek. Het gaat dan met name om locaties met mogelijke resten van historische bebouwing en WOII elementen en structuren (loopgraven, geschutopstellingen etc.) Voor locaties met een bekende archeologische waarde (AMK-terreinen/archeologische monumenten) zijn proefsleuven doorgaans de meest geëigende onderzoeksmethode, al kan ook hier soms voor een booronderzoek worden gekozen. Dit dient te worden afgestemd met het bevoegd gezag.
- Soms wordt er voor gekozen om het onderzoek naar resten van historische bebouwing en WOII elementen en structuren pas in de uitvoeringsfase te laten plaatsvinden, bijvoorbeeld door het onder archeologische begeleiding laten plaatsvinden van de graafwerkzaamheden. De afweging hangt meestal af van de aard van de ingreep en de aard van de vindplaats. De keuze tussen de onderzoeksmethode is maatwerk en moet in de planuitwerking worden gemaakt. Dit dient te worden afgestemd met het bevoegd gezag.

Cultuurhistorische waardenstellingen voor:

- de landgoederen; specifieke aandacht voor functie en waarde van de dijk binnen het landgoed, gericht op aanbevelingen voor het ontwerp.
- de historische begroeiing op, aan en rond dijken; specifieke aandacht voor een beschrijving van de begroeiing, de daadwerkelijke locaties, de functie en waarde, en gericht op aanbevelingen voor het ontwerp.
- Alle locaties waarbij er (mogelijk) een negatief effect optreedt aan gewaardeerd erfgoed.
- alle maatwerklocaties waarbinnen zich cultuurhistorie bevindt; specifieke aandacht voor de dijk, waardering van alle cultuurhistorie en gericht op aanbevelingen voor het ontwerp.

9. Referenties

- AMERSFOORT, H./P. KAMPHUIS (RED.) 2005: *Mei 1940. de strijd op Nederlands grondgebied*, 's-Gravenhage.
- BAKKER, H. DE/A.W. EDELMAN-VLAM, 1976: *De Nederlandse bodem in kleur*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- BATELAAN, J./I. BIJVANK-VAN HEREL/M. VAN DAMME, 2013: *Karakteristieke erfensembles in het buitengebied van Zwolle*, Zwolle (Het Oversticht).
- BEEK, R. VAN, 2009: *Reliëf in Tijd en Ruimte. Interdisciplinair onderzoek naar bewoning en landschap van Oost-Nederland tussen vroege prehistorie en middeleeuwen*, Wageningen (proefschrift).
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BROUWER, F./M.M. VAN DER WERFF, 2012: *Vergraven gronden: Inventarisatie van 'diepe' grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen*, Wageningen (Alterra-rapport 2336).
- BULTEN, E.E.B./F.J.G. VAN DER HEIJDEN/T. HAMBURG, 2002: *Emmeloord, prehistorische visweren en fuiken*, Amersfoort (ADC Rapport 140).
- CENTRAAL COLLEGE VAN DESKUNDIGEN ARCHEOLOGIE, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.1, Gouda: <http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.
- COHEN, K.M./S. ARNOLDUSSEN/G. ERKENS/Y.T. VAN POPTA/L.J. TAAL, 2014: *Archeologische verwachtingskaart uiterwaarden rivierengebied*, Delft (Deltares rapport 1207078-000-BGS-0005).
- COHEN, K.M./E. STOUTHAMER /H.J. PIERIK/A.H. GEURTS, 2012: *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de RijnMaas Delta*, Universiteit Utrecht (departement Fysische Geografie).
- COHEN, K.M./E. STOUTHAMER/W.Z. HOEK/H.J.A. BERENDSEN/H.F.J. KEMPEN, 2009: *Zand in banen. Zanddiepte kaarten van het Rivierengebied en het IJsseldal in de provincies Gelderland en Overijssel*, Arnhem (Provincie Gelderland, 3rd fully revised edition).
- DIJK, VAN, L., 2010: *Rijkswerkkampen*, in: *Overijsselse Historische Bijdragen 125*, 127-154.
- DOMHOF, J./A.M. VAN DEN AKKER/J.C.F.M. HAANS, 1959: *Rapport betreffende de voorlopig afgesloten gedetailleerde overzichtskartering van enkele delen van de gemeente Dalfsen ten zuiden van de Vecht en van de Sekdoornpolder in de gemeente Zwollerkerspel*, Wageningen (Stiboka-raport 496).
- EBBERS, G./R. VISSCHERS, 1983: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 28 West, Almelo*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- GEMEENTE ZWOLLE, 2008. *Archeologie beleid gemeente Zwolle*.
- GROENEWOUDT, B.J., 1994: *Prospectie, waardering en selectie van archeologische vindplaatsen: een beleidsgerichte verkenning van middelen en mogelijkheden*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 17).
- HAARTSEN, A./B. OLDE MEIERINK, 2009: *Cultuurhistorische analyse van het buitengebied van de gemeente Zwolle*, Haften.
- HAMMEN, T. VAN DER/J. A. BAKKER, 1971: *Former vegetation, landscape and man in the Dinkel valley. Mededelingen Rijks Geologische Dienst, N.S. 22*, 147-158.
- HAMMEN, T. VAN DER/G.C. MAARLEVELD, 1970: *De bodemgeschiedenis van Salland en Twente*, in B.H. Slicher van Bath/G.D. van der Heide/C.C.W.J. Hijzeler/A.C.F.Koch/E.C. Maschewski/E. Vroom (eds.), *Geschiedenis van Overijssel*. Deventer, 11-29.

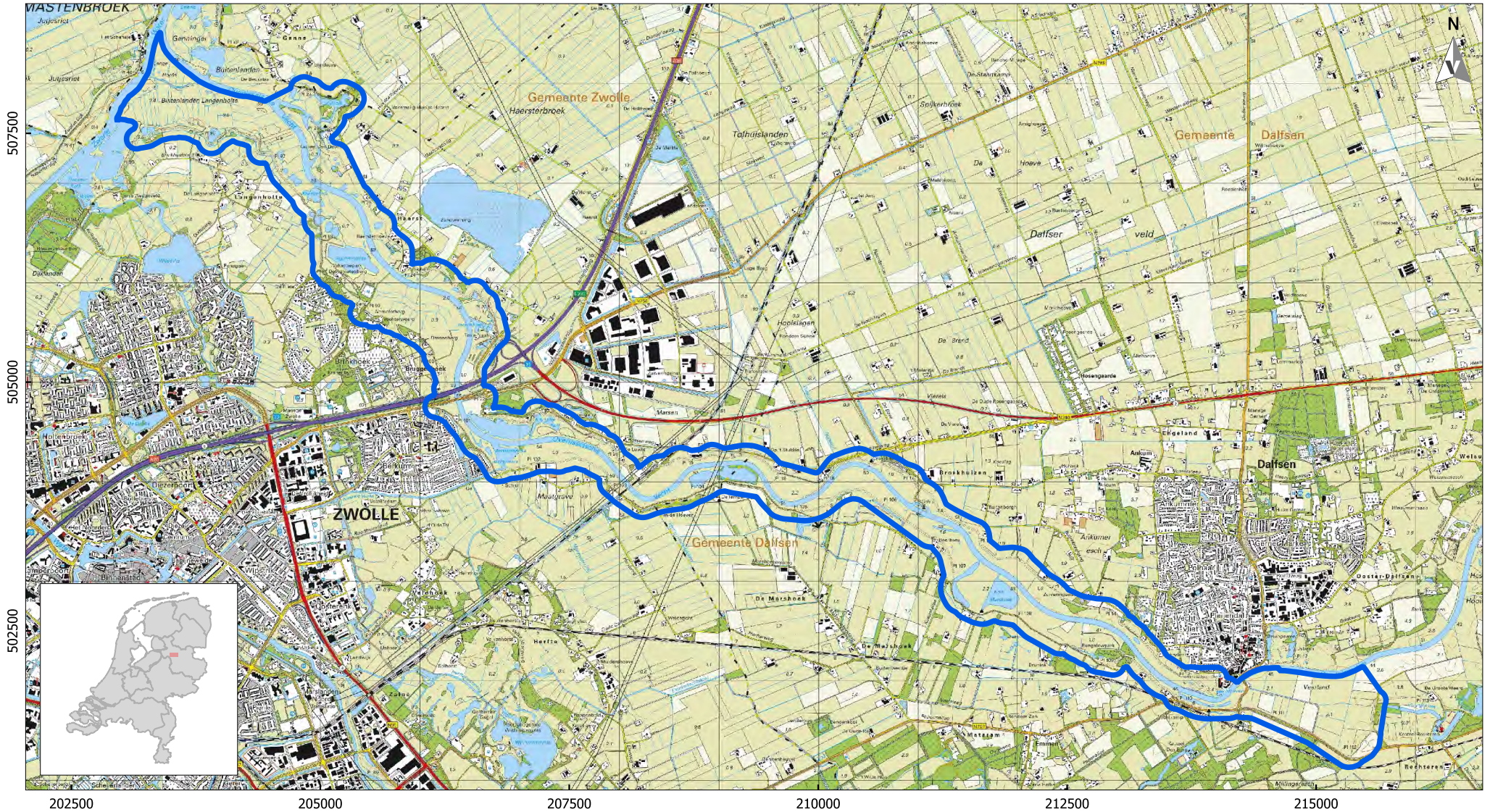
- HIJSZELER, C.C.W.J., 1955: De laag van Usselo: een archaeologisch-palynologisch onderzoek van een vindplaats van vuurstenen voorwerpen in het Usselerveen, Gem. Enschede. *Grondboor en Hamer* 2, 29-41.
- HUISINK, M., 2000: Changing river styles in response to Weichselien climate changes in the Vecht vally, eastern Netherlands, *Sedimentary Geology* 133, 115-134.
- KLEP, C./B. SCHOENMAKER (RED.) 1995: *De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank, 's-Gravenhage.*
- KUIJER, P.C./H. ROSING, 1994: Bodemkaart van Nederland 1:50000, Toelichting bij kaartblad 21 Oost Zwolle, Wageningen (SC-DLO).
- LOUWE KOOIJMANS, L.P./P.W. VAN DEN BROEKE/H. FOKKENS/A. VAN GIJN (EDS.), 2005: *Nederland in de prehistorie*, Amsterdam (Bert Bakker).
- MAARLEVELD, G.C. 1953: Standen van het landijs in Nederland, *Boor en Spade* 6, 95-105.
- MINISTERIE VAN OCENW, 1999: *Nota Belvedere; beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting*, Den Haag.
- MULDER, E.F.J. DE/M.C. GELUK/I.L. RITSEMA/W.E. WESTERHOFF/TH.E. WONG, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.
- NEEFJES, J./O. BRINKKEMPER/L. JEHEE/W. VAN DE GRIENDT (RED.), 2011: *Cultuurhistorische atlas van de Vecht : biografie van Nederlands grootste kleine rivier*, Zwolle.
- RENES, J. 2011: *Erfgoed in interessante tijden*, Amsterdam (Oratie VU).
- RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED, 2013: *Cultuurhistorisch onderzoek in de ruimtelijke ordening. Aanwijzingen en aanbevelingen*, Amersfoort.
- SCHELLING, J. 1953: *Rapport betreffende de bodemgesteldheid in het karteringsgebied Dalfsen en Nieuw-Leusen ten noorden van de Vecht*, Wageningen (Stiboka-rapport 353).
- SCHUDDINCK, K, 2016A: *REASeuro, RO-160032 versie 2.0, d.d 1-4-2016.*
- SCHUDDINCK, K, 2016B: *REASeuro, RO-160033 versie 1.0, d.d 5-4-2016.*
- STIBOKA, 1966: *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000. Toelichting bij de kaartbladen 27 Oost Heerde*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).
- STIBOKA, 1979: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50000. Toelichting bij de kaartbladen 34 West, Enschede en 34 Oost, Enschede - 35, Glanerbrug*, Wageningen (Stichting voor Bodemkartering)
- VERLINDE, A.D., 1987: Varsen, gem. Ommen: Woonsporen IJzertijd en Middeleeuwen, *Jaarverslag ROB* 1986, 84.
- WEE, M.W. TER, 1962: The Saalian glaciation in the Netherlands, *Mededelingen Geologische Stichting, Nieuwe Serie*, 15, 57-76.
- WEERTS, H.J.T./P. CLEVERINGA/J.H.J. EBBING/F.D. DE LANG/W.E. WESTERHOFF, 2003: *De lithostratigrafische indeling van Nederland – Formaties uit het Tertiair en Kwartair*, Utrecht (TNONITG).
- WESTERHOFF, W.E./E.F.J. DE MULDER/W. DE GANS, 1987: Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1:50.000 Blad Alkmaar West (19W) en Blad Alkmaar Oost (19O), Haarlem (Rijks Geologische Dienst).
- WESTERING, W. VAN DE, 1970: De opbouw van enige essen bij Denekamp. *Landbouwk. Tijdschrift* 82, 283-288.
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/E.F.J. DE MULDER, 2003: Opbouw van de ondergrond – Opbouw van het Neogeen en Kwartair, in: E.F.J. de Mulder/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (red.), *De ondergrond van Nederland*, Houten.

WOPEREIS, F.A./G. RUTTEN, 1971: *De bodemgesteldheid van het ruilverkavelingsgebied Dedemsvaart*. Wageningen (Stichting voor Bodemkartering, rapport nr. 836).

9.1. Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS):
<https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>
- BEELDBANK RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED:
<http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>
- BODEMLOKET: <http://www.bodemloket.nl/>
- CULTUURHISTORISCHE WAARDENKAART PROVINCIE OVERIJSEL:
https://geo.overijssel.nl/viewer/app/master_cwk_thema/v1
- DANS-EASY: <https://easy.dans.knaw.nl/>
- DATAPORTAAL VAN DE NEDERLANDSE OVERHEID: <https://data.overheid.nl/>
- DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/>
- GEHEUGEN VAN NEDERLAND: <https://www.geheugenvannederland.nl/>
- KADASTER, BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG):
<https://bagviewer.kadaster.nl/>
- KADASTER, TIJDREIS OVER 200 JAAR TOPOGRAFIE: <http://topotijdreis.nl/>
- RIJKSMONUMENTENREGISTER: <https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>
- RUIMTELIJKE PLANNEN: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- VERSTORINGSBRONNENKAART:
<https://archeologieinnederland.nl/verstoringsbronnenkaart>

KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

 Plangrens

Datum: Januari 2023
Bron: Top25raster, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS





0 1 2 km

KAART 2 - PLANGEBIED; HUIDIGE TOPOGRAFIE (1/7)



LEGENDA

-  Plangrens
-  Deeltrajecten (met volgnr en naam)

Datum: Januari 2023
 Bron: Top25raster, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

0 250 500 m



KAART 2 - PLANGEBIED; HUIDIGE TOPOGRAFIE (2/7)



LEGENDA

- ▬ Plangrens
- ▬ Deeltrajecten (met volgnr en naam)

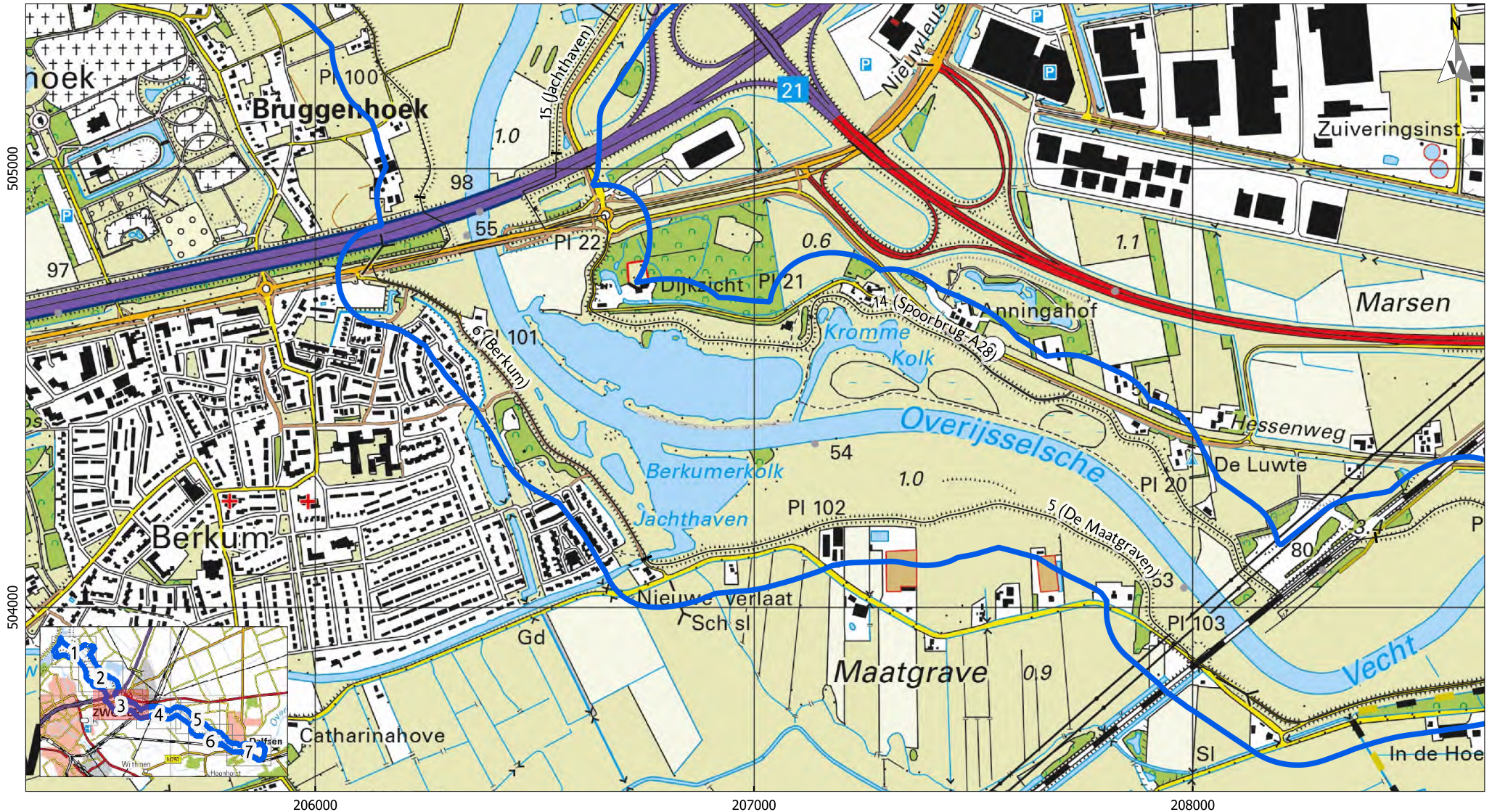
Datum: Januari 2023
 Bron: Top25raster, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

0 250 500 m



KAART 2 - PLANGEBIED; HUIDIGE TOPOGRAFIE (3/7)



LEGENDA

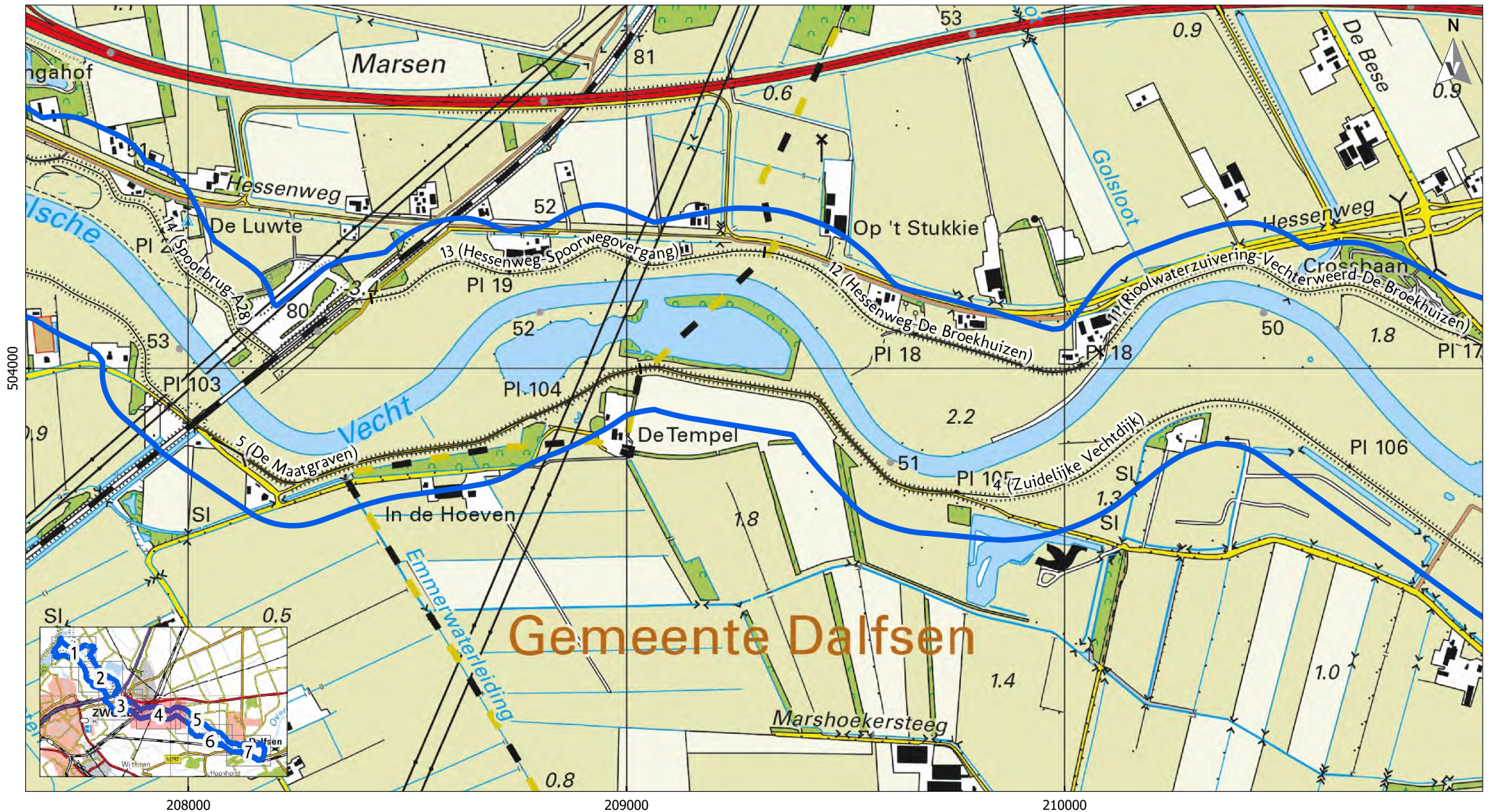
- ▭ Plangrens
- Deeltrajecten (met volgnr en naam)

Datum: Januari 2023
Bron: Top25raster, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

0 250 500 m

KAART 2 - PLANGEBIED; HUIDIGE TOPOGRAFIE (4/7)



LEGENDA

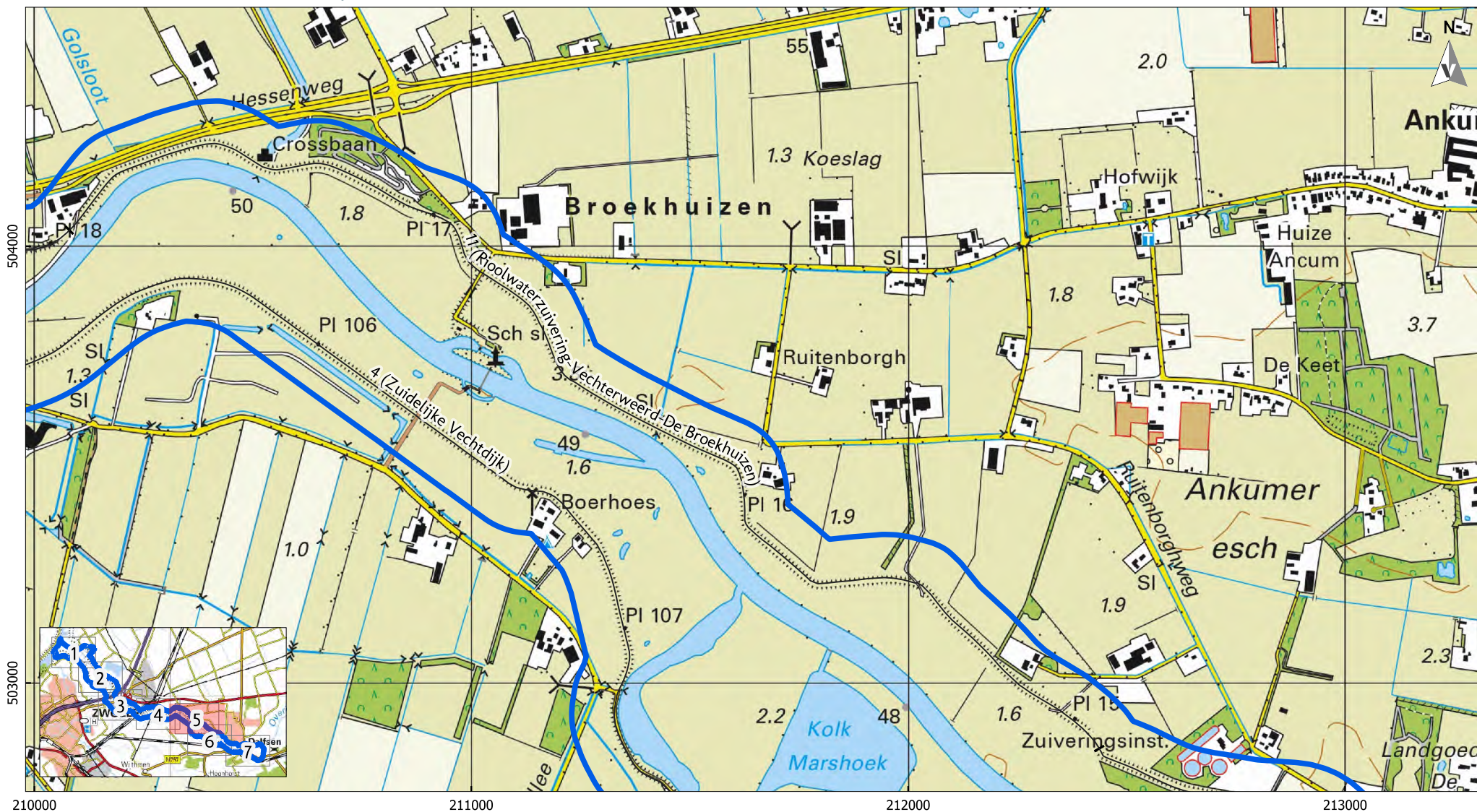
- ▭ Plangrens
- |— Deeltrajecten (met volgnr en naam)

Datum: Januari 2023
Bron: Top25raster, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

0 250 500 m

KAART 2 - PLANGEBIED; HUIDIGE TOPOGRAFIE (5/7)



LEGENDA

- ▬ Plangrens
- ┌─┐ Deeltrajecten (met volgnr en naam)

Datum: Januari 2023
 Bron: Top25raster, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

0 250 500 m



KAART 2 - PLANGEBIED; HUIDIGE TOPOGRAFIE (6/7)



LEGENDA

- ▭ Plangrens
- |— Deeltrajecten (met volgnr en naam)

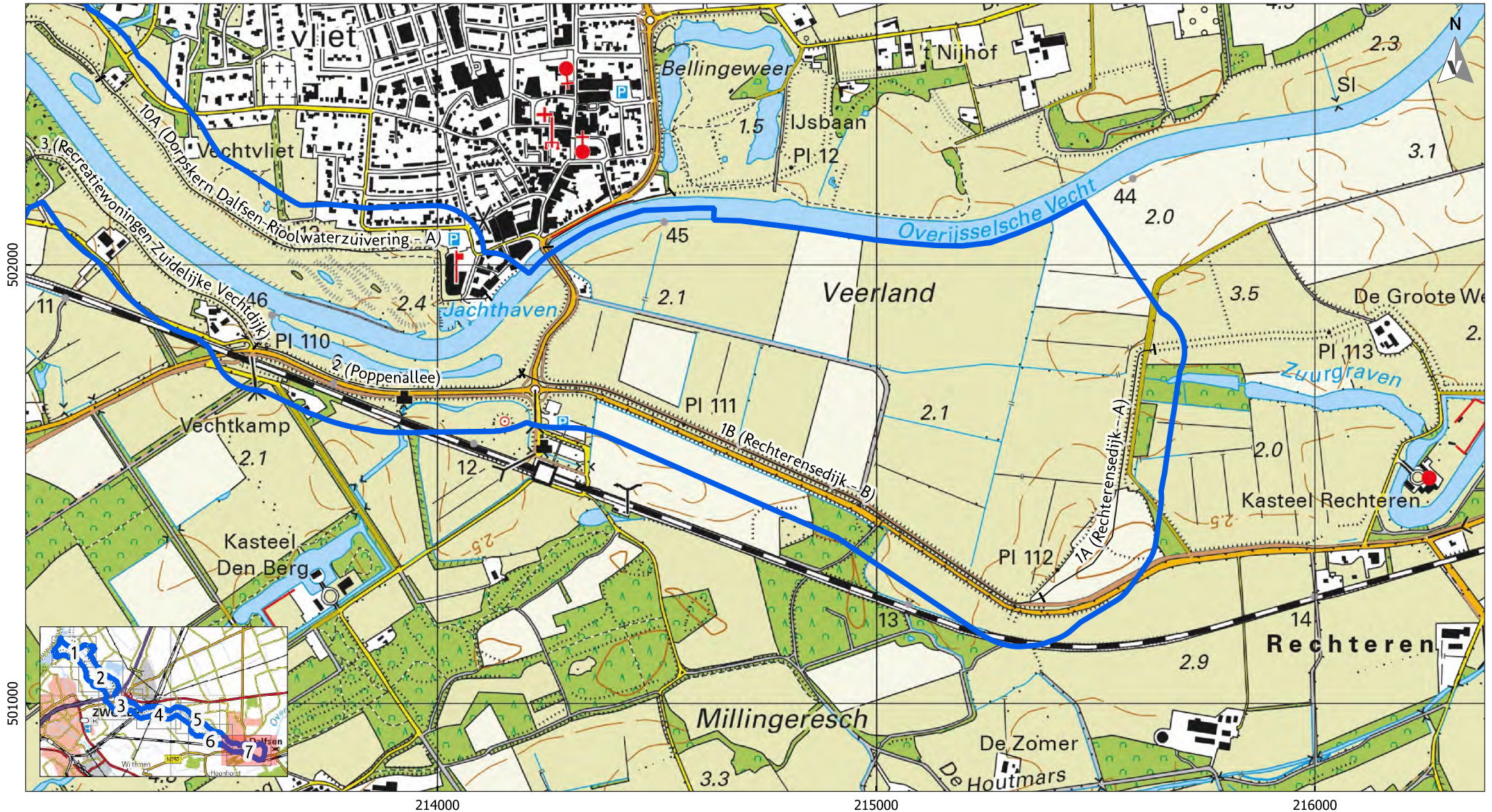
Datum: Januari 2023
 Bron: Top25raster, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

0 250 500 m



KAART 2 - PLANGEBIED; HUIDIGE TOPOGRAFIE (7/7)



LEGENDA

- ▭ Plangrens
- |— Deeltrajecten (met volgnr en naam)

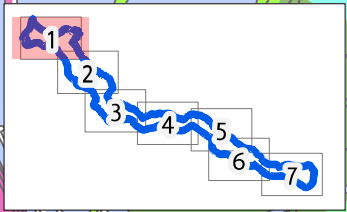
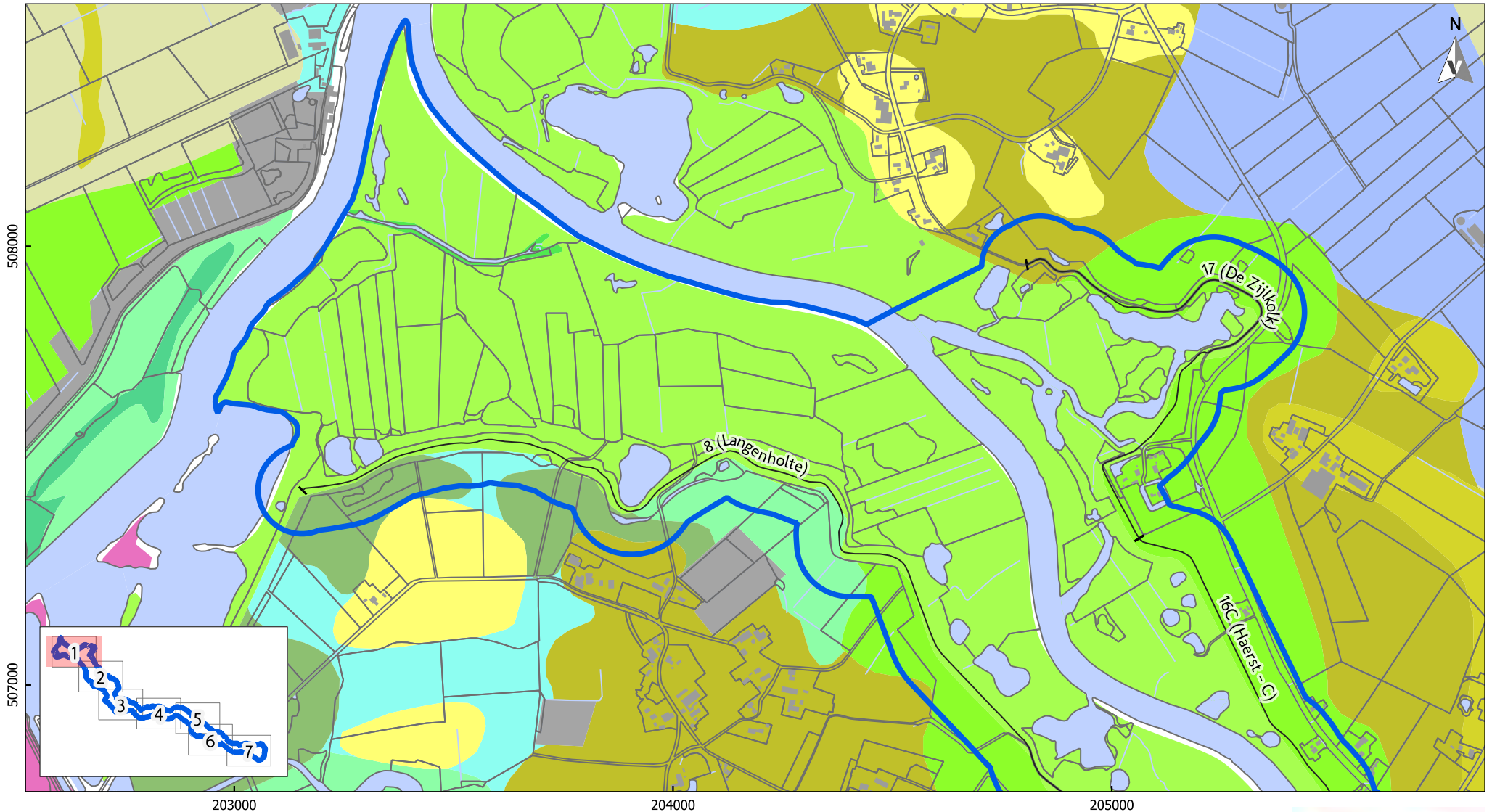
Datum: Januari 2023
 Bron: Top25raster, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

0 250 500 m



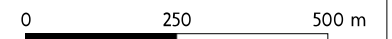
KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE (1/7)



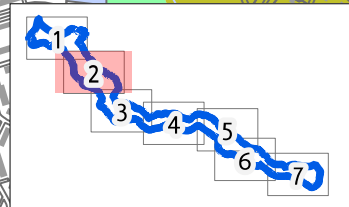
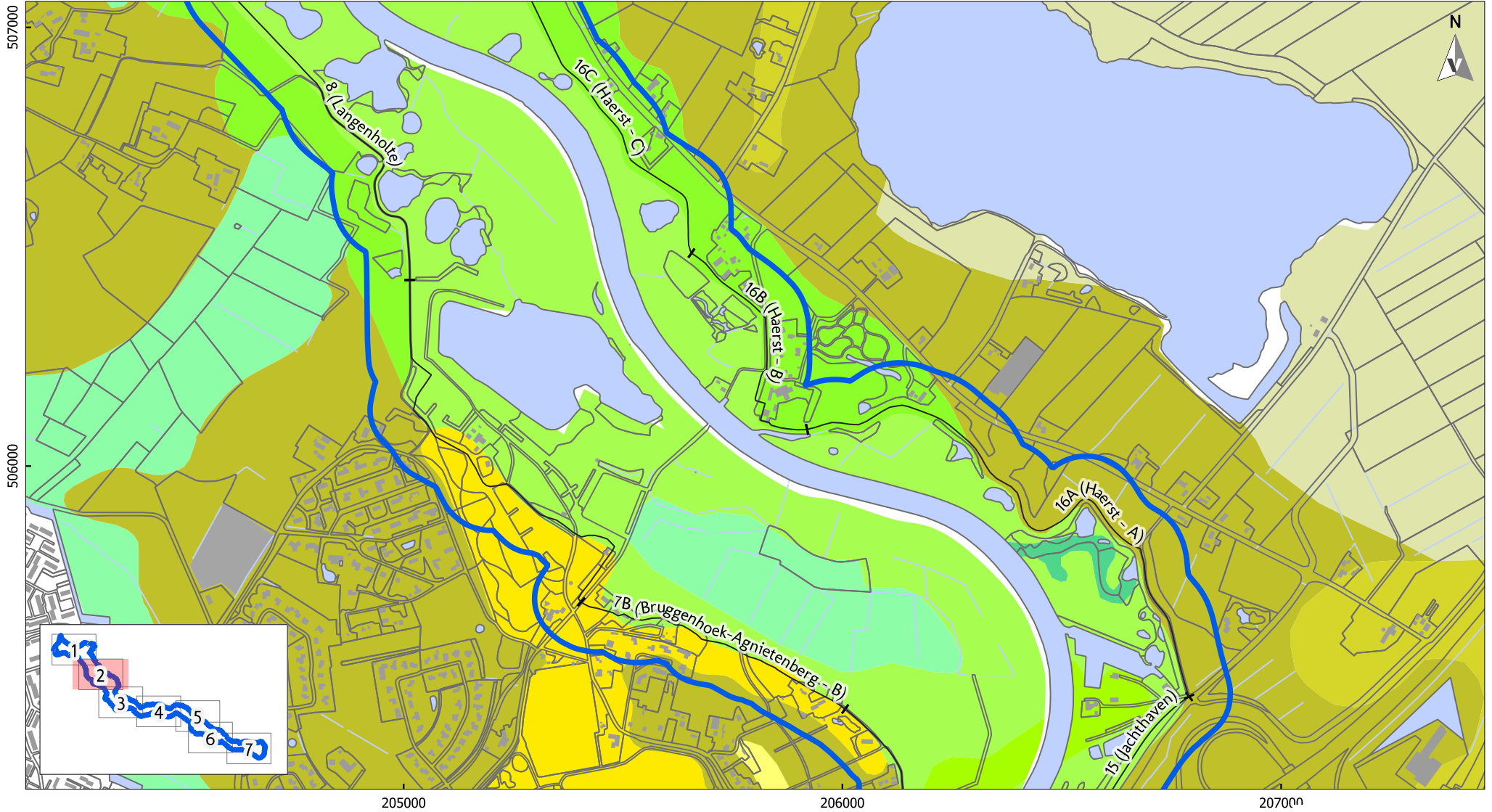
LEGENDA

- | | | | |
|----------------|------------------------------------|--|------------------------------------|
| Plangrens | L43 Welvingen in rivierafzettingen | M48 Rivierkom en oeverwalachtige vlakte | N94 Laagte ontstaan door afgraving |
| B44 Stroomrug | L51 Dekzandwelvingen | M53 Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss | R43 Restgeul |
| B53 Dekzandrug | M45 Vlakte van rivierafzettingen | M81 Ontgonnen veenvlakte | R44 Overloop- of crevassegeul |
| B57 Rivierduin | G41 Doorbraakwaai | | |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 PDOK oktober 2020 / Maas et al. 2019
 Tekenaar: RS



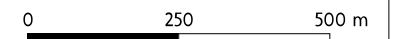
KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE (2/7)



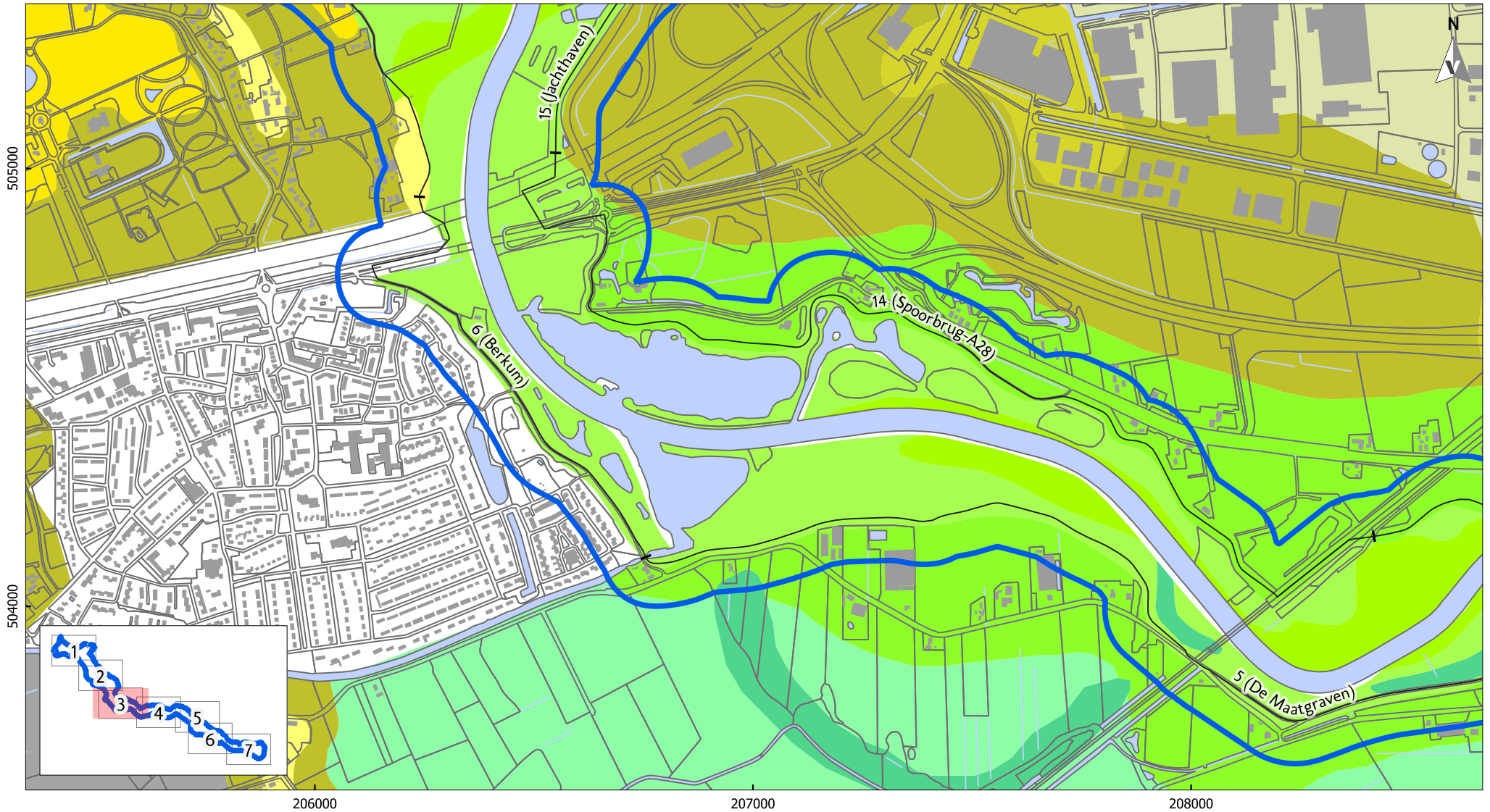
LEGENDA

- | | | | |
|---------------|----------------|------------------------------------|---|
| Plangrens | B53 Dekzandrug | L43 Welvingen in rivierafzettingen | M53 Vlake van ten dele verspoelde dekzanden of löss |
| B44 Stroomrug | B57 Rivierduin | L51 Dekzandwelvingen | N94 Laagte ontstaan door afgraving |
| B45 Oeverwal | B58 Landduin | M45 Vlake van rivierafzettingen | R43 Restgeul |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 PDOK oktober 2020 /
 Maas et al. 2019
 Tekenaar: RS



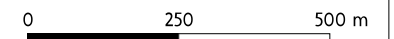
KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE (3/7)



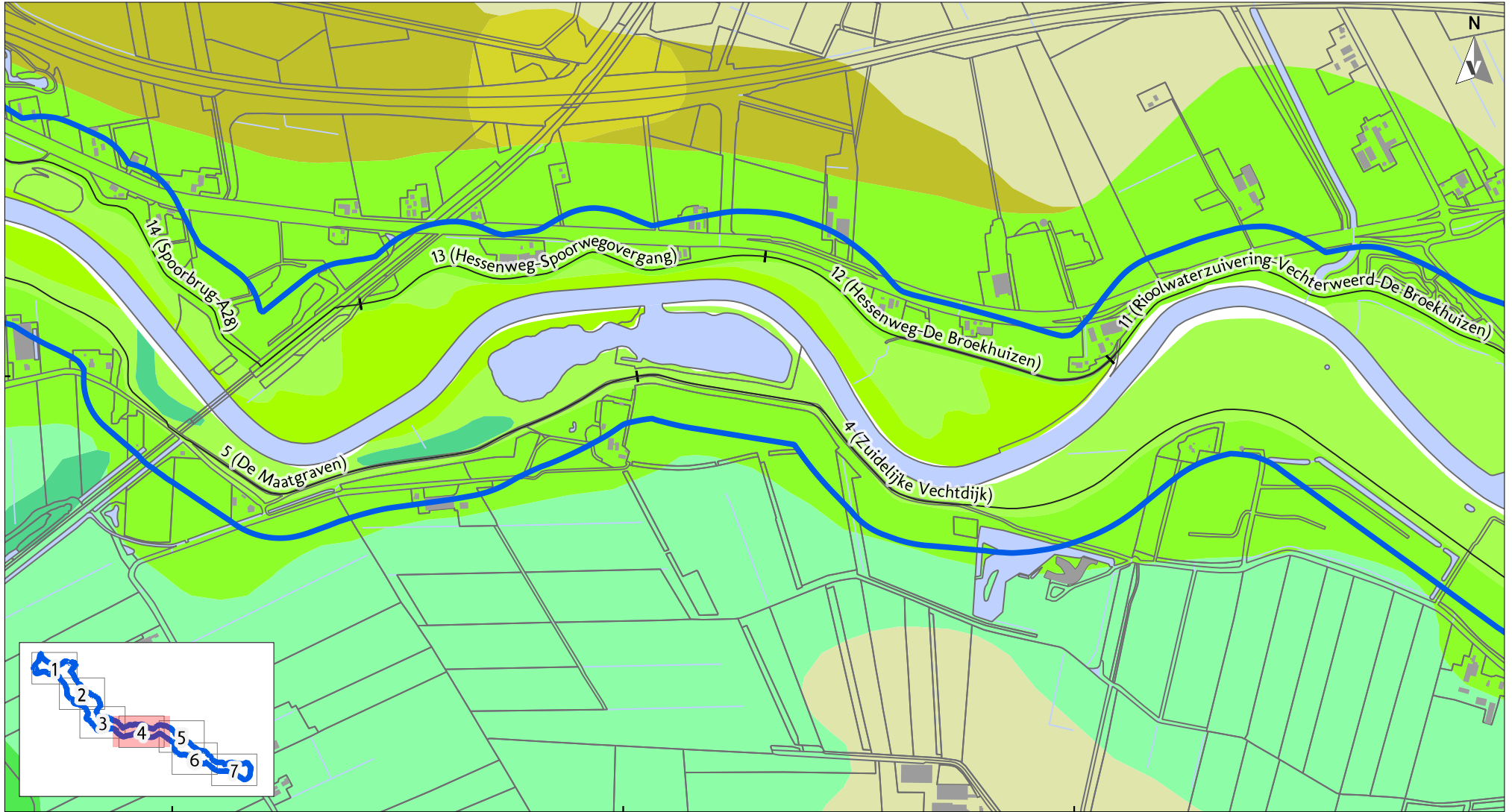
LEGENDA

- | | | | |
|---------------|----------------|------------------------------------|--|
| Plangrens | B53 Dekzandrug | L43 Welvingen in rivierafzettingen | M53 Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss |
| B44 Stroomrug | B57 Rivierduin | L51 Dekzandwelvingen | N94 Laagte ontstaan door afgraving |
| B45 Oeverwal | B58 Landduin | M45 Vlakte van rivierafzettingen | R43 Restgeul |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 PDOK oktober 2020 /
 Maas et al. 2019
 Tekenaar: RS



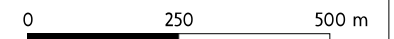
KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE (4/7)



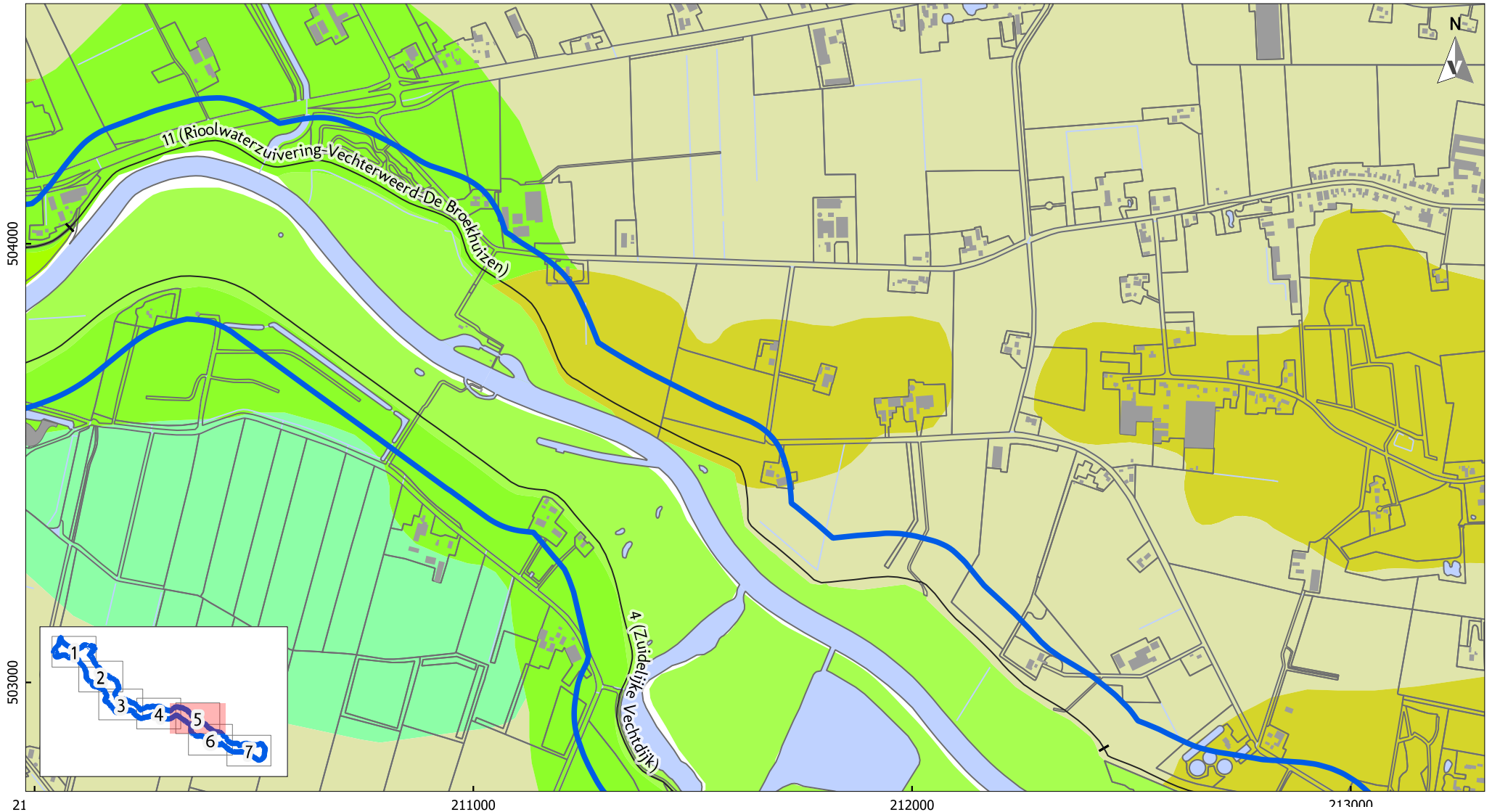
LEGENDA

- | | | | | | | | | |
|-----------|---------------|--------------|----------------|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---|--------------|
| Plangrens | B44 Stroomrug | B45 Oeverwal | B53 Dekzandrug | L43 Welvingen in rivierafzettingen | L51 Dekzandwelvingen | M45 Vlake van rivierafzettingen | M53 Vlake van ten dele verspoelde dekzanden of löss | R43 Restgeul |
|-----------|---------------|--------------|----------------|------------------------------------|----------------------|---------------------------------|---|--------------|

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 PDOK oktober 2020 /
 Maas et al. 2019
 Tekenaar: RS



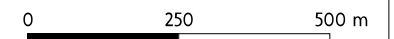
KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE (5/7)



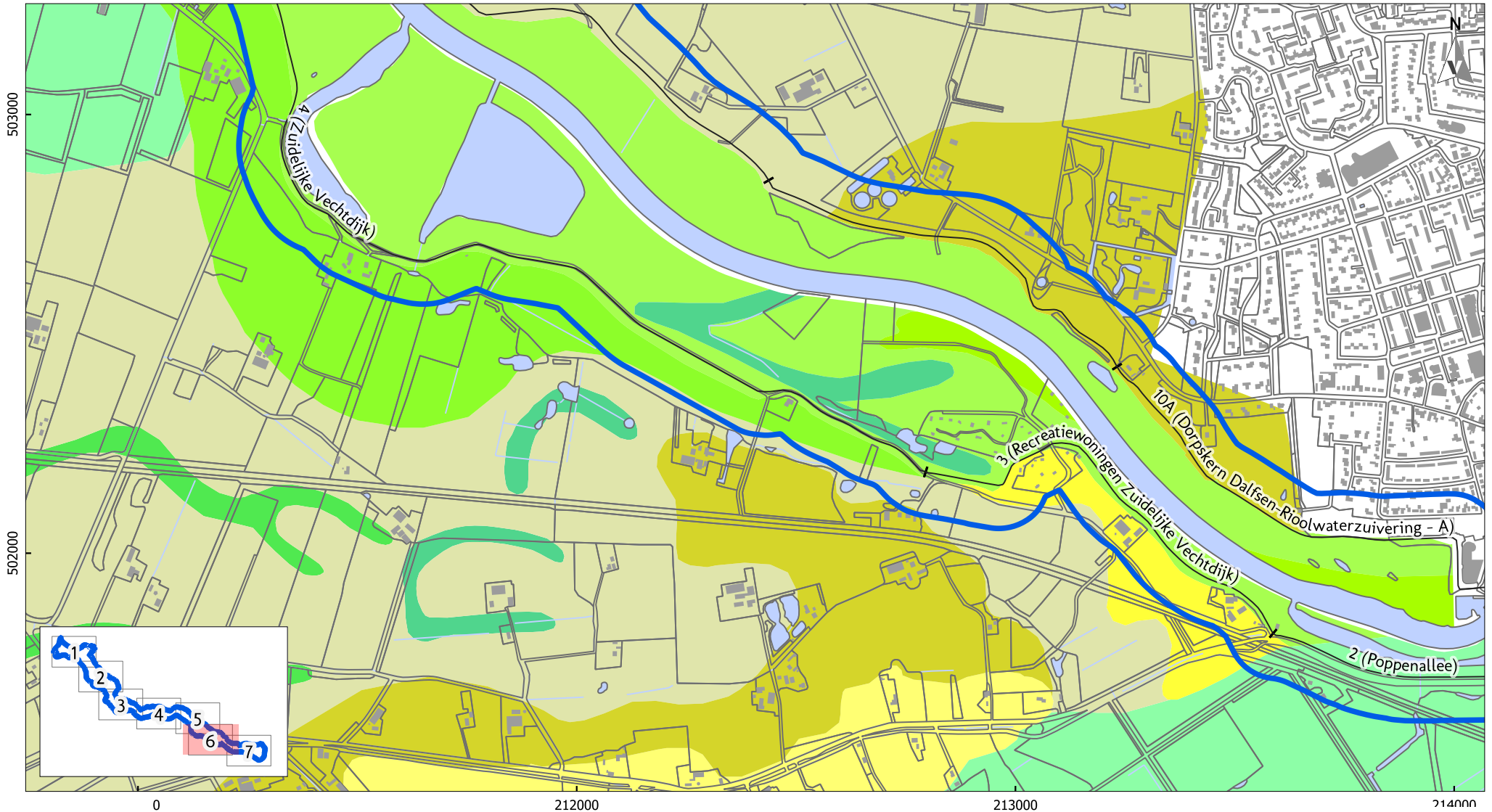
LEGENDA

- Plangrens
- B53 Dekzandrug
- M45 Vlakte van rivierafzettingen
- M53 Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden of löss
- B44 Stroomrug
- L43 Welvingen in rivierafzettingen

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 PDOK oktober 2020 /
 Maas et al. 2019
 Tekenaar: RS



KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE (6/7)



LEGENDA

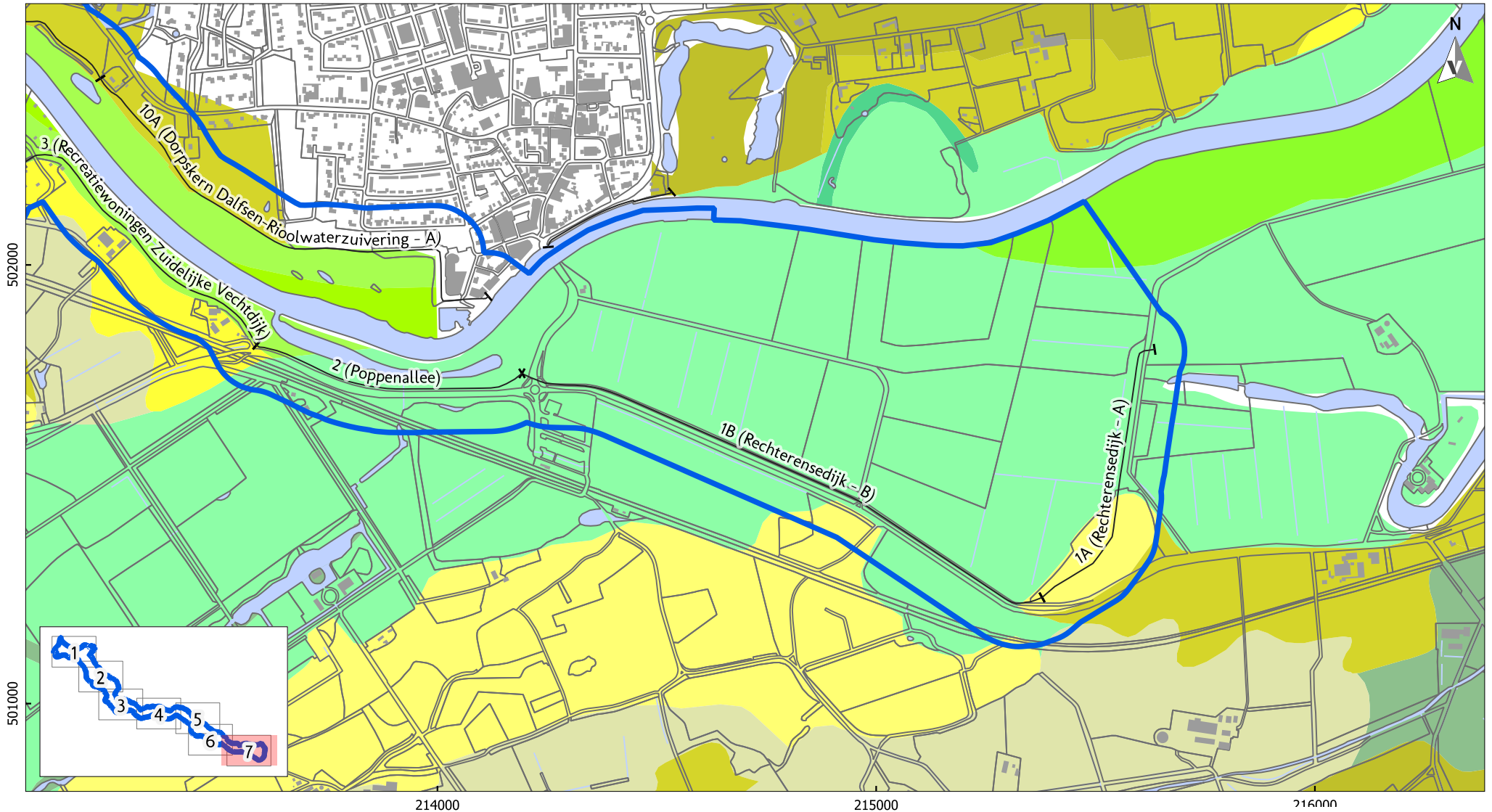
- | | | | |
|---------------|------------------------------------|--|---|
| Plangrens | B53 Dekzandrug | L54 Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten | M53 Vlake van ten dele verspoelde dekzanden of löss |
| B44 Stroomrug | B57 Rivierduin | M45 Vlake van rivierafzettingen | R43 Restgeul |
| B45 Oeverwal | L43 Welvingen in rivierafzettingen | R44 Overloop- of crevassegeul | |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 PDOK oktober 2020 /
 Maas et al. 2019
 Tekenaar: RS



0 250 500 m

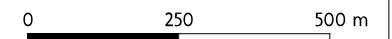
KAART 3 - NATUURLIJK LANDSCHAP: GEOMORFOLOGIE (7/7)



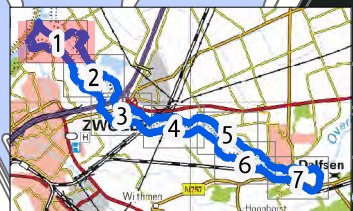
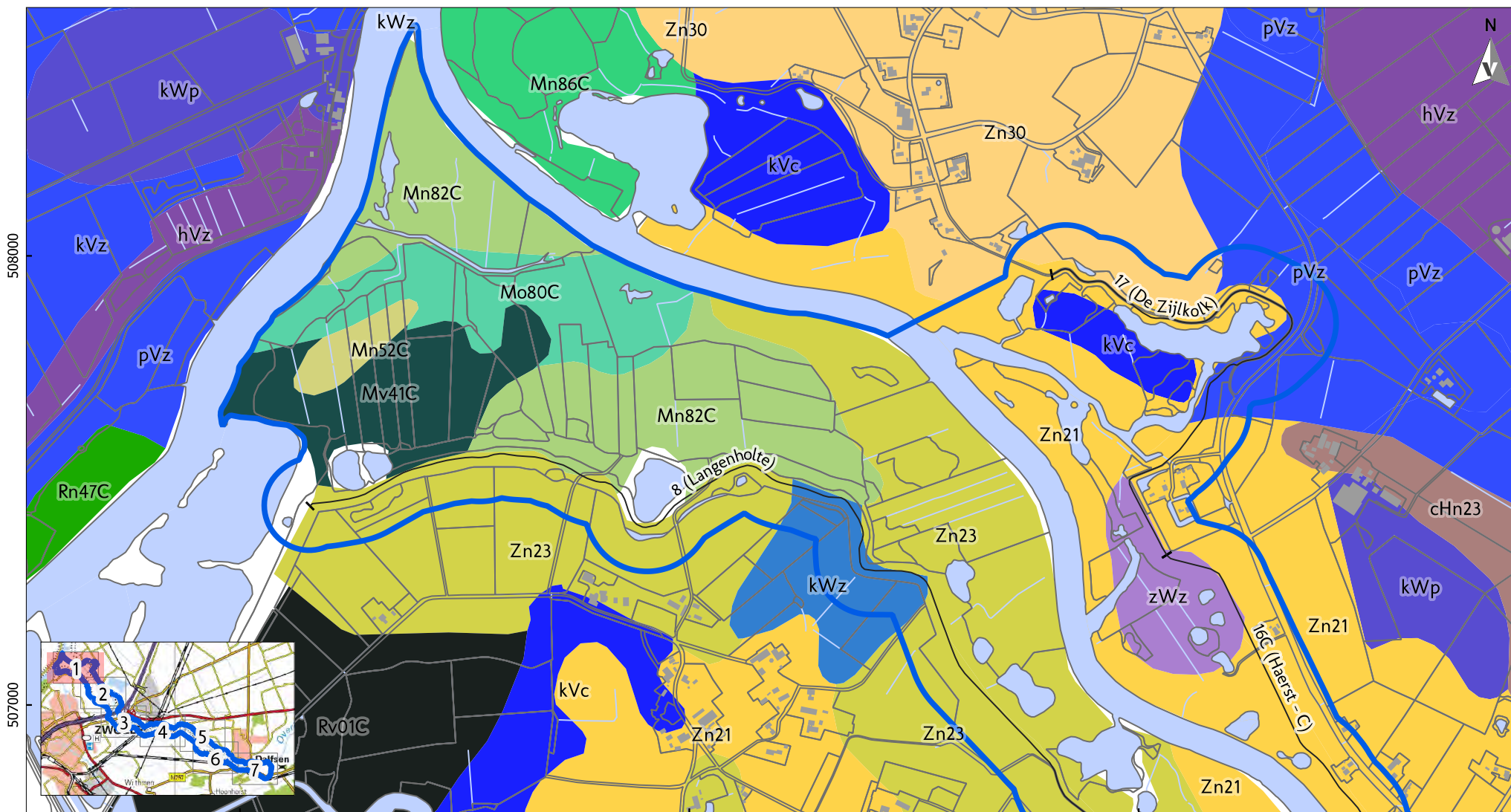
LEGENDA

- | | | | |
|---------------|------------------------------------|--|---|
| Plangrens | B53 Dekzandrug | L51 Dekzandwelvingen | M53 Vlake van ten dele verspoelde dekzanden of löss |
| B44 Stroomrug | B57 Rivierduin | L54 Landduinen met bijbehorende vlakten en laagten | R23 Dalvormige laagte |
| B45 Oeverwal | L43 Welvingen in rivierafzettingen | M45 Vlake van rivierafzettingen | R43 Restgeul |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 PDOK oktober 2020 /
 Maas et al. 2019
 Tekenaar: RS



KAART 4 - NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM (1/7)



LEGENDA

Plangrens

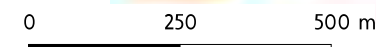
Bodem

- Laarpodzolgronden; lemig fijn zand
- Kalkarme nesvaaggronden; klei
- Kalkarme poldervaaggronden; klei, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4
- Moerige eerdgronden met een zavel- of kleidek en een moerige tussenlaag op zand

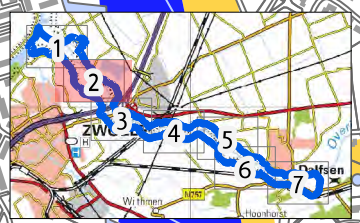
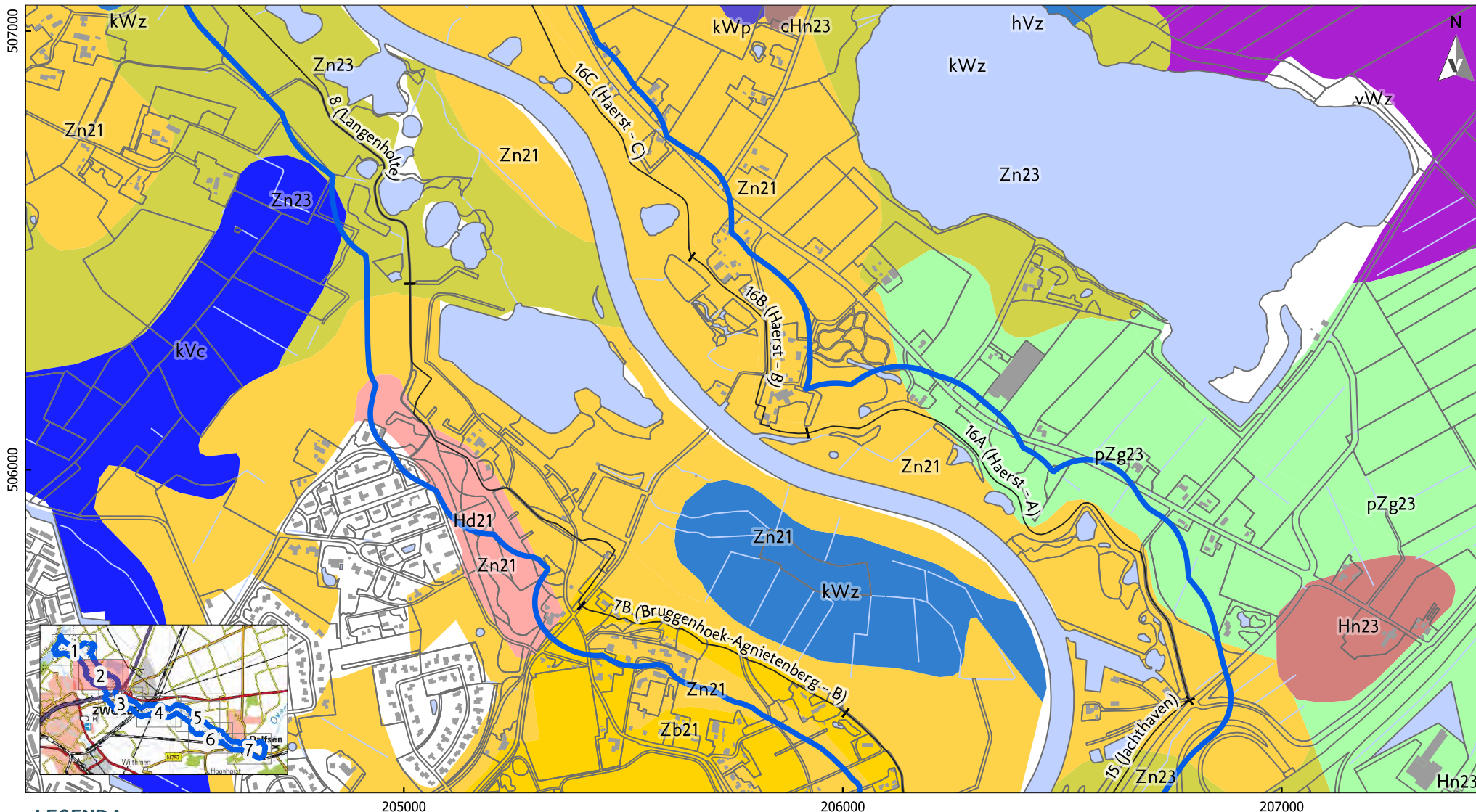
- Weideveengronden op zand, beginnend ondieper dan 1.2 m
- Kalkarme drechvaaggronden; zware klei, profielverloop 1
- Moerige podzolgronden met een zavel- of een kleidek en een moerige tussenlaag
- Koopveengronden op zand, beginnend ondieper dan 1.2 m
- Vlakvaaggronden; lemig fijn zand
- Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Vlakvaaggronden; grof zand

- Kalkarme poldervaaggronden; zavel, profielverloop 2
- Waardveengronden op zand, beginnend ondieper dan 1.2 m
- Kalkloze drechvaaggronden; profielverloop 1
- Moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand
- Kalkarme poldervaaggronden; klei, profielverloop 2
- Waardveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Bodemkaart; PDOK juli 2017
 Tekenaar: RS



KAART 4 - NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM (2/7)



LEGENDA

Plangrens

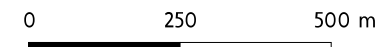
Bodem

- Veldpodzolgronden; lemig fijn zand
- Laarpodzolgronden; lemig fijn zand
- Vorstvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Beekeerdgronden; lemig fijn zand

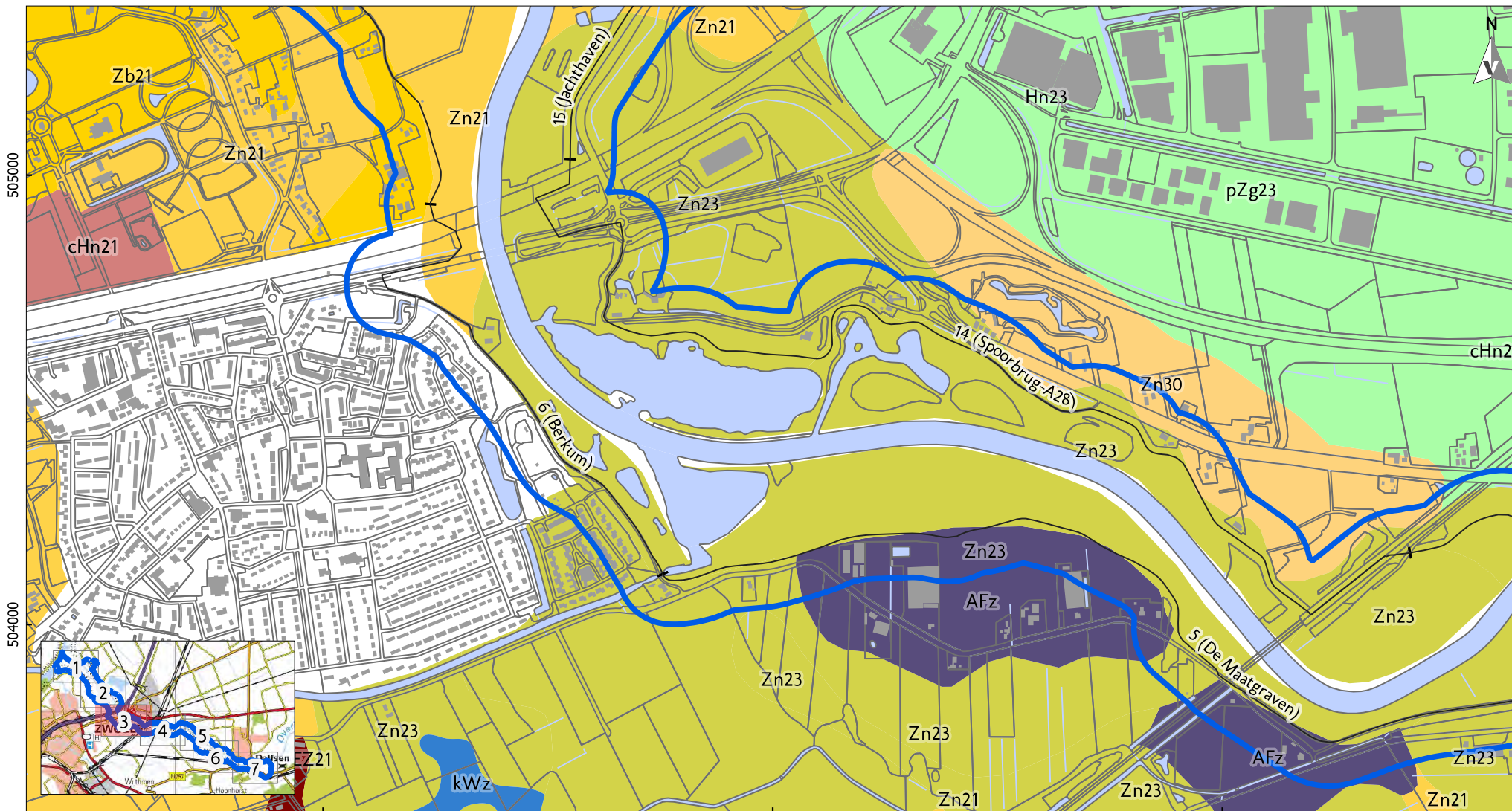
- Moerige eerdgronden met een zavel- of kleidek en een moerige tussenlaag op zand
- Moerige podzolgronden met een zavel- of een kleidek en een moerige tussenlaag
- Koopveengronden op zand, beginnend ondieper dan 1.2 m
- Vlakvaaggronden; lemig fijn zand

- Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Haarpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- Moerige eerdgronden met een zanddek en een moerige tussenlaag op zand
- Waardveengronden op zeggeveen, rietzeggeveen of (mesotroof) broekveen
- Moerige eerdgronden met een moerige bovengrond op zand

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Bodemkaart; PDOK juli 2017
 Tekenaar: RS



KAART 4 - NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM (3/7)



LEGENDA

Plangrens

Bodem

Veldpodzolgronden; lemig fijn zand
 Vorstvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Beekeerdgronden; lemig fijn zand
 Moerige eerdgronden met een zavel- of kleidek en een moerige tussenlaag op zand
 Roodoornige zandige Vechtdalgronden

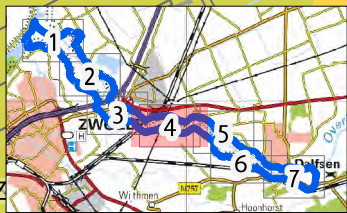
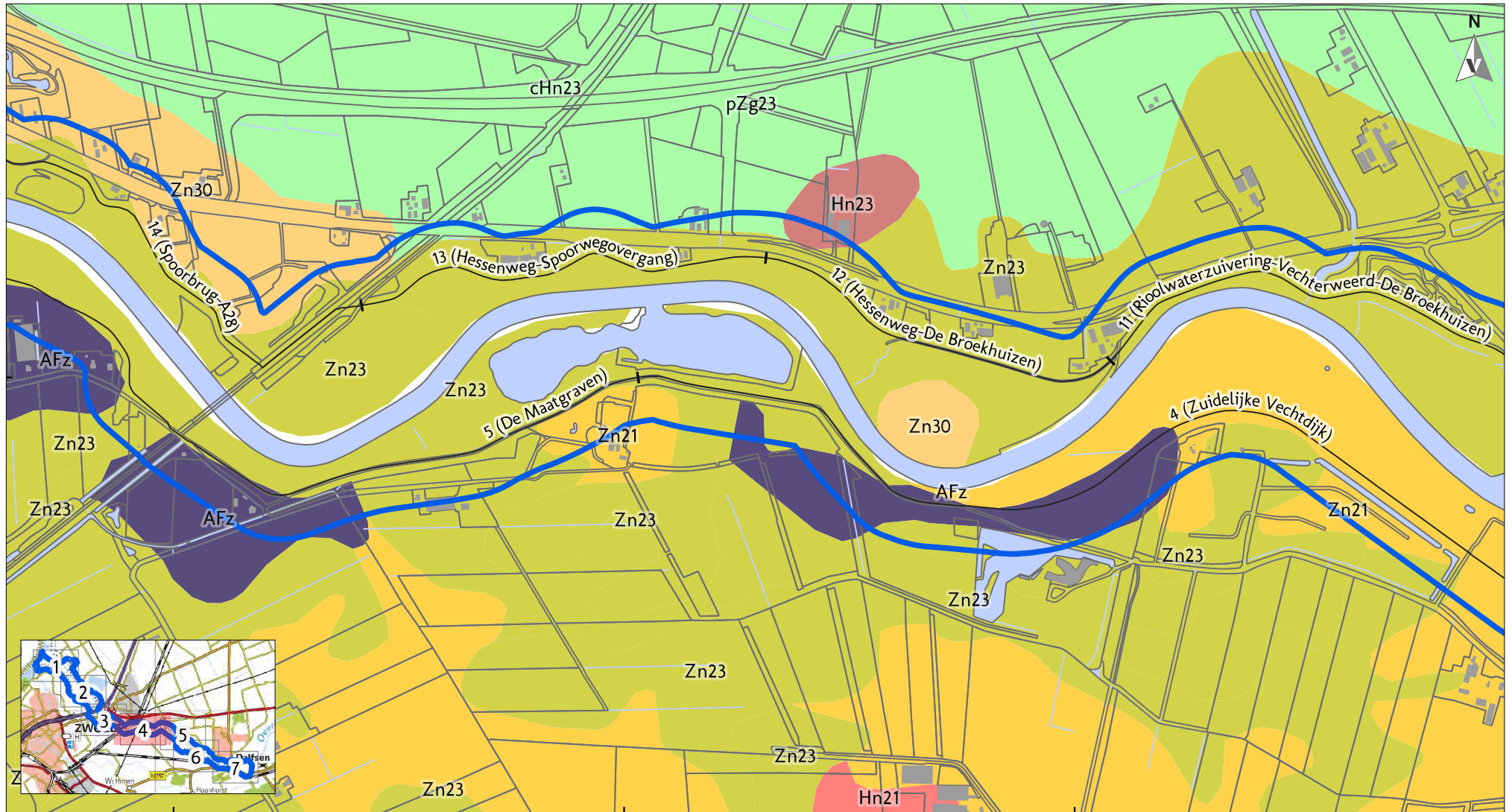
Hoge bruine enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
 Vlakvaaggronden; lemig fijn zand
 Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
 Vlakvaaggronden; grof zand

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Bodemkaart; PDOK juli 2017
 Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

0 250 500 m

KAART 4 - NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM (4/7)



LEGENDA

Plangrens

Bodem

Veldpodzolgronden; lemig fijn zand
 Laarpodzolgronden; lemig fijn zand

Beekeerdgronden; lemig fijn zand

Roodoornige zandige Vechtdalgronden

Veldpodzolgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Vlakvaaggronden; lemig fijn zand

Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

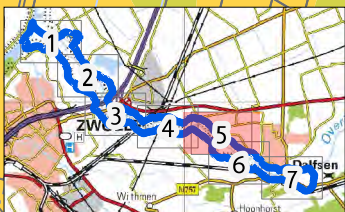
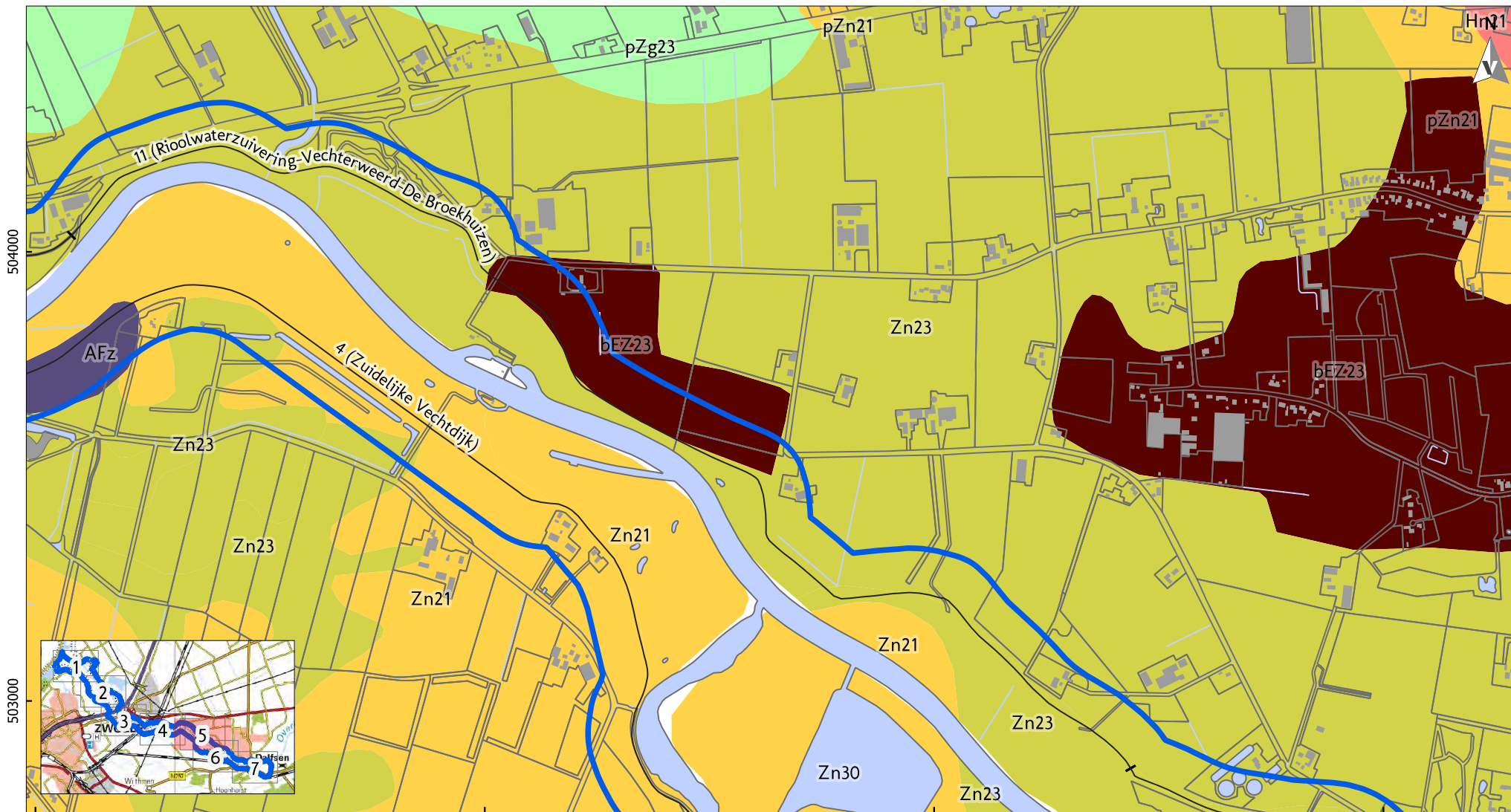
Vlakvaaggronden; grof zand

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Bodemkaart; PDOK juli 2017
 Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

0 250 500 m

KAART 4 - NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM (5/7)



21 LEGENDA

Plangrens

Bodem

Beekeerdgronden; lemig fijn zand

Hoge bruine enkeerdgronden; lemig fijn zand

Vlakvaaggronden; lemig fijn zand

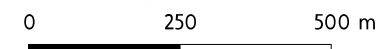
Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Vlakvaaggronden; grof zand

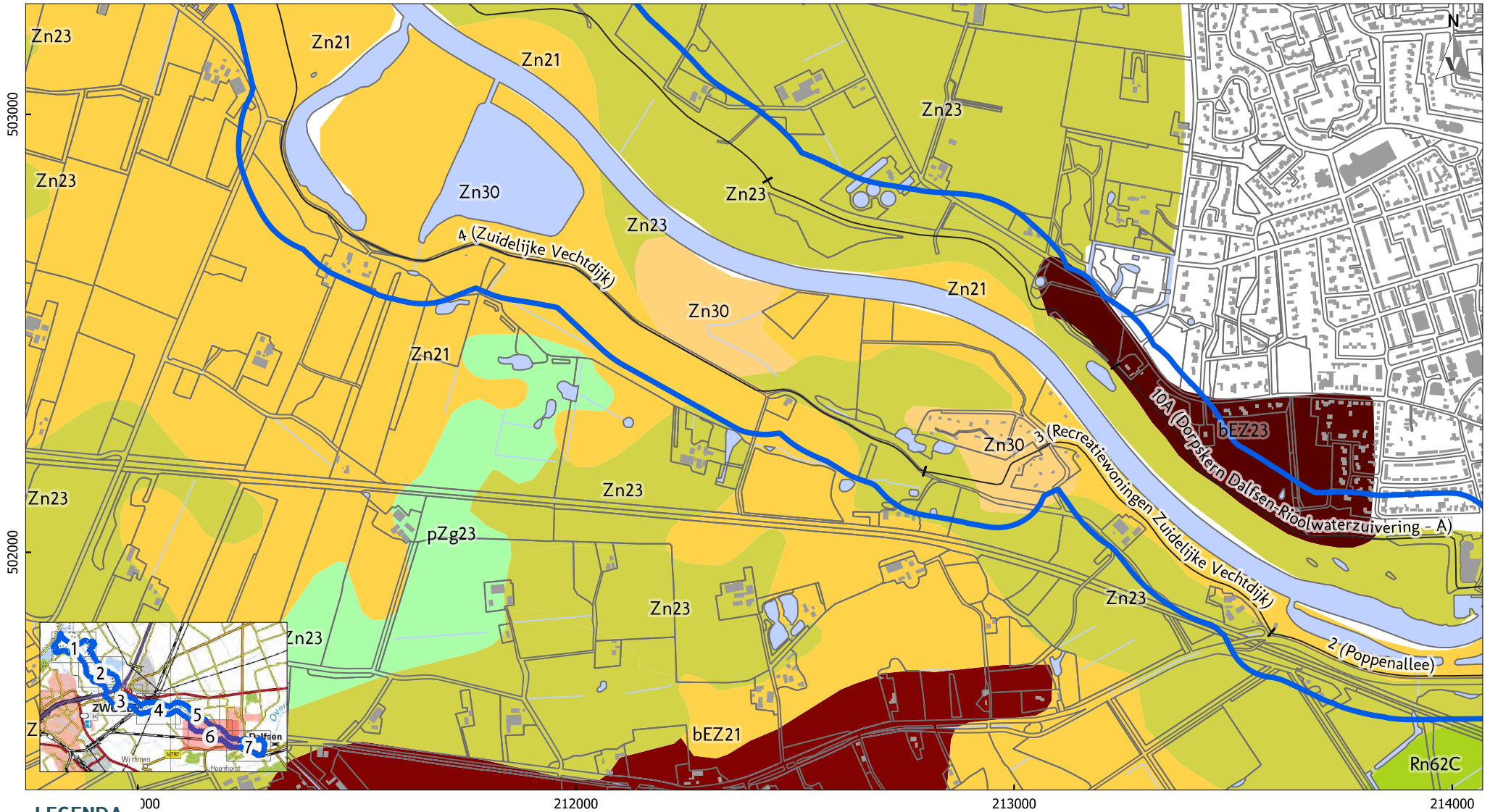
Gooreerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Bodemkaart; PDOK juli 2017
 Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie



KAART 4 - NATUURLIJK LANDSCHAP: BODEM (6/7)

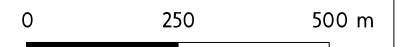


LEGENDA

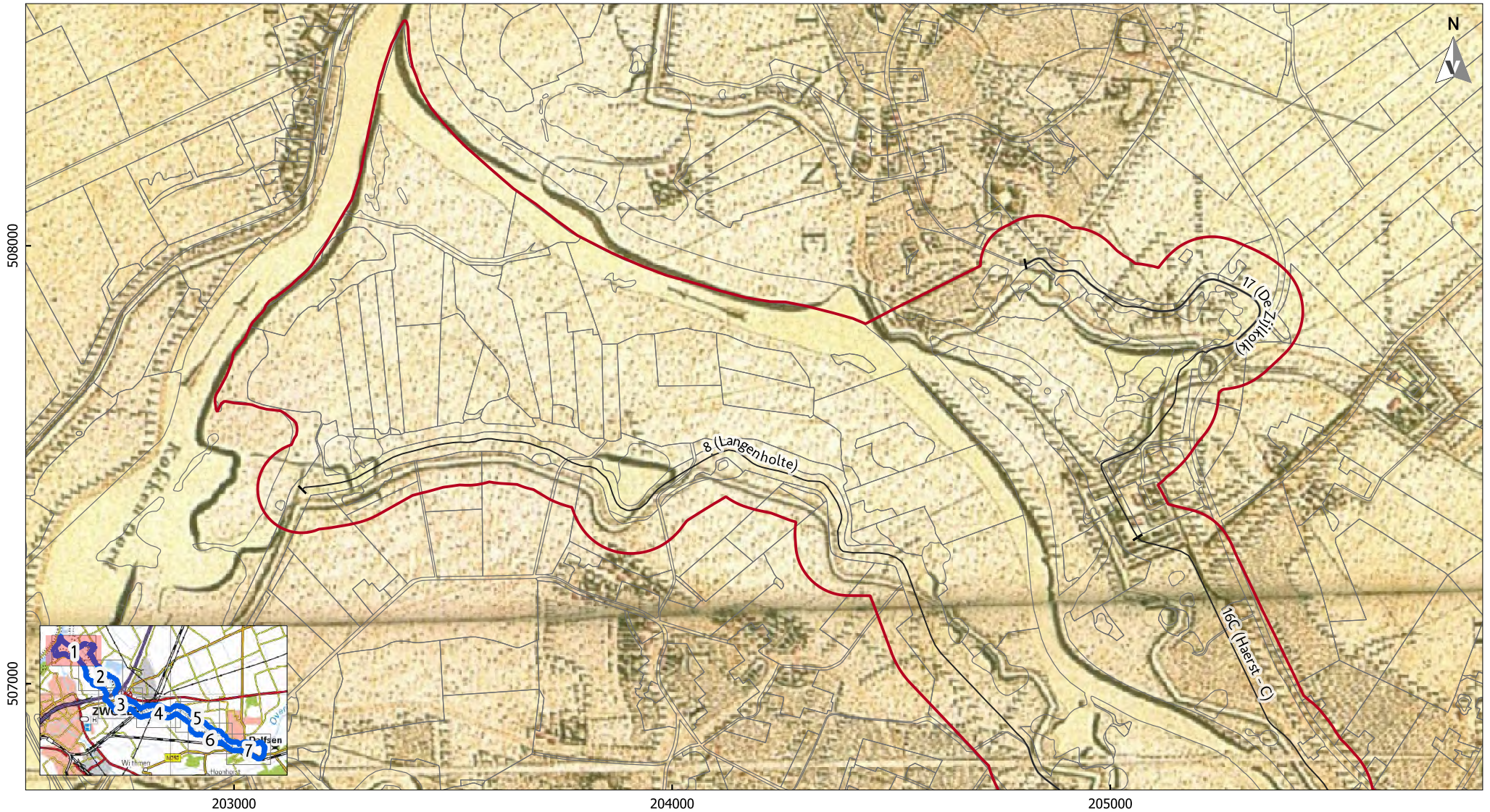
- | | | |
|----------------------------------|---|--|
| Plangrens | Hoge bruine enkeerdgronden; lemig fijn zand | Vlakvaaggronden; leemarm en zwak lemig fijn zand |
| Bodem | Hoge bruine enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand | Vlakvaaggronden; grof zand |
| Beekeerdgronden; lemig fijn zand | Vlakvaaggronden; lemig fijn zand | |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Bodemkaart; PDOK juli 2017
 Tekenaar: RS



VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie



KAART 5 - HOTTINGER KAART 1787 (1/7)




LEGENDA

-  Plangrens
-  Topografie (Top10NL)

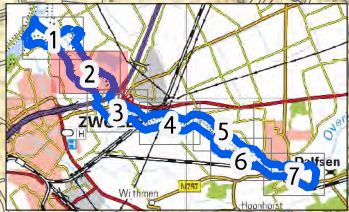
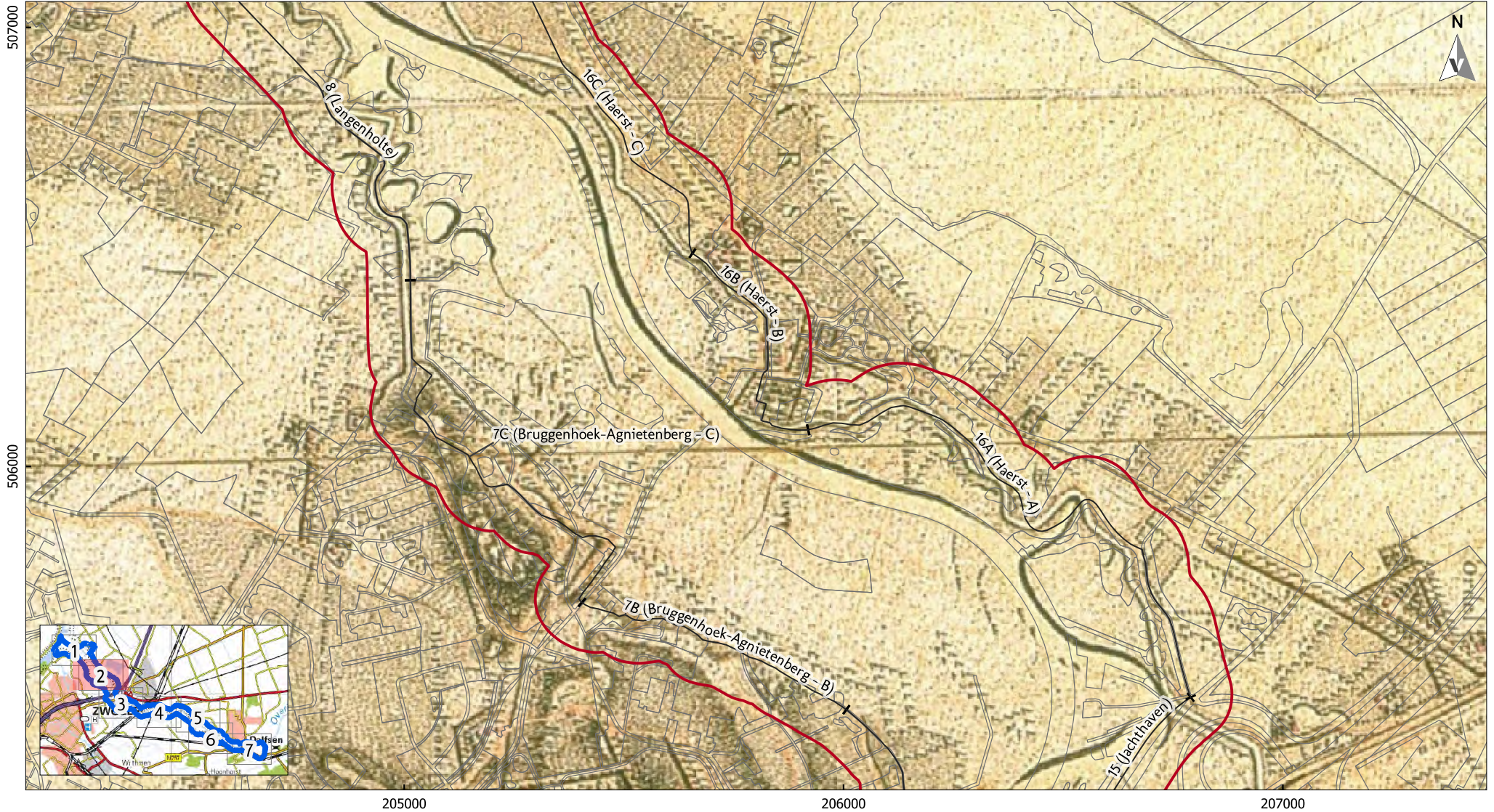
Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Provincie Overijssel / RCE 2013

Tekenaar: RS



0 250 500 m



KAART 5 - HOTTINGER KAART 1787 (2/7)




LEGENDA

-  Plangrens
-  Topografie (Top10NL)

Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Provincie Overijssel / RCE 2013

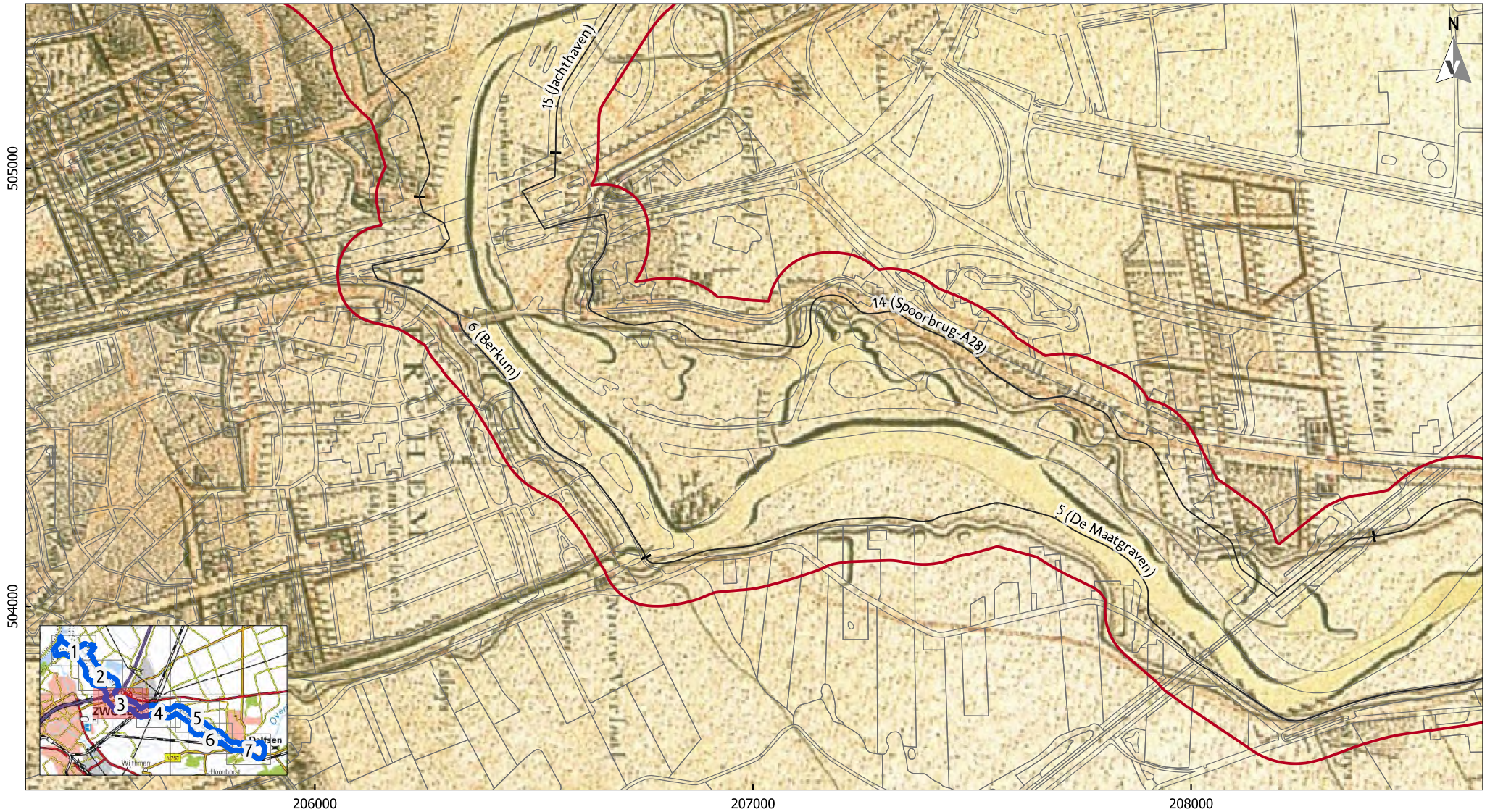
Tekenaar: RS

0 250 500 m





VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 5 - HOTTINGER KAART 1787 (3/7)




LEGENDA

-  Plangrens
-  Topografie (Top10NL)

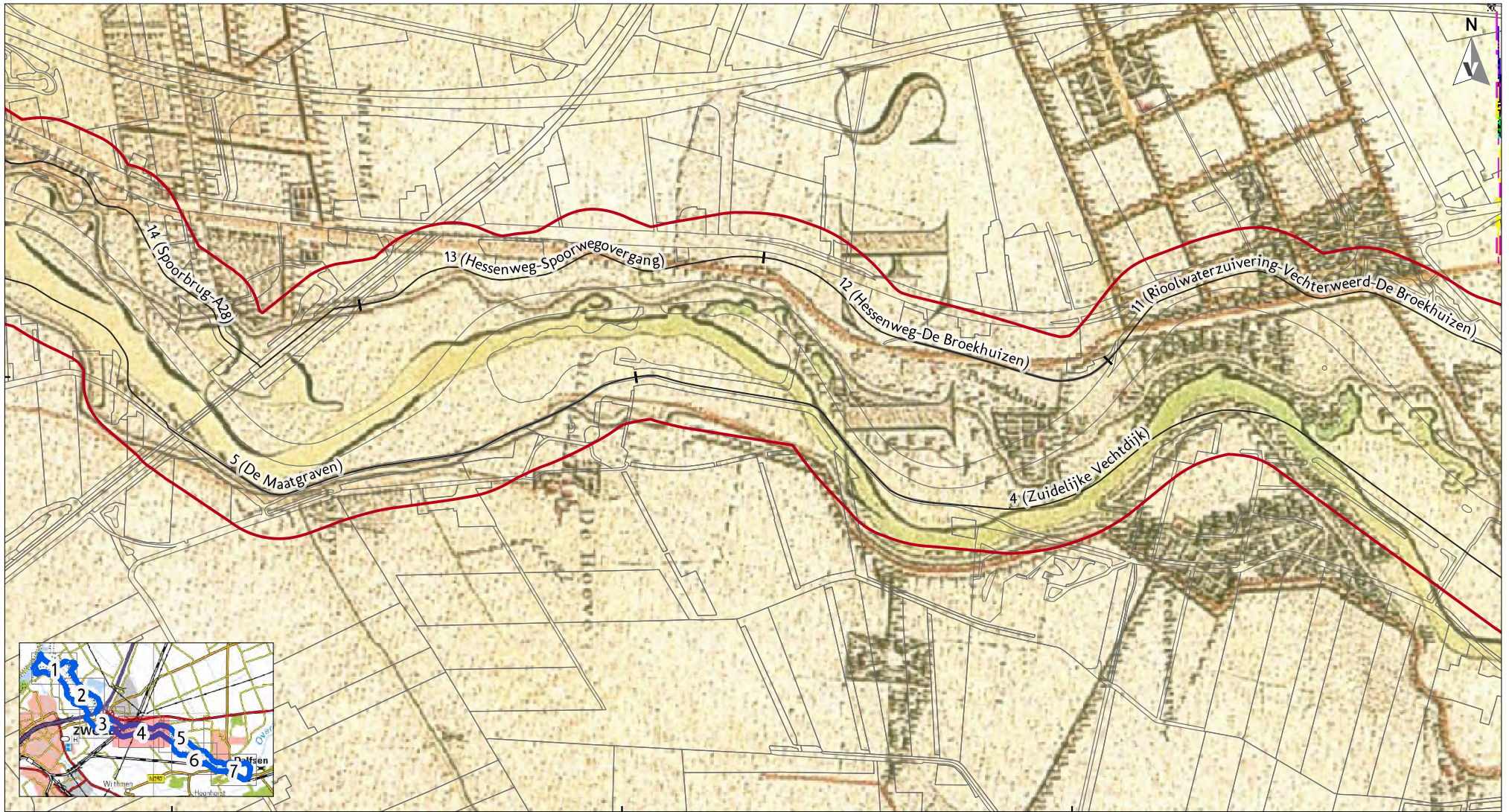
Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Provincie Overijssel / RCE 2013

Tekenaar: RS



0 250 500 m



KAART 5 - HOTTINGER KAART 1787 (4/7)




LEGENDA

-  Plangrens
-  Topografie (Top10NL)

Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Provincie Overijssel / RCE 2013

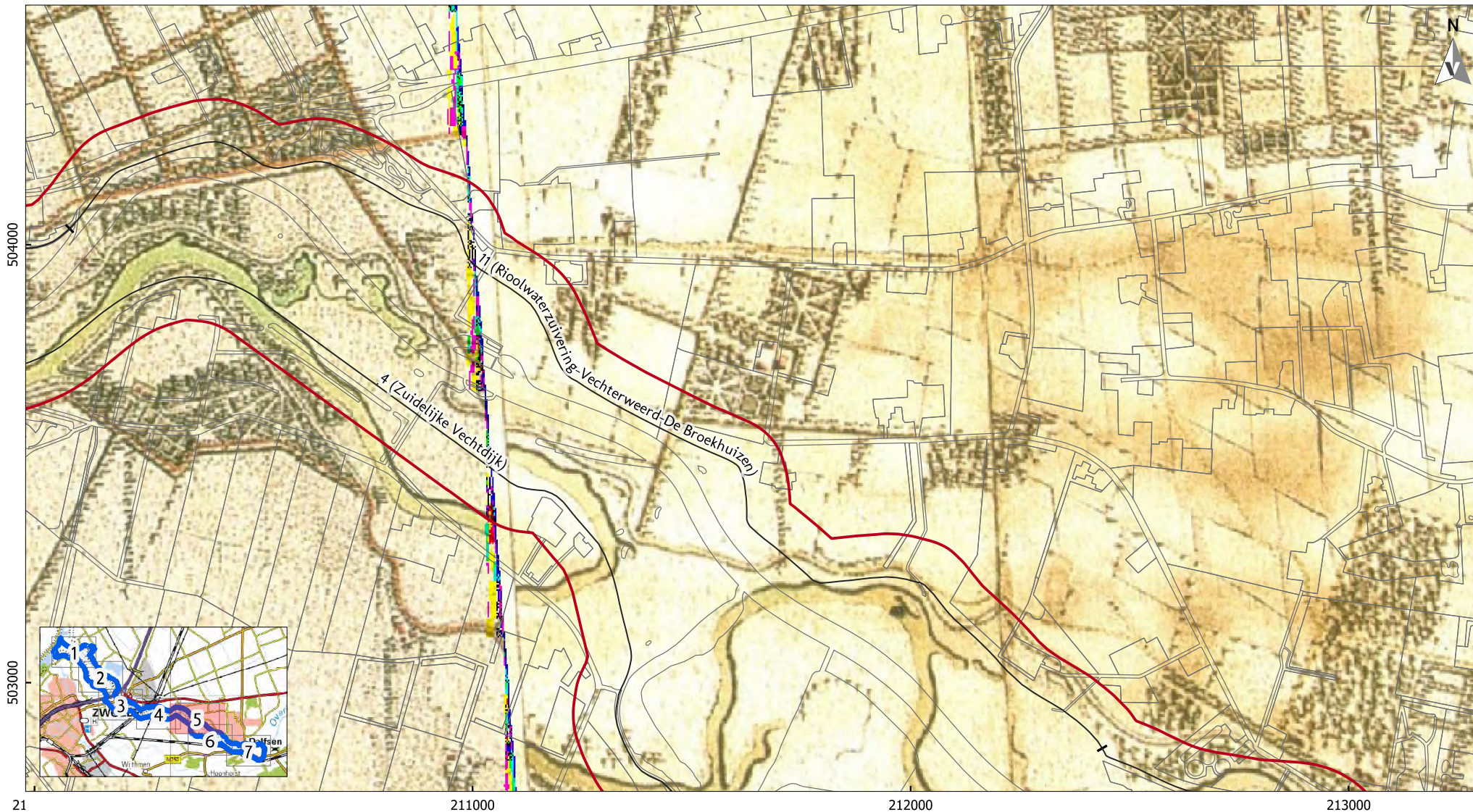
Tekenaar: RS

0 250 500 m





VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 5 - HOTTINGER KAART 1787 (5/7)

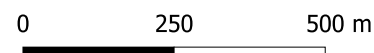


LEGENDA

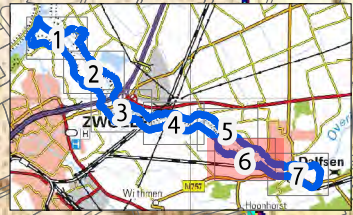
-  Plangrens
-  Topografie (Top10NL)

Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Provincie Overijssel / RCE 2013



Tekenaar: RS



KAART 5 - HOTTINGER KAART 1787 (6/7)




LEGENDA

-  Plangrens
-  Topografie (Top10NL)

Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Provincie Overijssel / RCE 2013

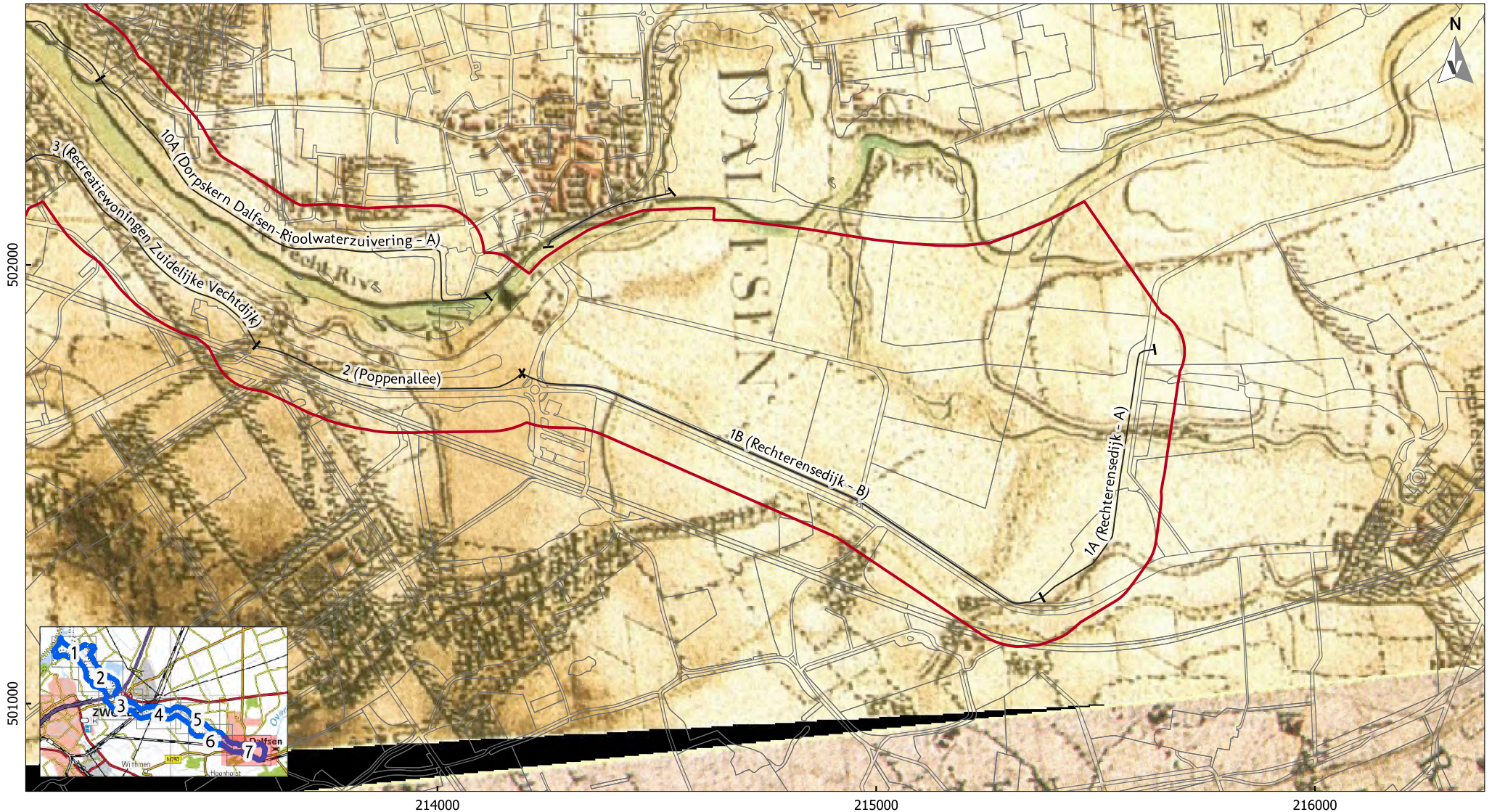
Tekenaar: RS

0 250 500 m





VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 5 - HOTTINGER KAART 1787 (7/7)




LEGENDA

-  Plangrens
-  Topografie (Top10NL)

Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Provincie Overijssel / RCE 2013

Tekenaar: RS

0 250 500 m




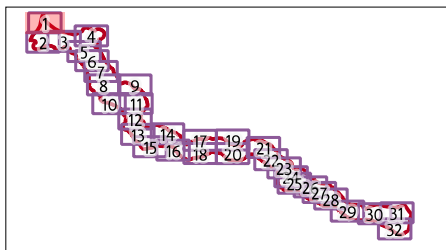
VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (1/32)



LEGENDA

 Plangrens



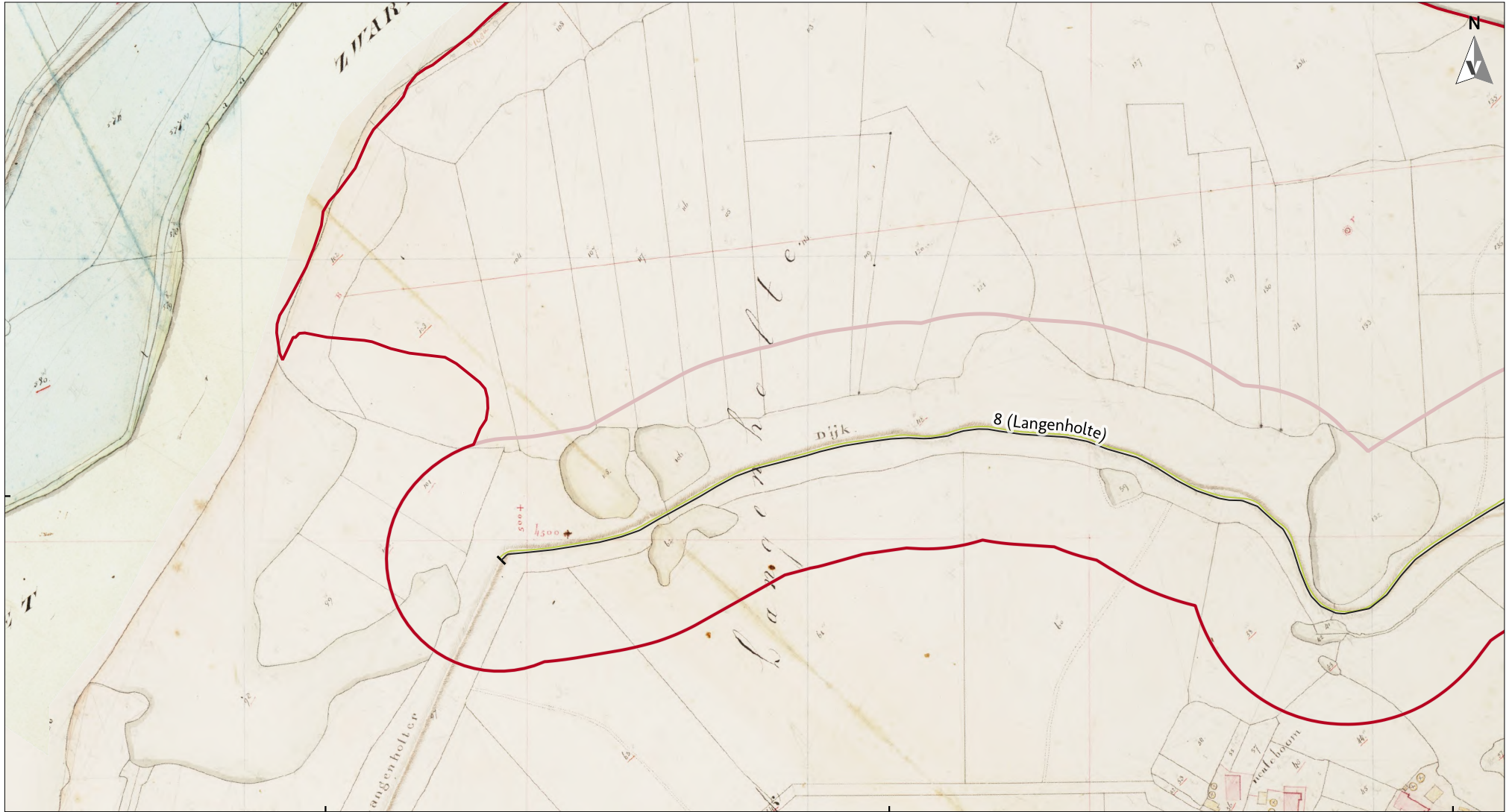
Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS



0 100 200 m

KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (2/32)



507500

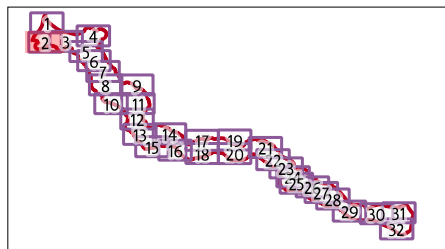
203000

203500

204000

LEGENDA

 Plangrens



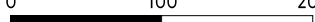
Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

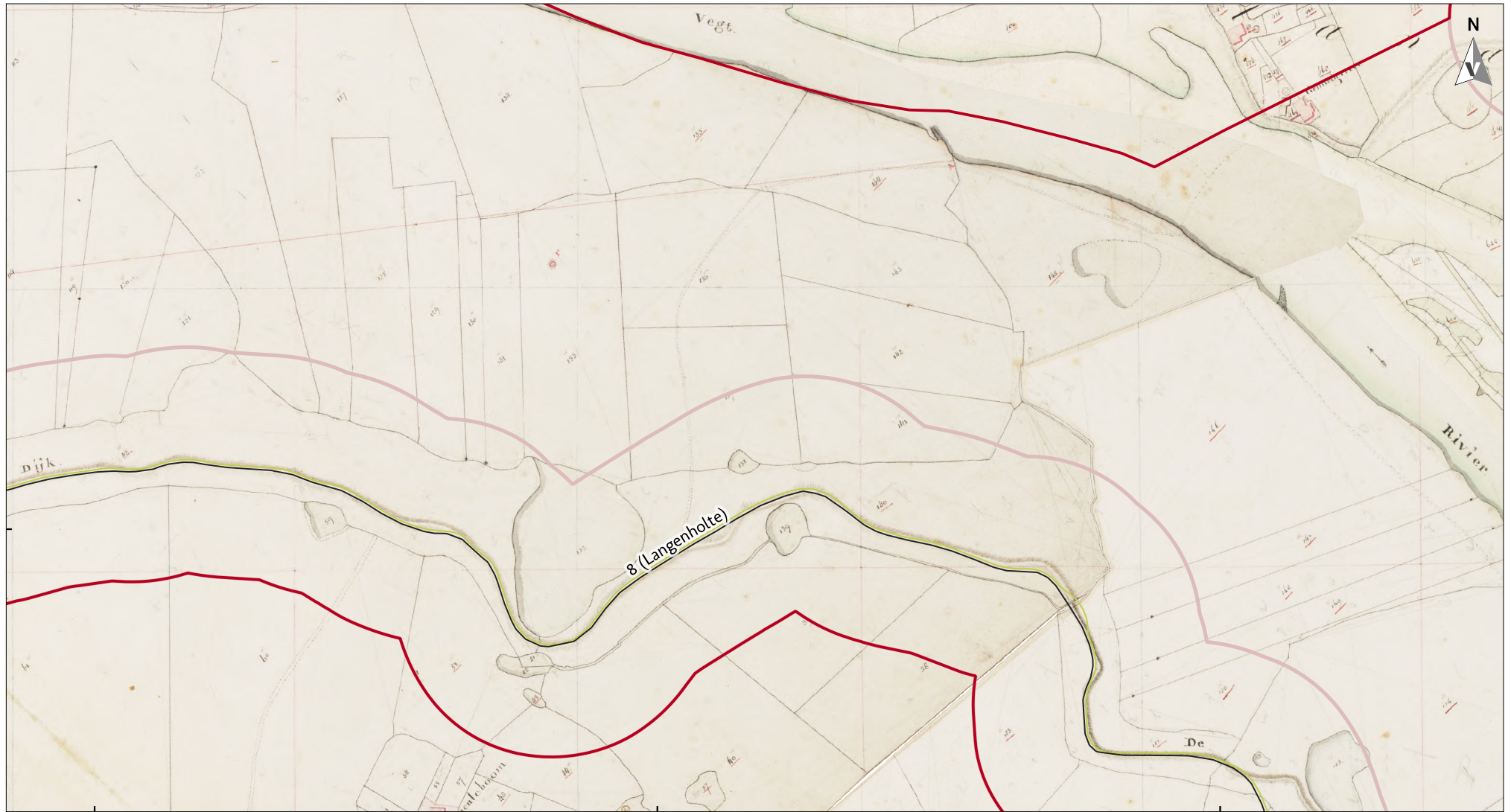
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m



KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (3/32)




507500

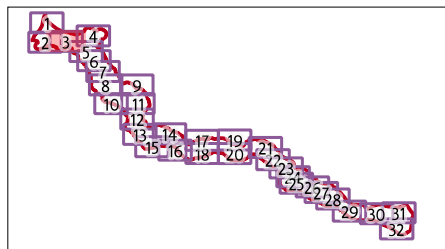
203500

204000

204500

LEGENDA

 Plangrens



Datum: Januari 2023

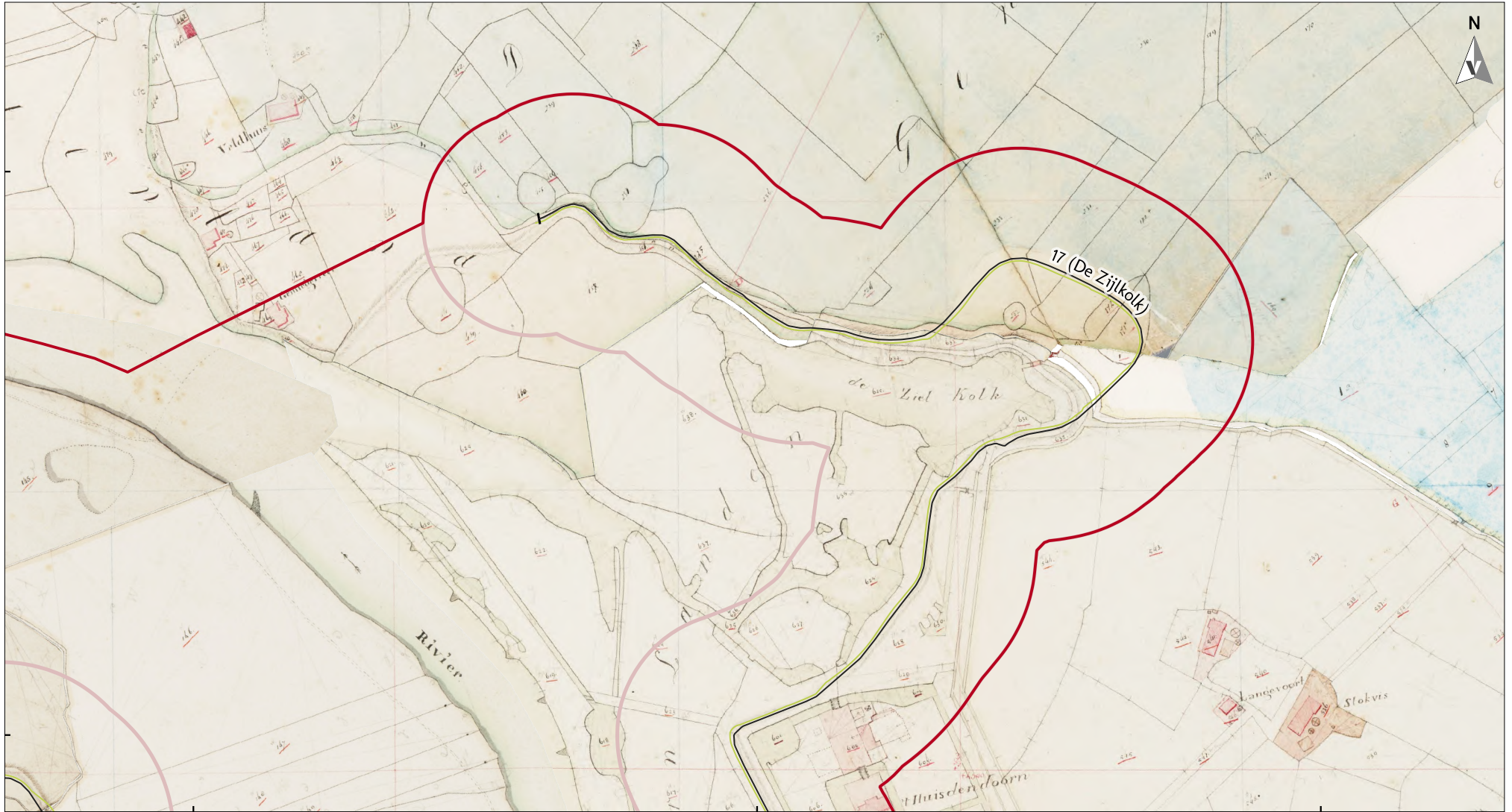
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (4/32)



508000

507500

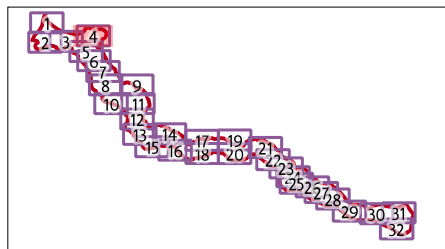
204500

205000

205500

LEGENDA

 Plangrens



Datum: Januari 2023

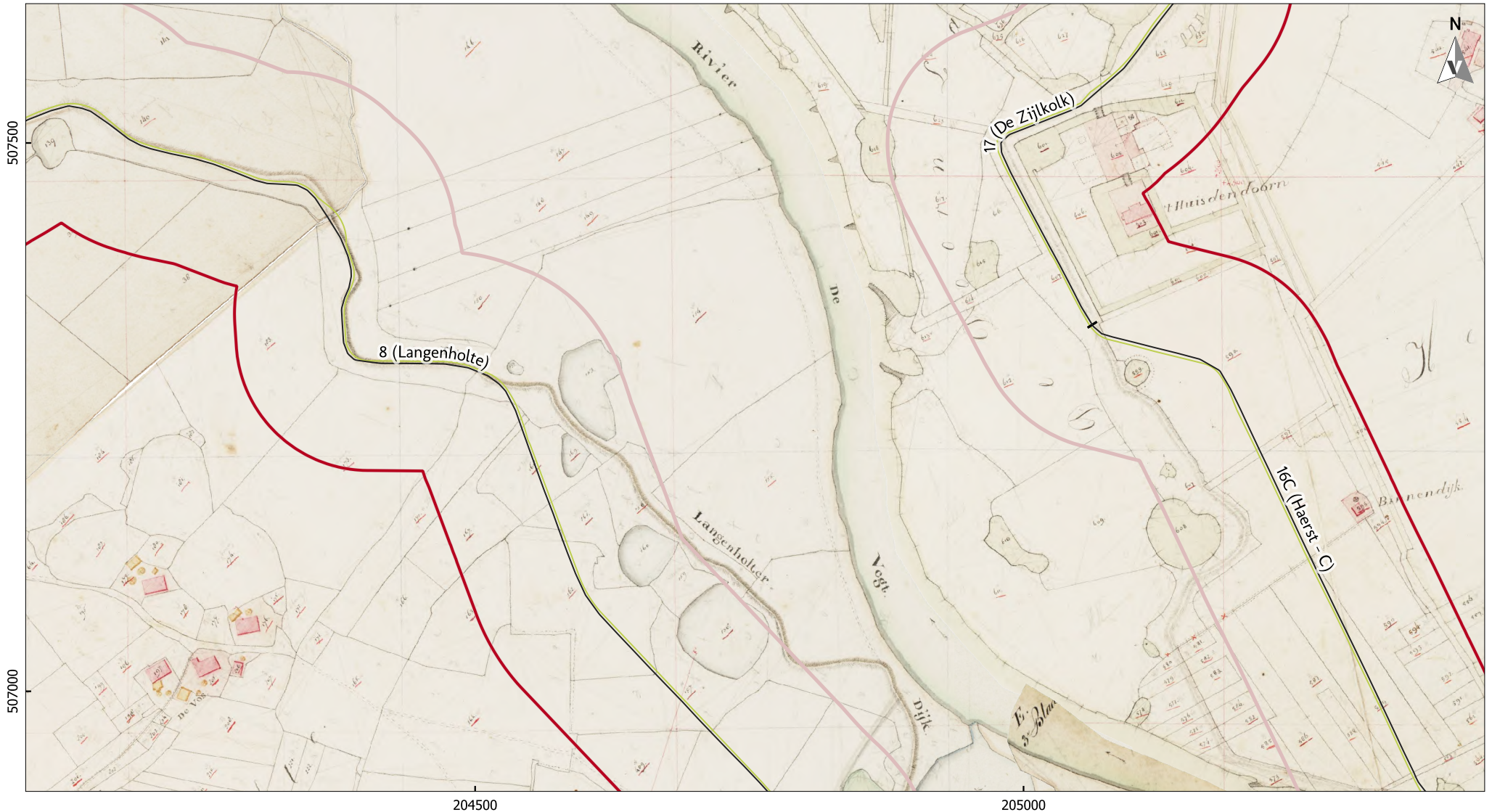
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

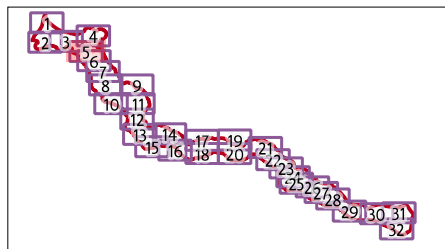
0 100 200 m

KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (5/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

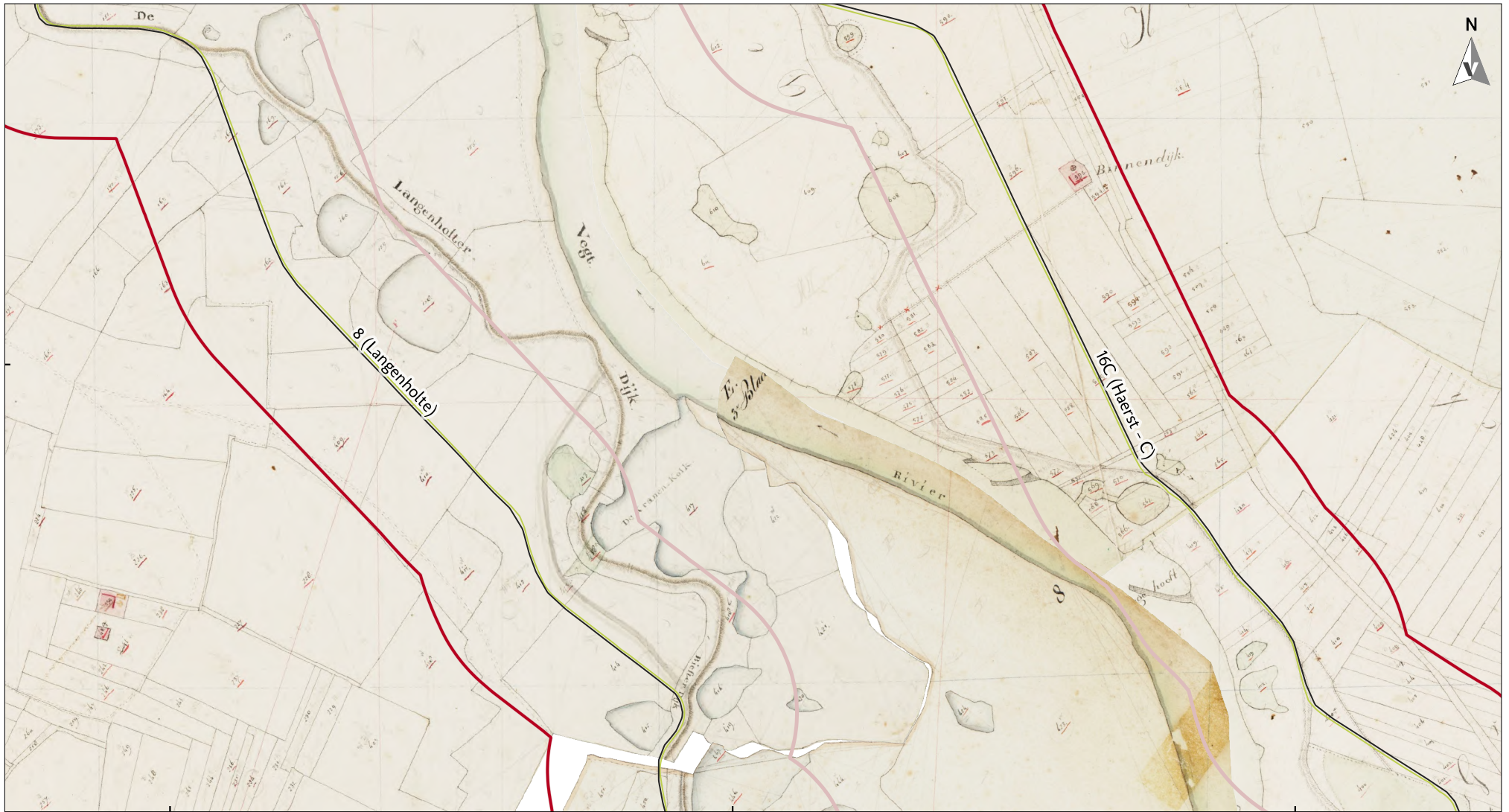
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m



KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (6/32)




507000

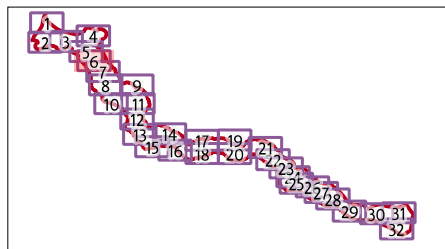
204500

205000

205500

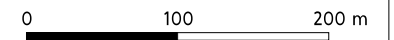
LEGENDA

 Plangrens

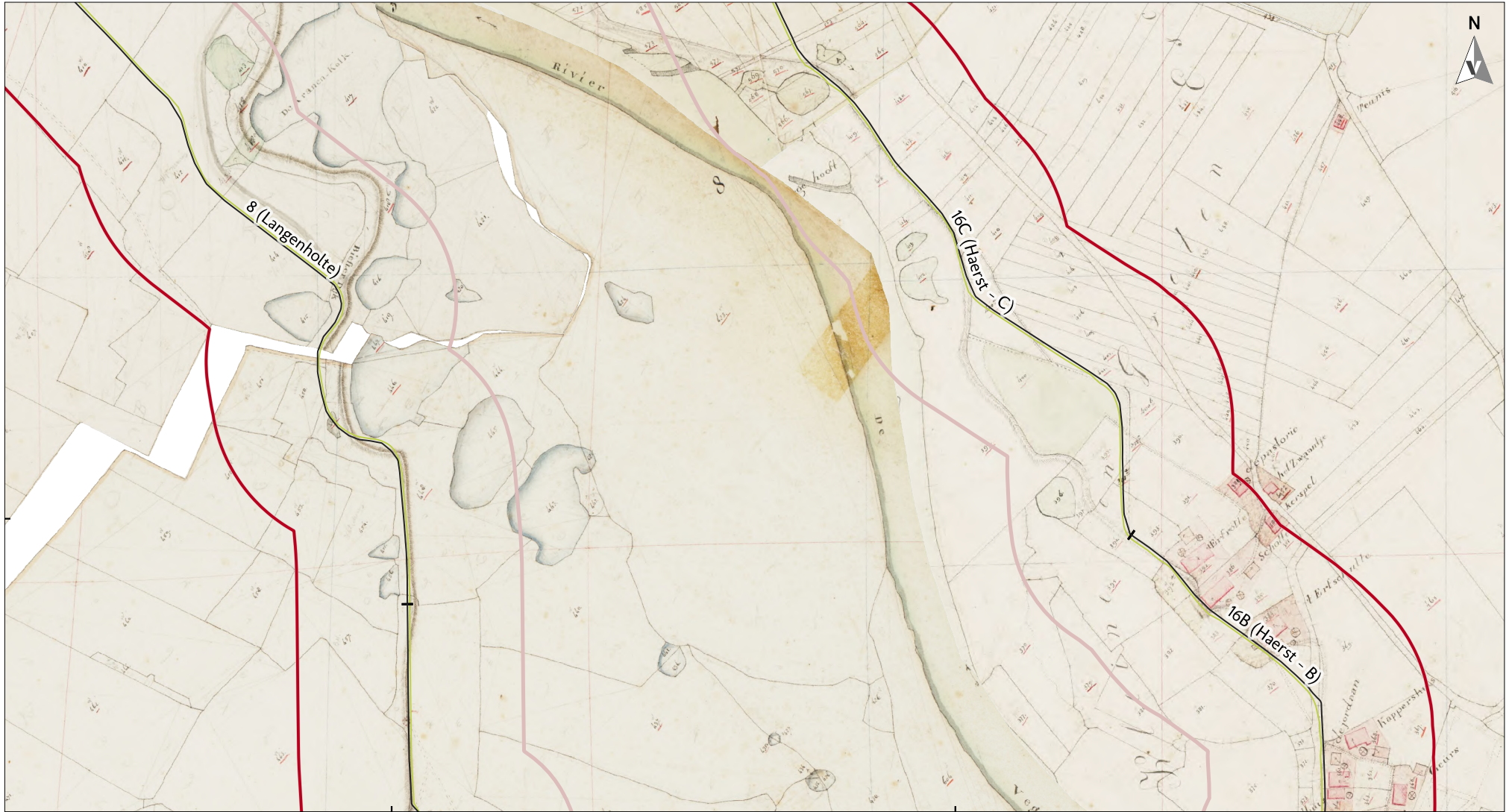


Datum: Januari 2023
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS



KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (7/32)



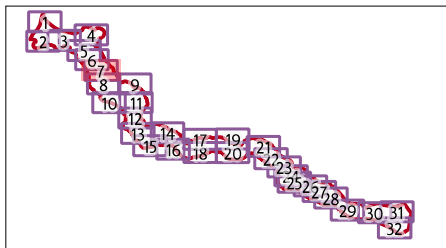
506500

205000

205500

LEGENDA

 Plangrens



Datum: Januari 2023

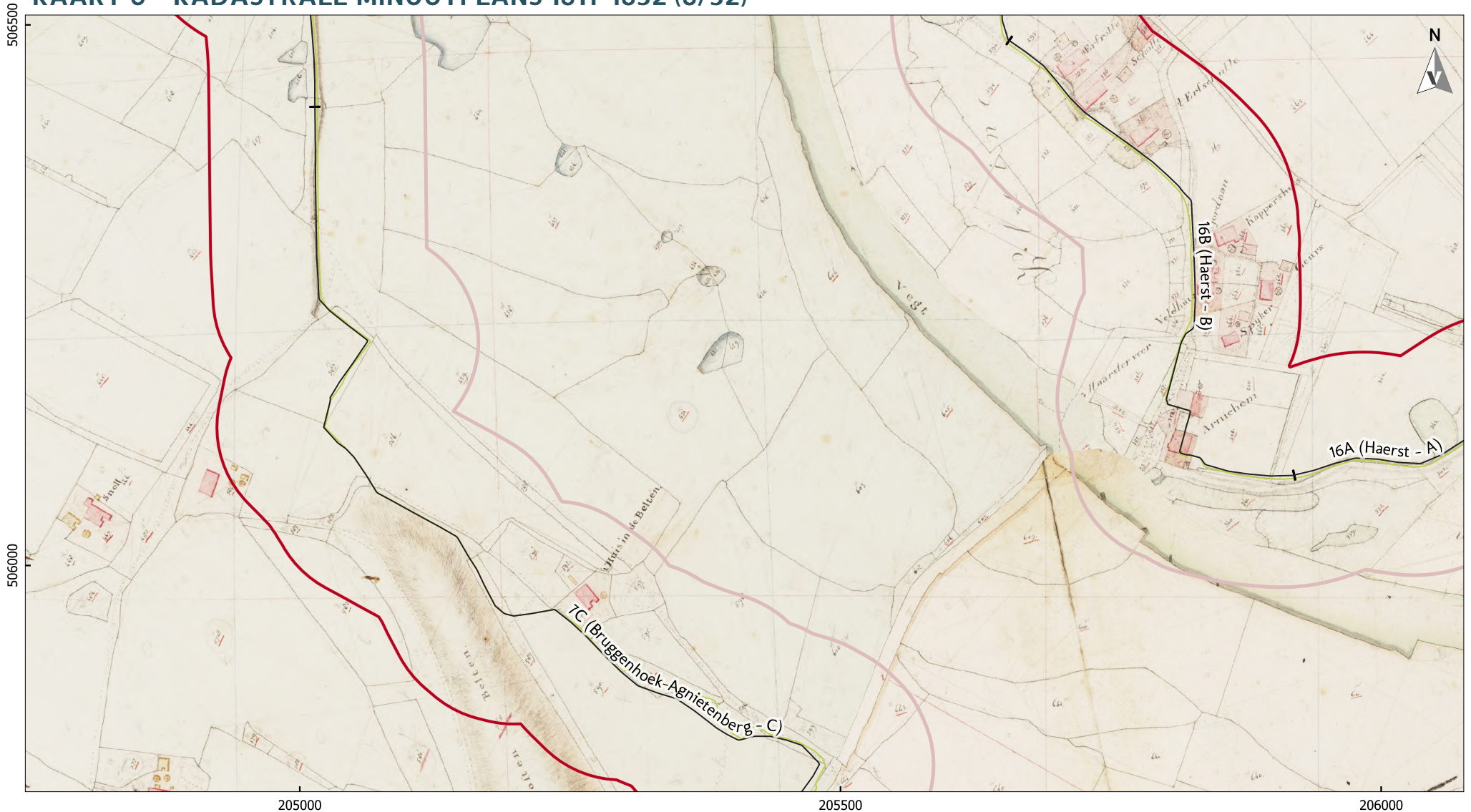
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

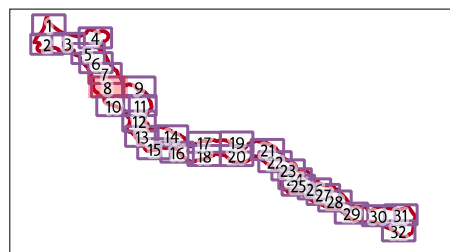
0 100 200 m

KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (8/32)



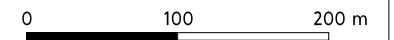
LEGENDA

 Plangrens

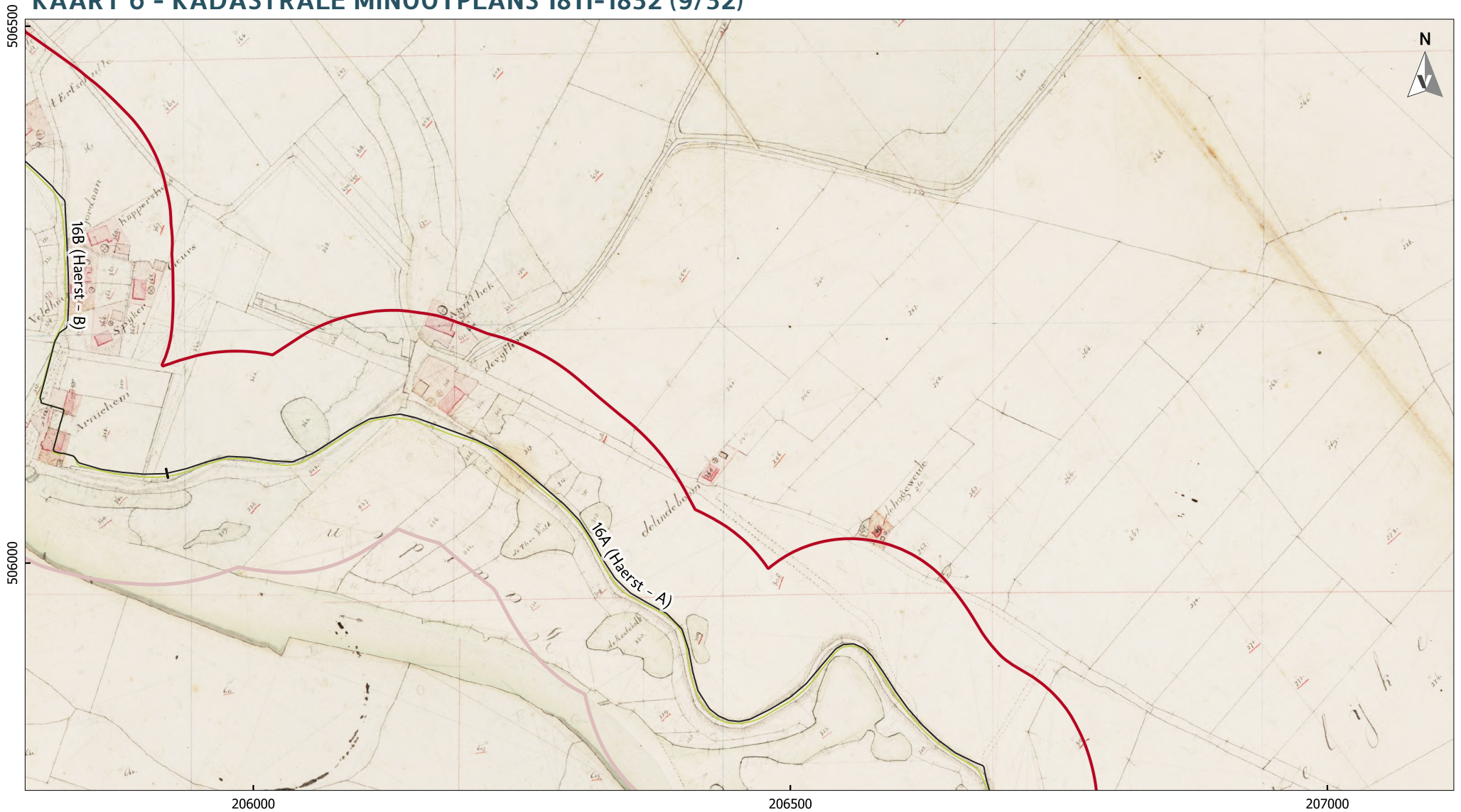


Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

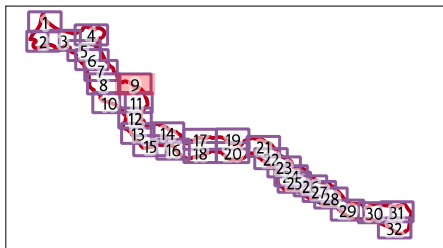


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (9/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie


0 100 200 m

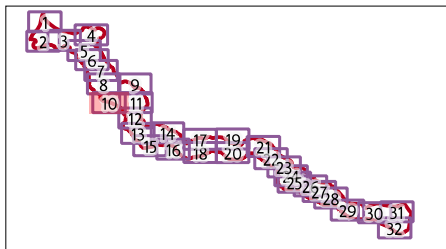


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (10/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m



KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (11/32)




505500

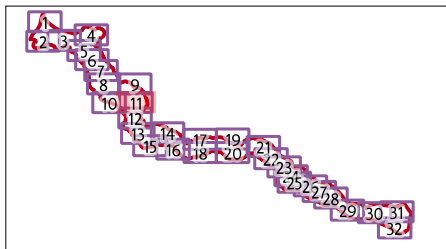
206000

206500

207000

LEGENDA

 Plangrens



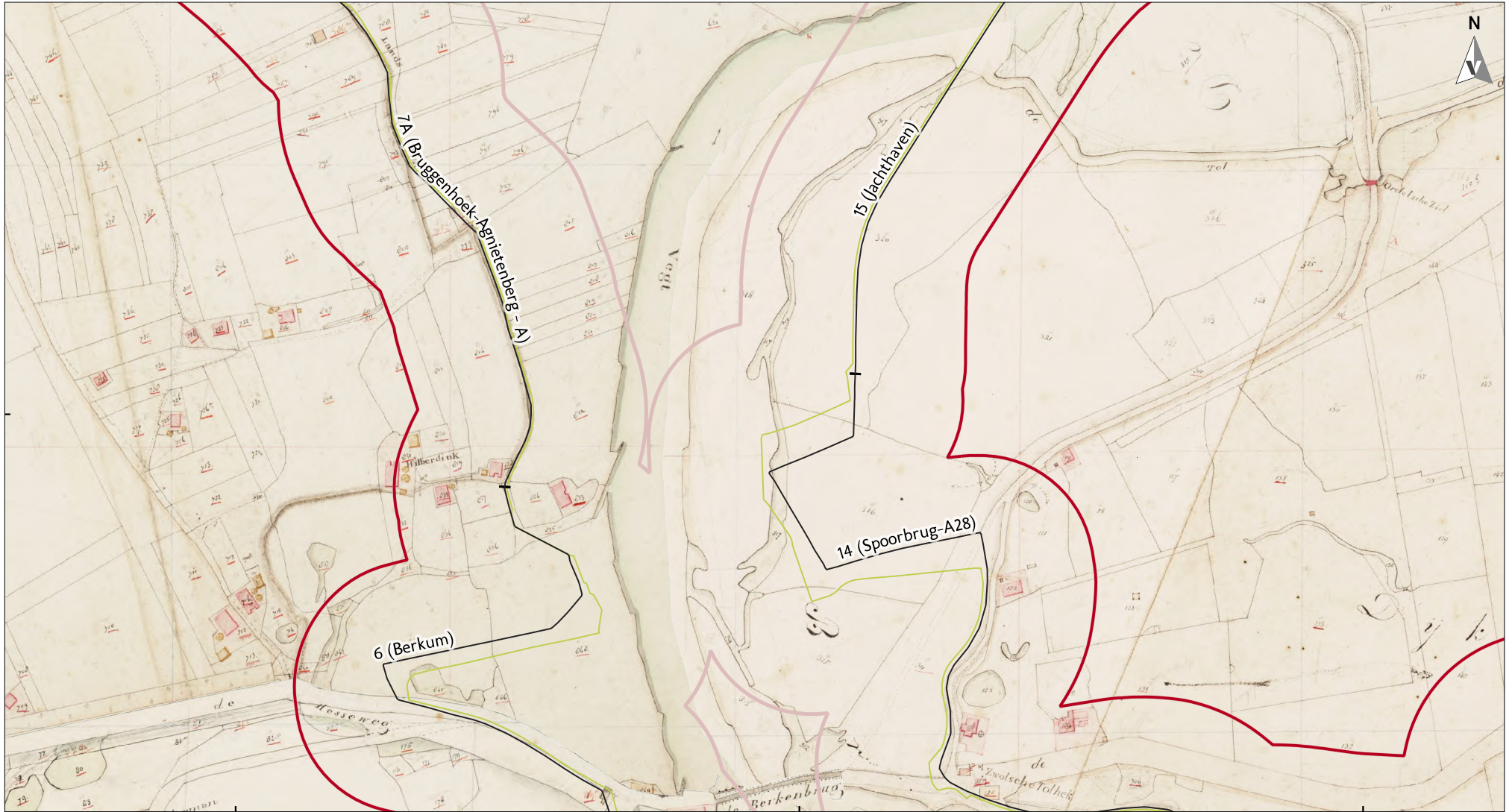
Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS



0 100 200 m

KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (12/32)




505000

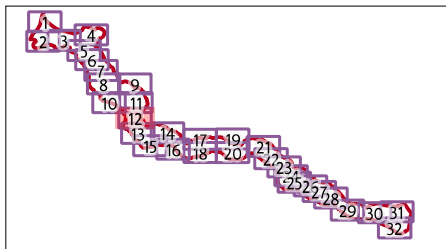
206000

206500

207000

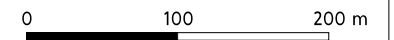
LEGENDA

 Plangrens



Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS



KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (13/32)




504500

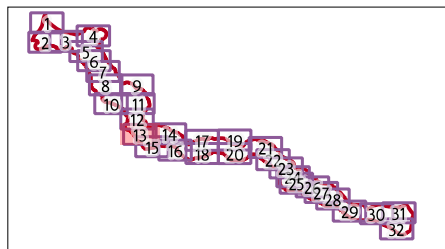
206000

206500

207000

LEGENDA

 Plangrens



Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (14/32)



504500

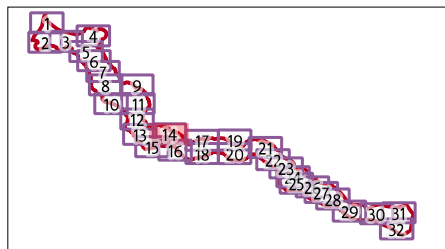
207000

207500

208000

LEGENDA

 Plangrens



Datum: Januari 2023

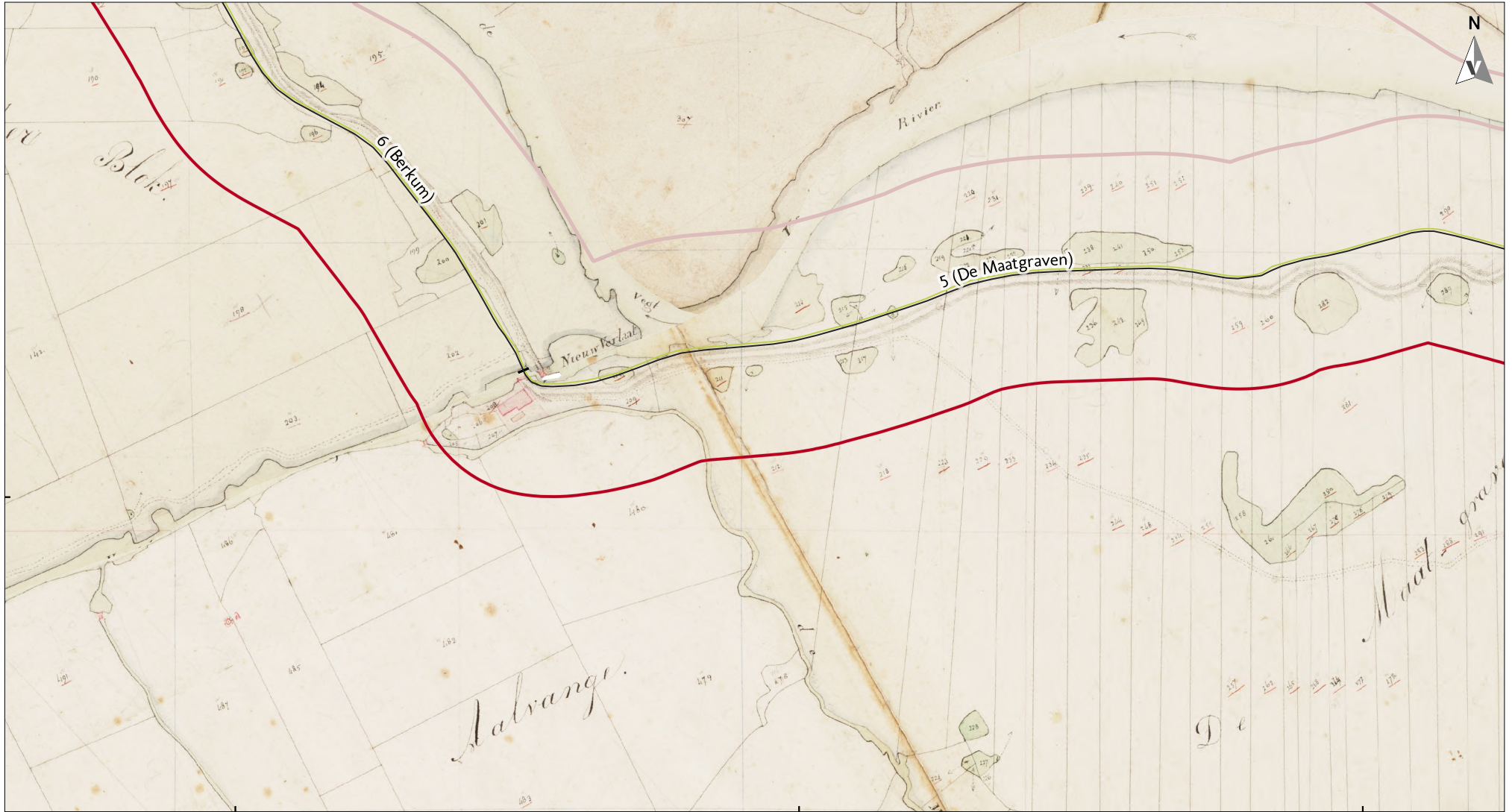
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS




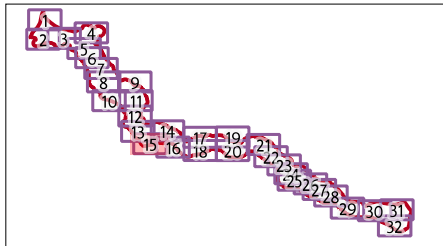
0 100 200 m

KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (15/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie


0 100 200 m

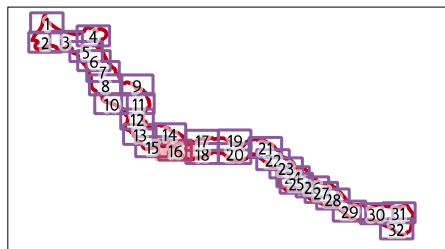


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (16/32)



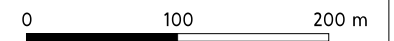
LEGENDA

 Plangrens

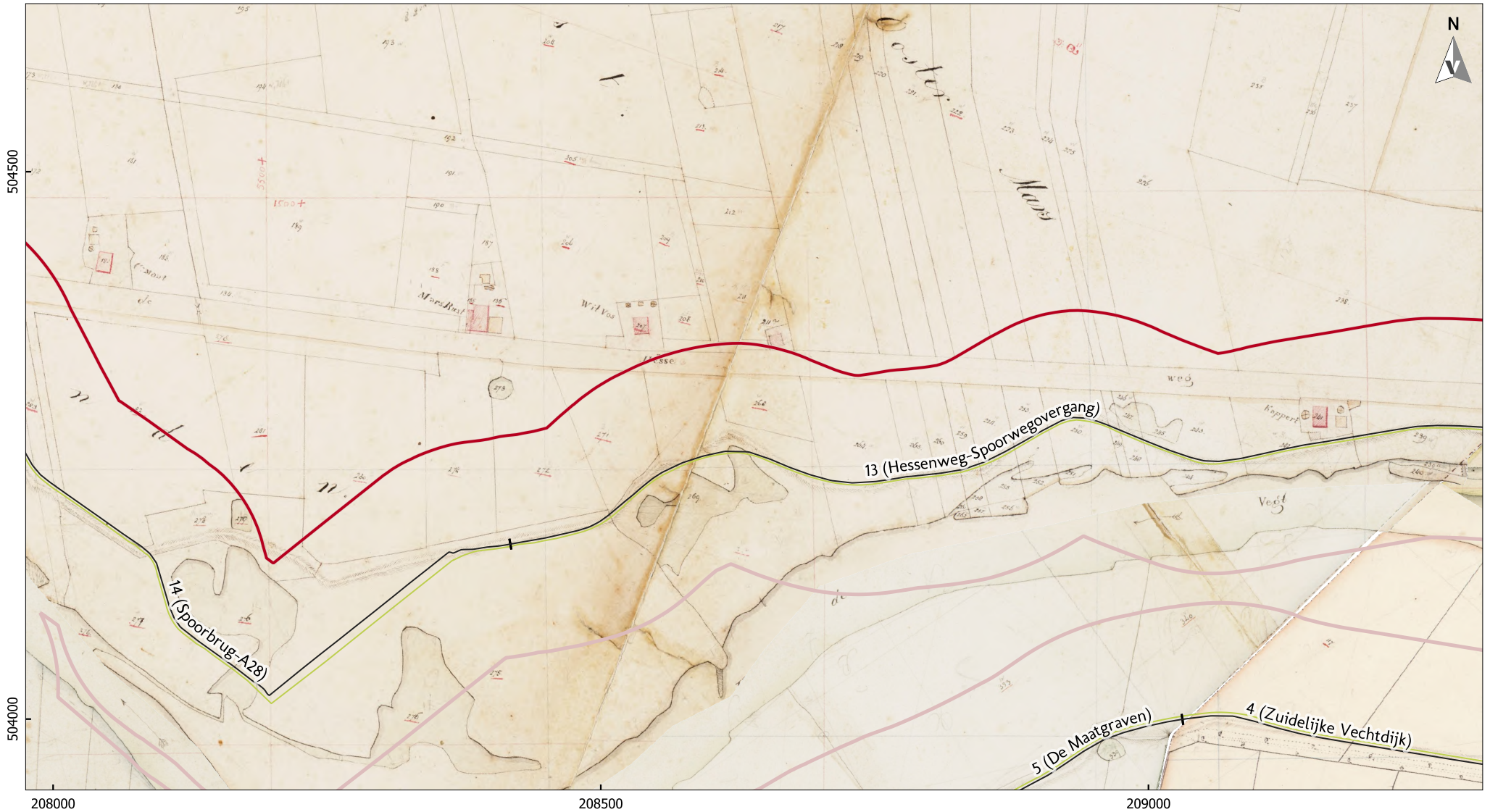


Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

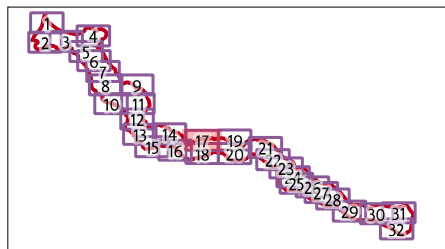


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (17/32)



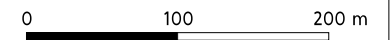
LEGENDA

Plangrens

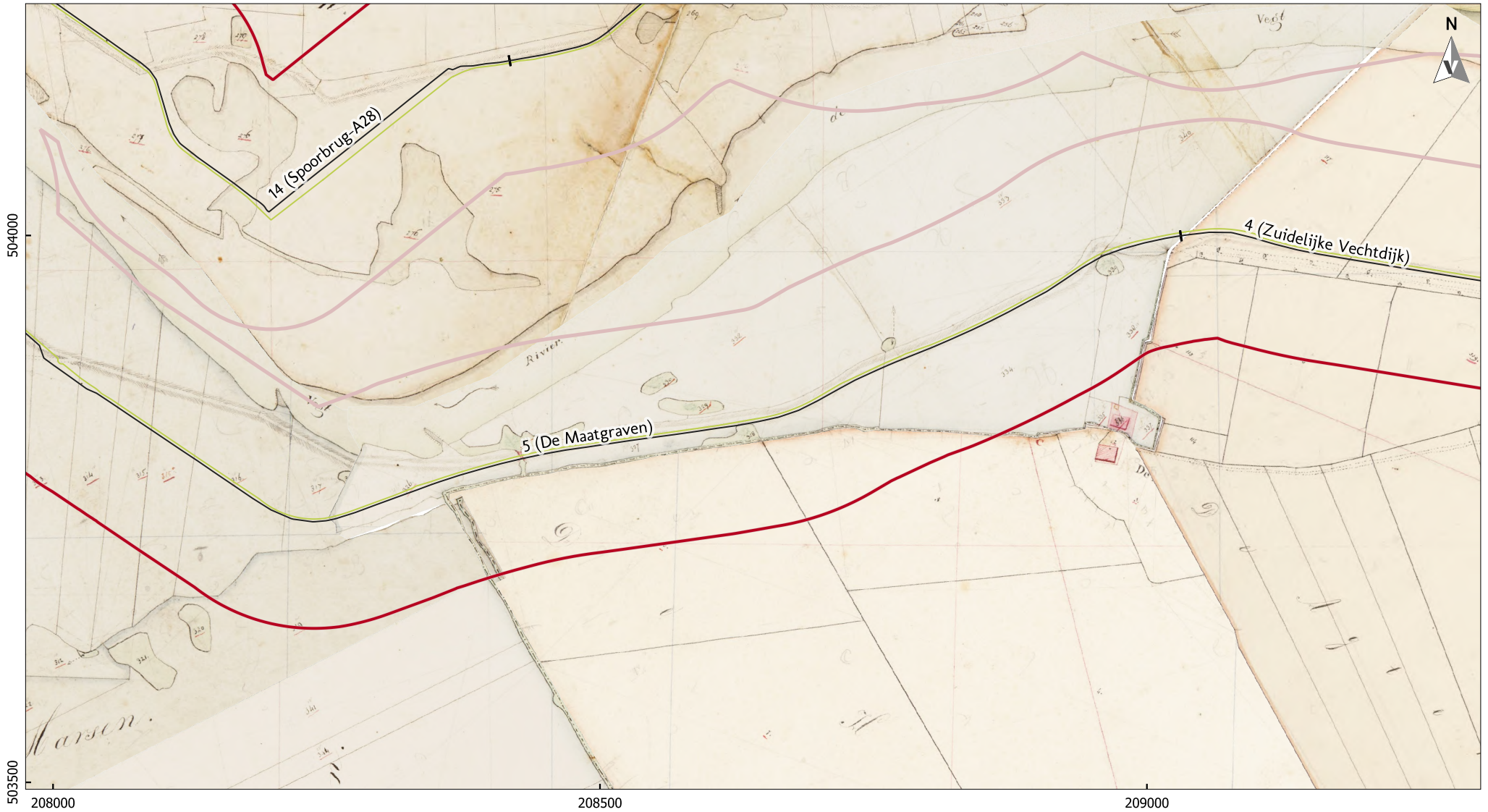


Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04


Tekenaar: RS

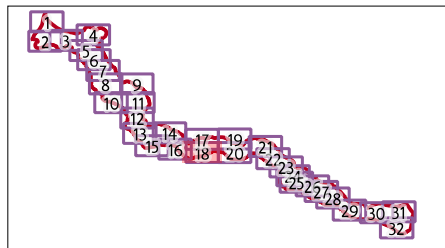


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (18/32)



LEGENDA

 Plangrens

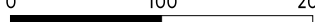


Datum: Januari 2023
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

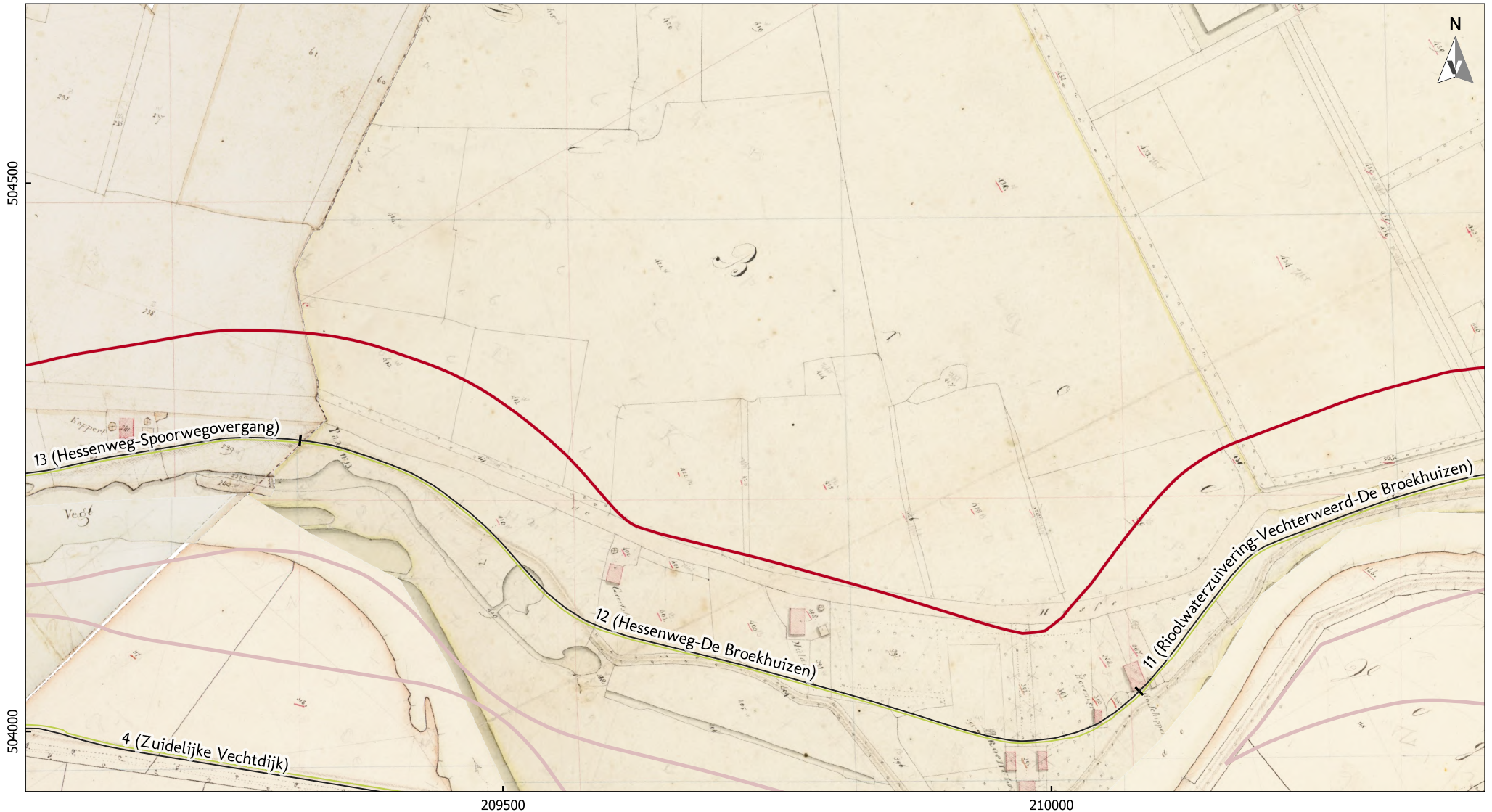
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

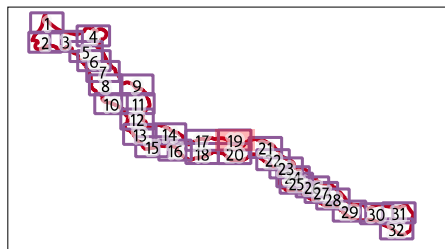


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (19/32)



LEGENDA

 Plangrens

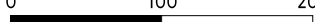


Datum: Januari 2023
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

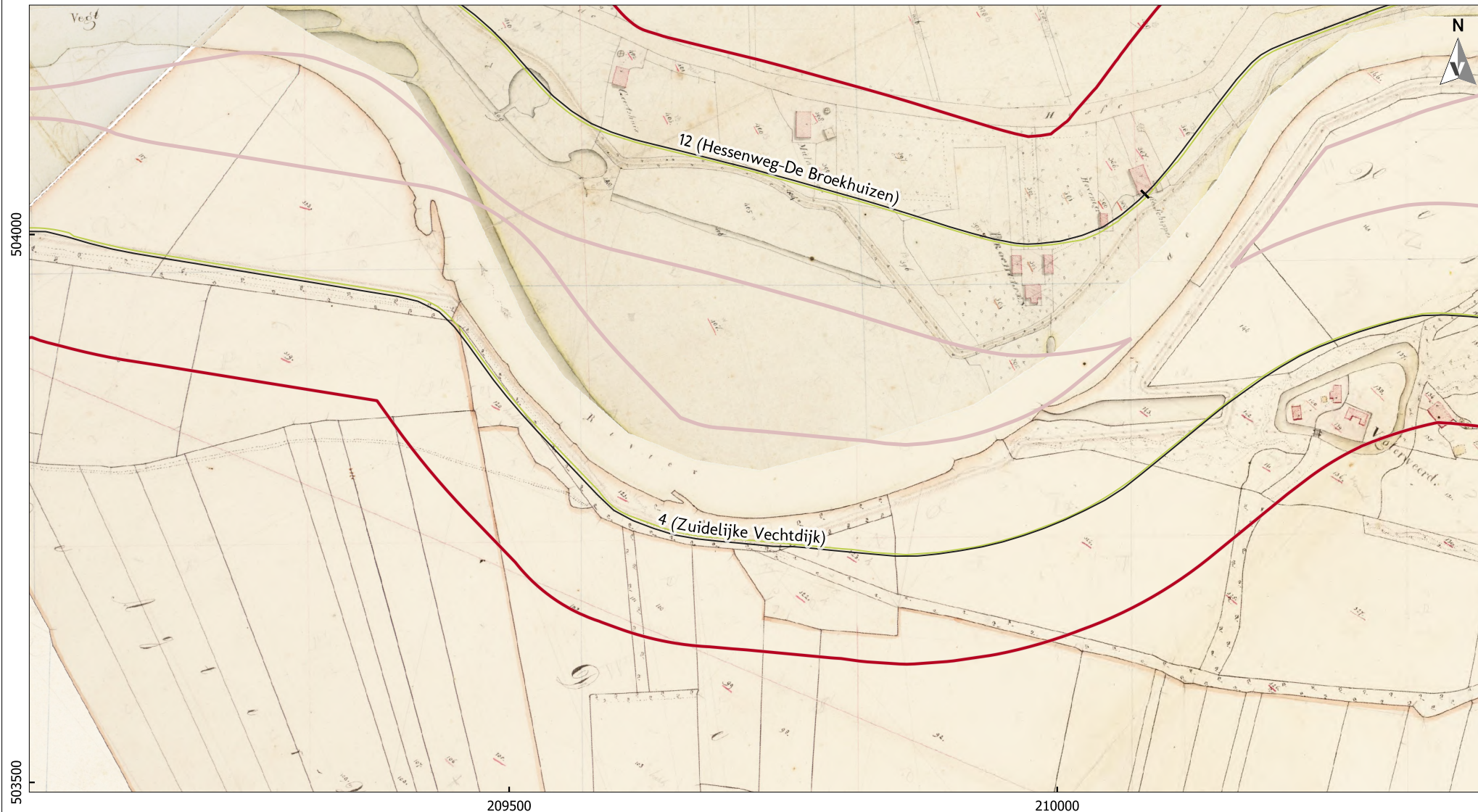
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

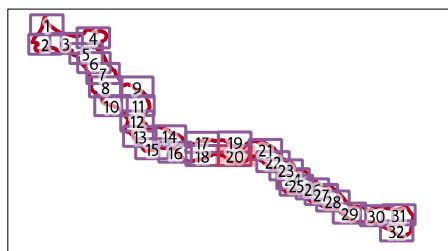


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (20/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

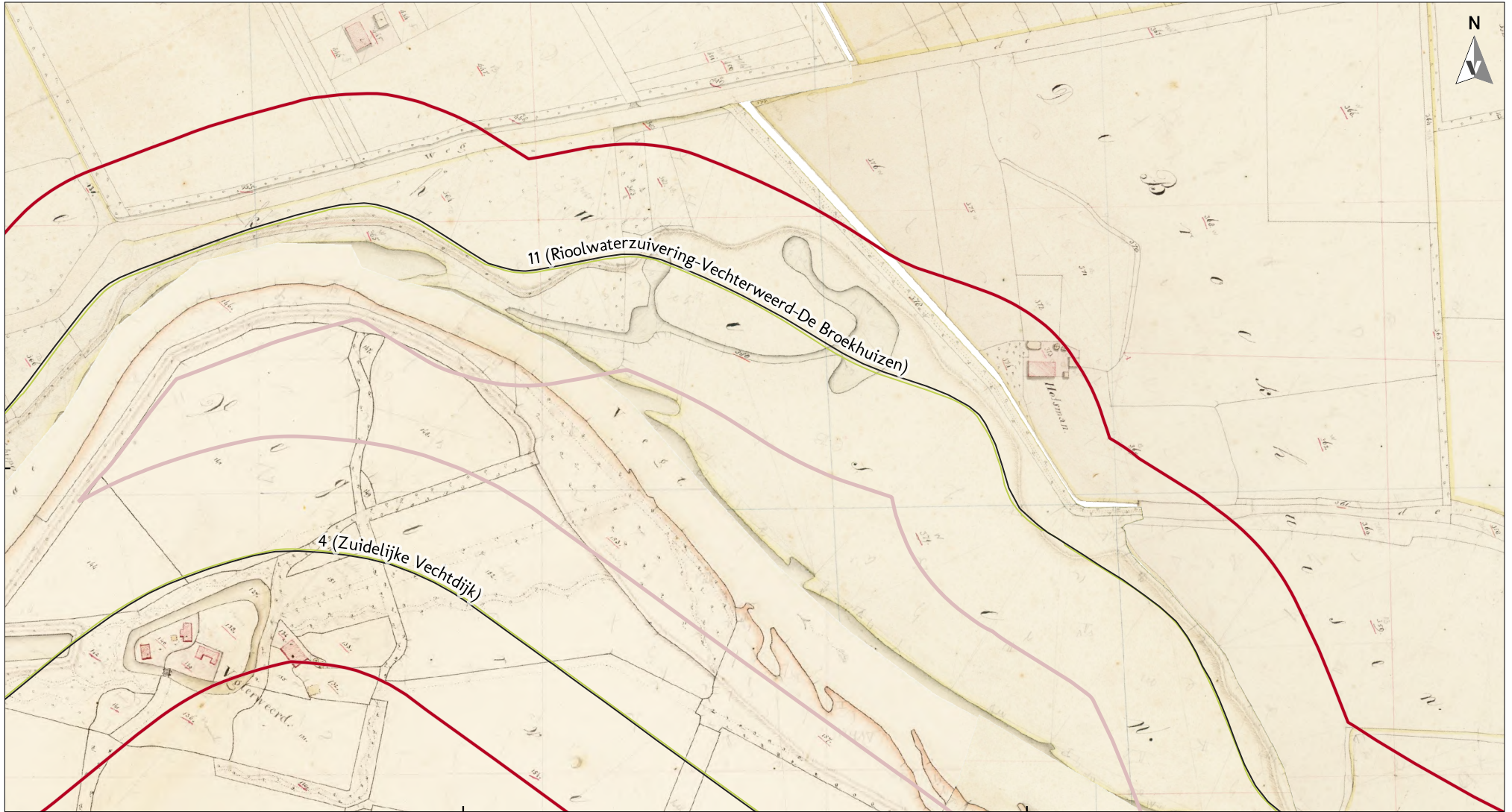
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

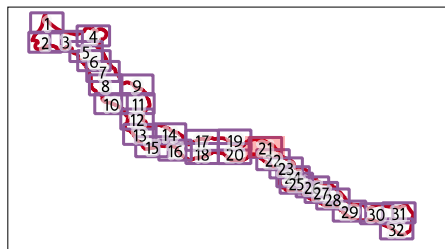


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (21/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

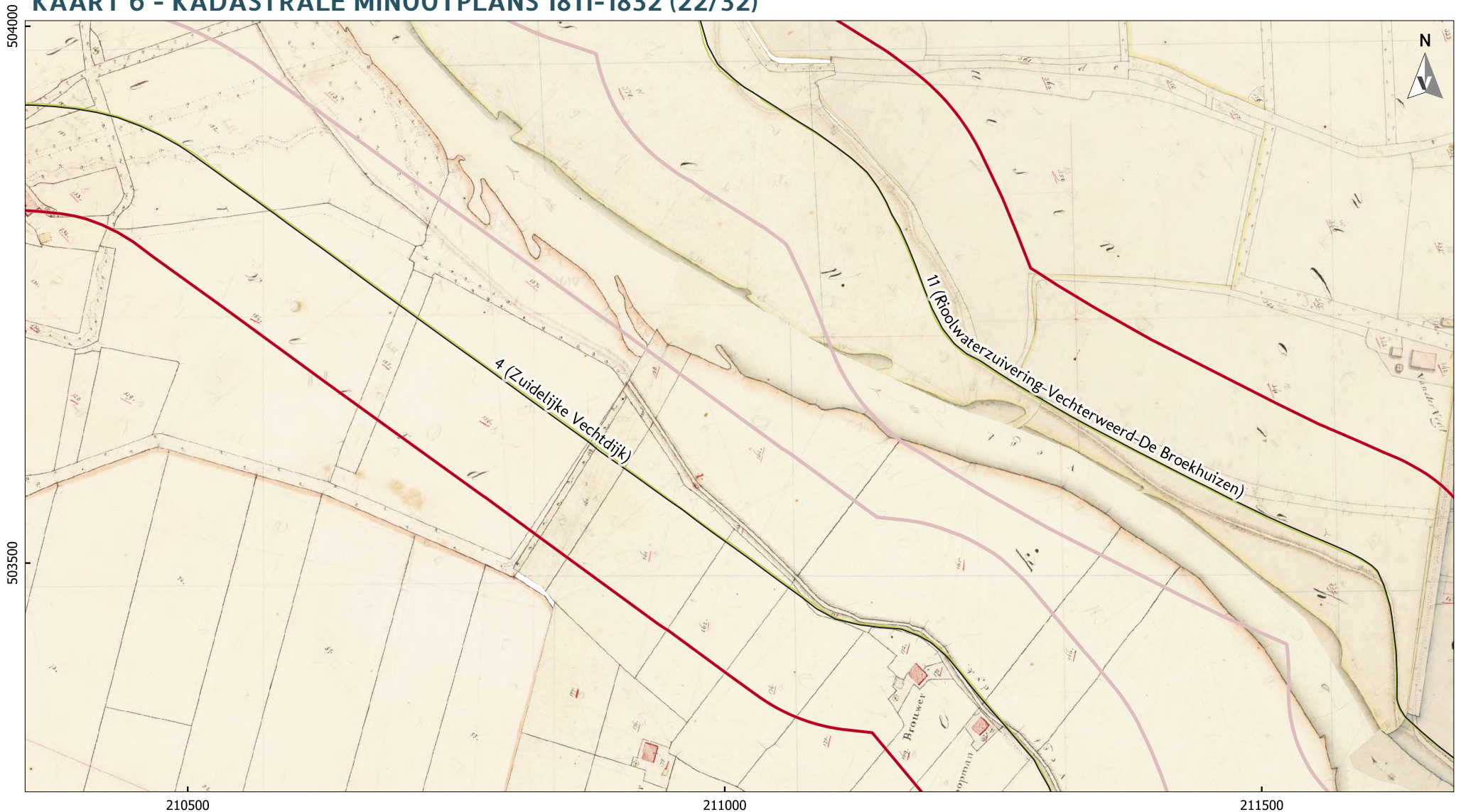
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

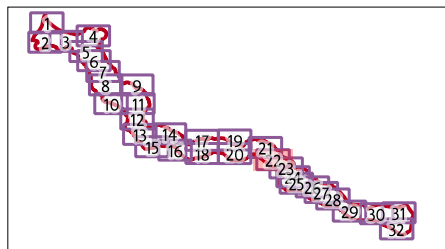


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (22/32)



LEGENDA

 Plangrens



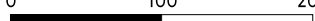
Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

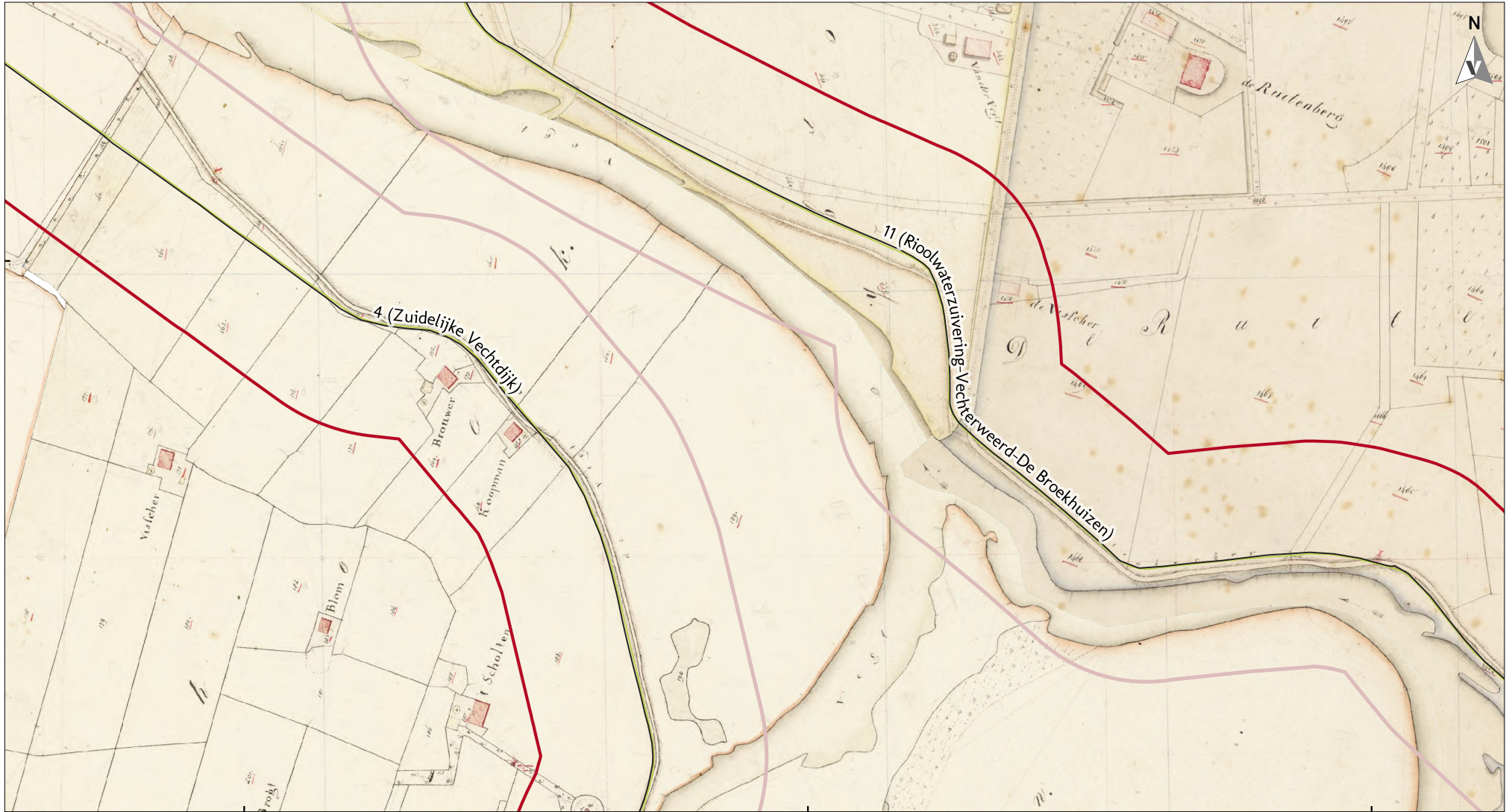
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m



KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (23/32)




503500

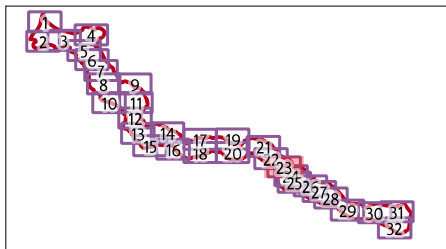
211000

211500

212000

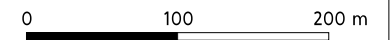
LEGENDA

 Plangrens

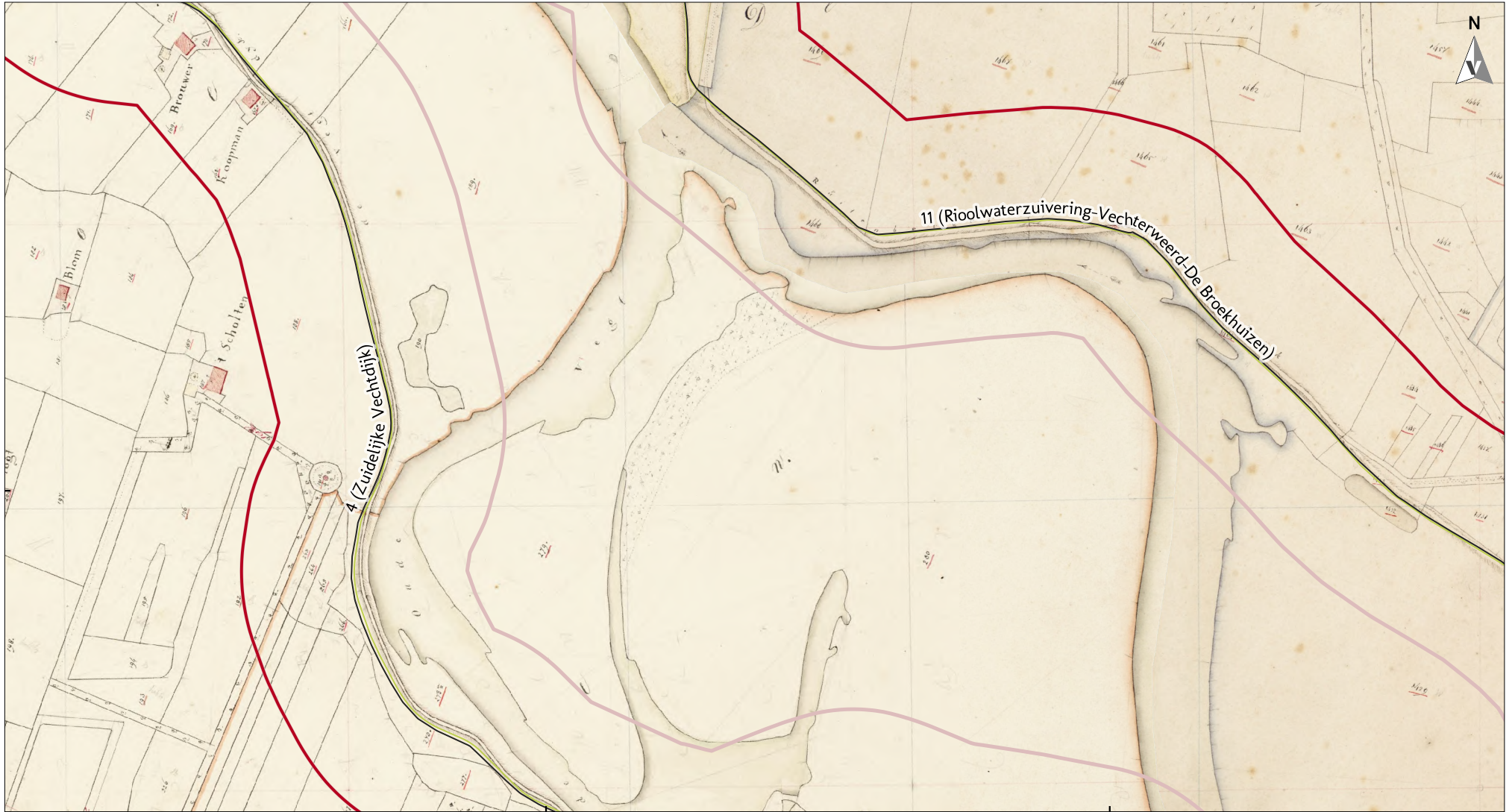


Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS



KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (24/32)




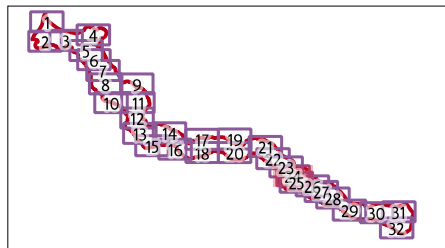
503000

211500

212000

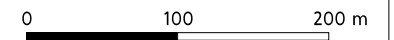
LEGENDA

 Plangrens

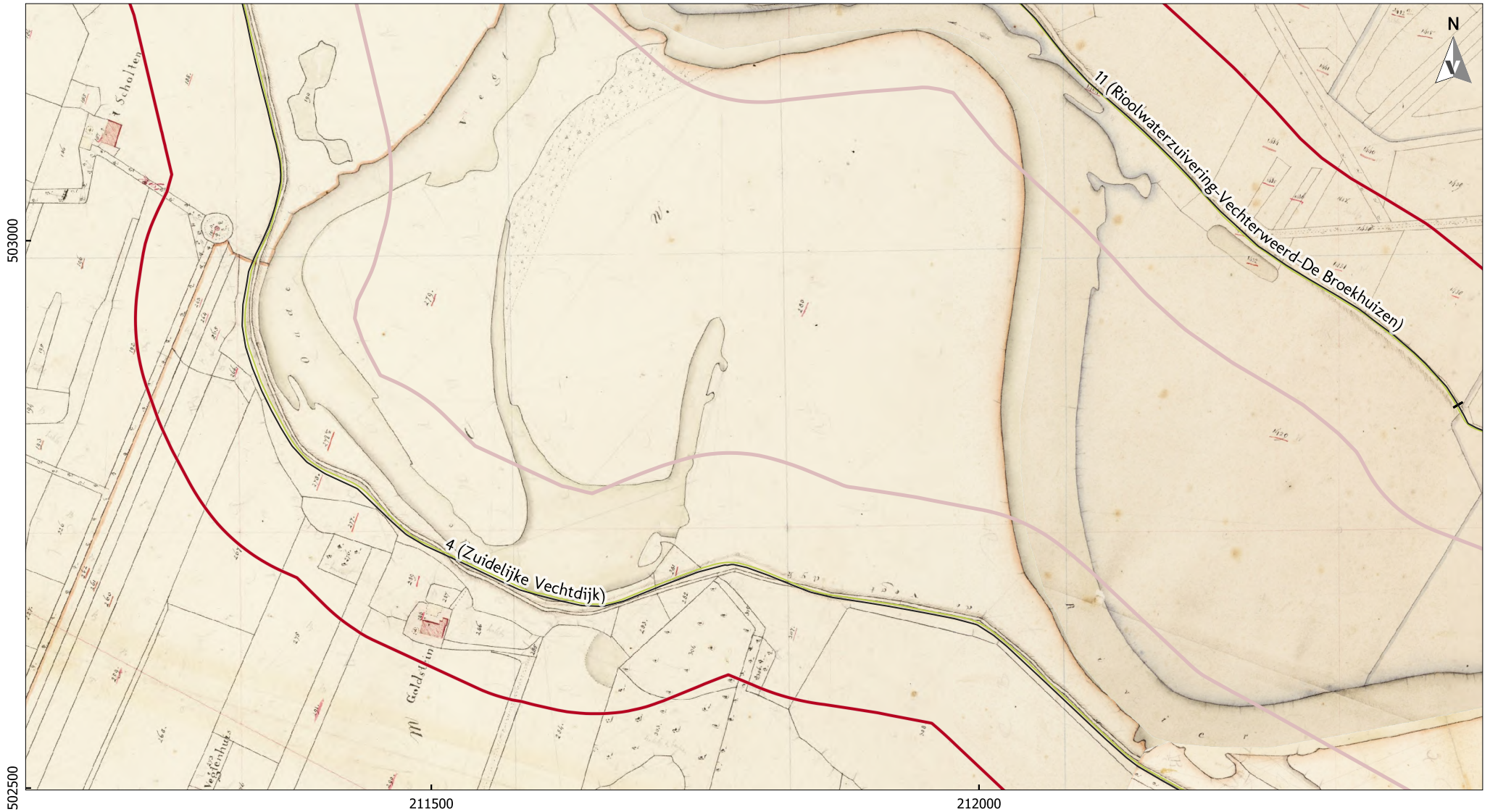


Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

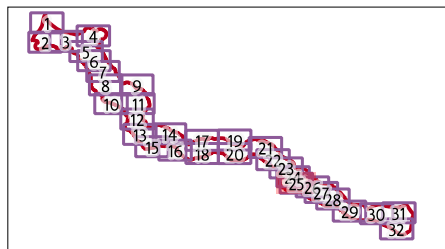


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (25/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

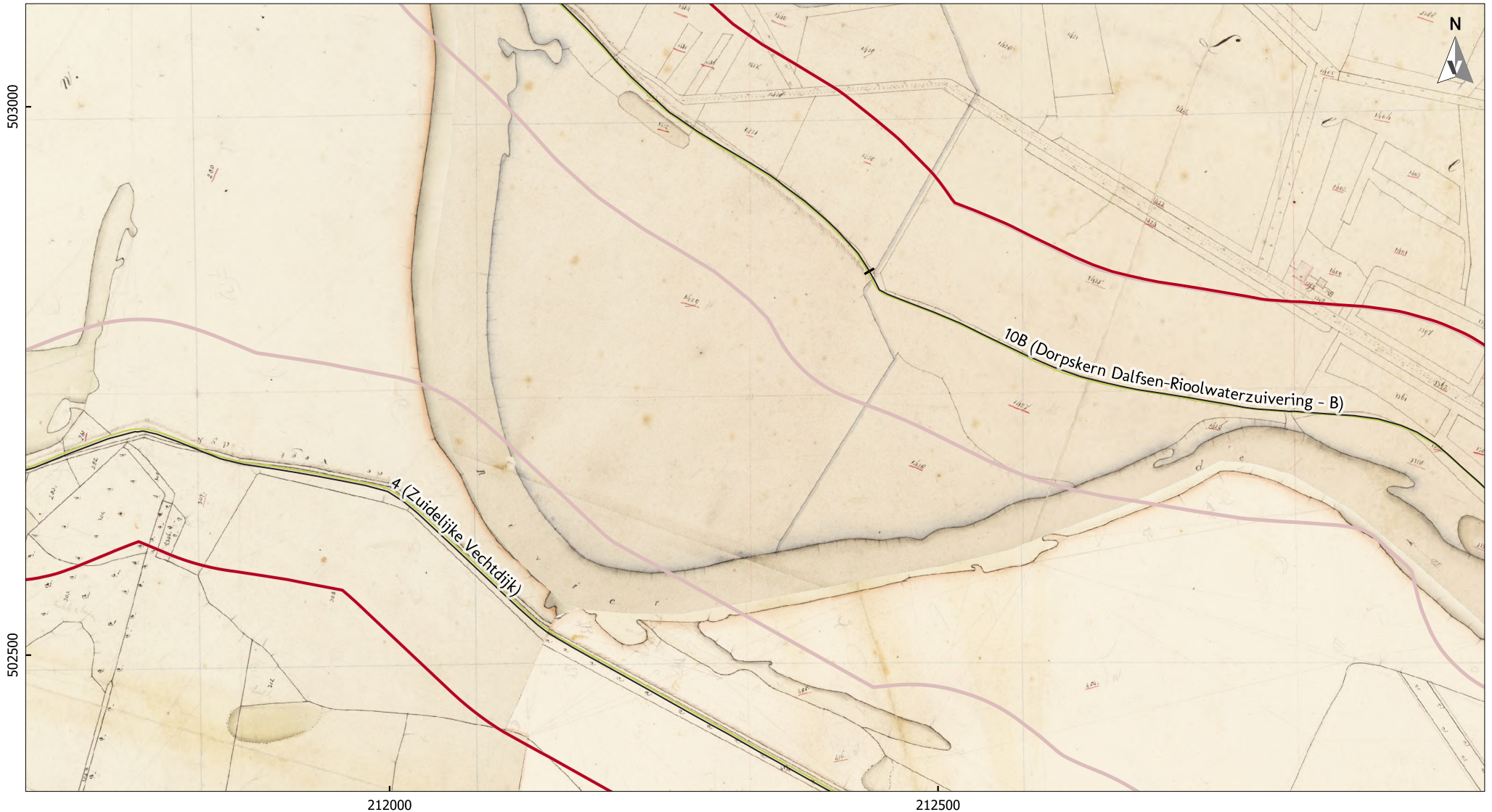
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

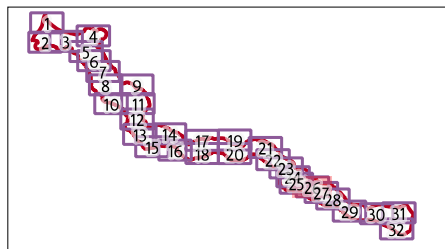


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (26/32)



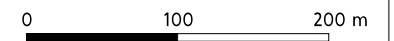
LEGENDA

 Plangrens

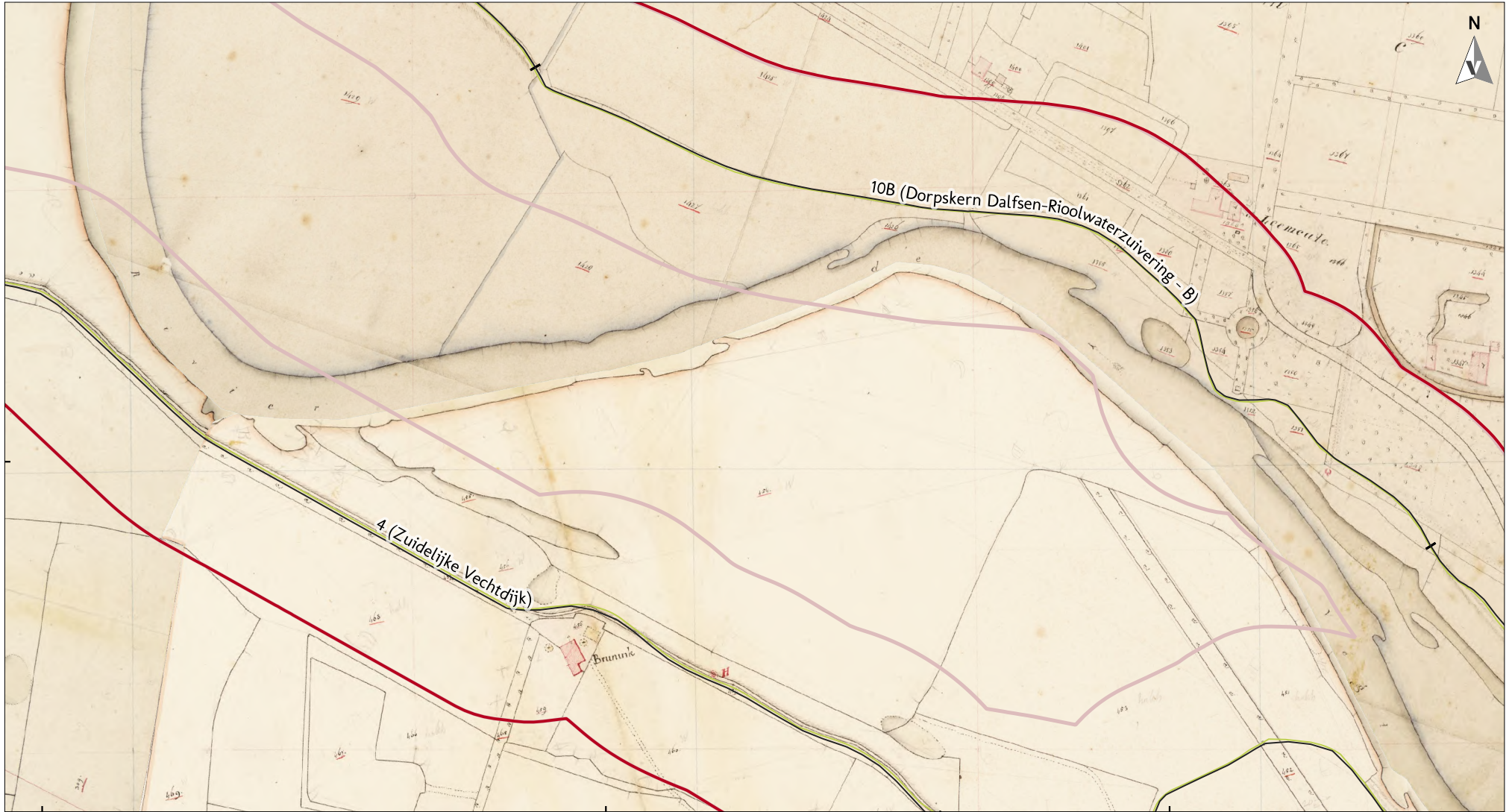


Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS



KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (27/32)



502500

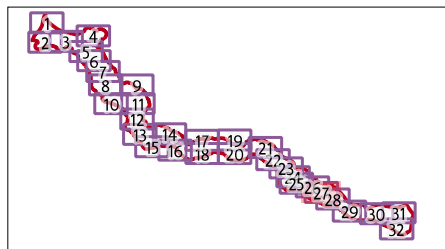
212000

212500

213000

LEGENDA

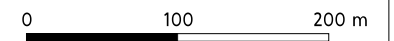
 Plangrens



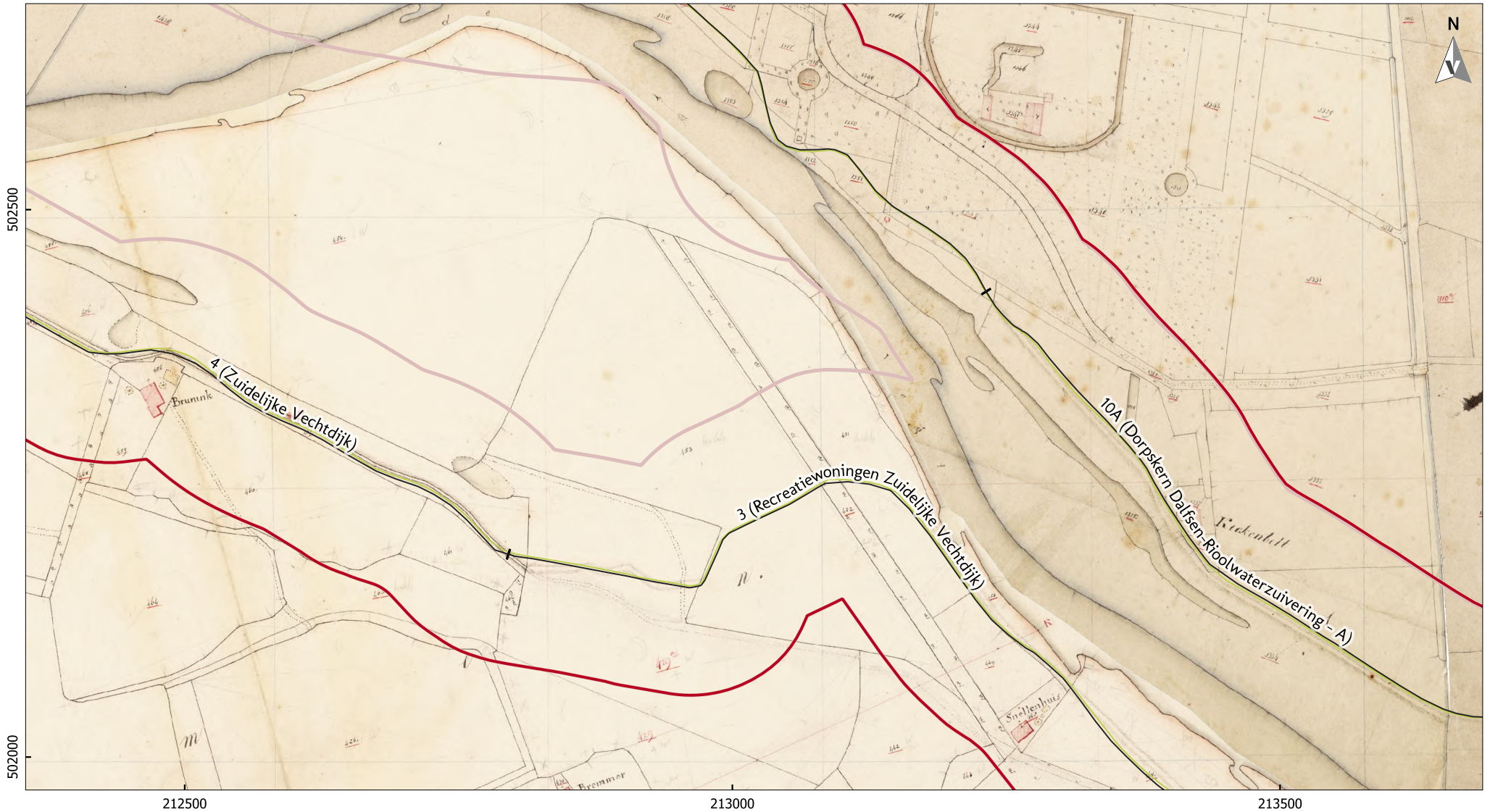
Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

Tekenaar: RS

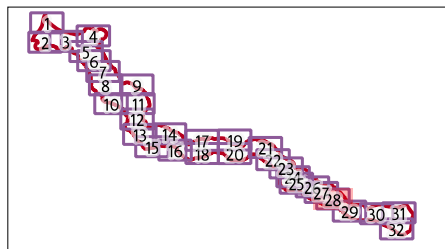


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (28/32)



LEGENDA

 Plangrens

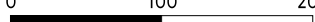


Datum: Januari 2023
 Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

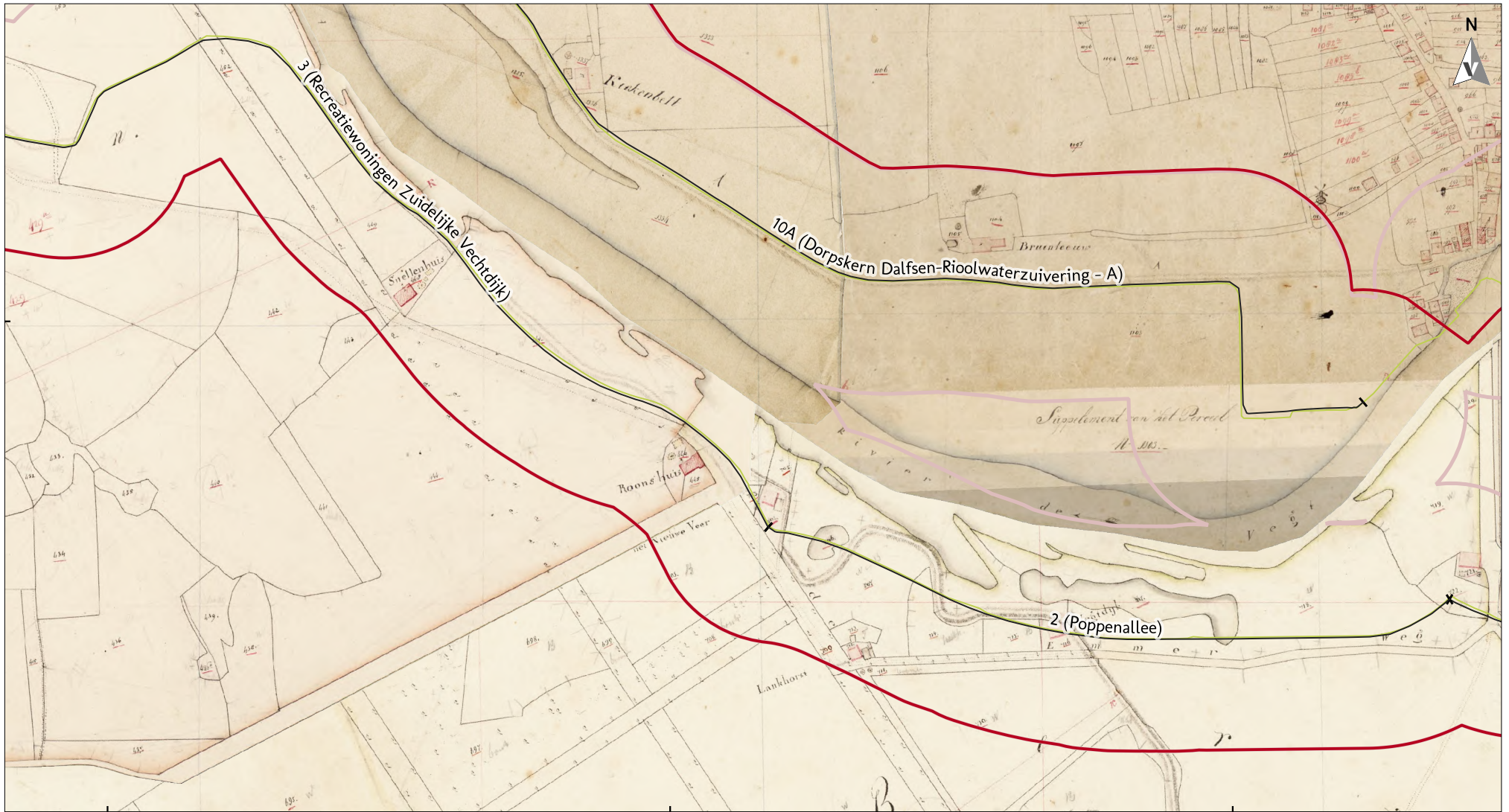
Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m



KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (29/32)



502000

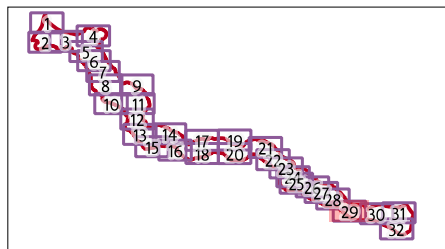
213000

213500

214000

LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

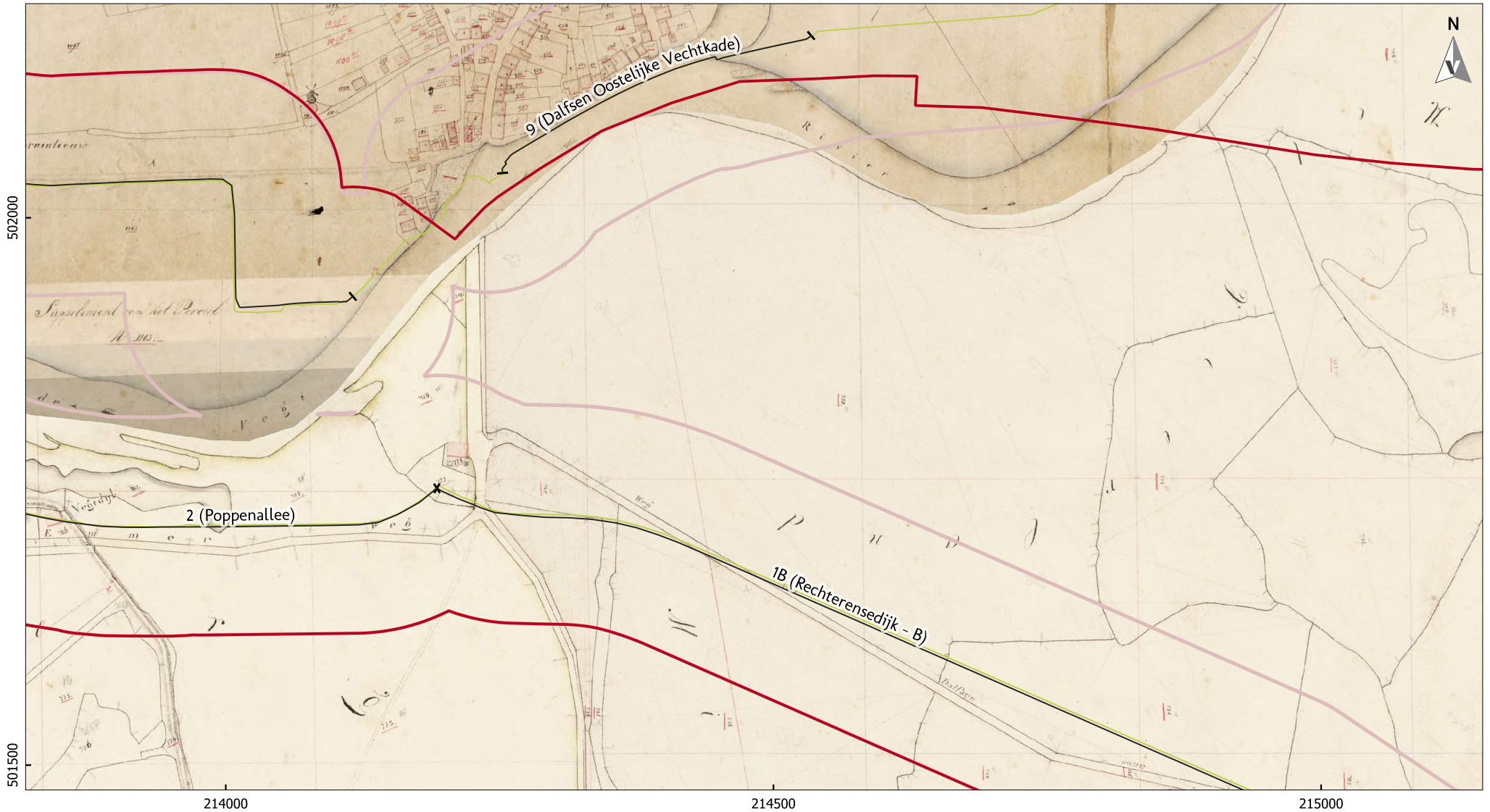
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

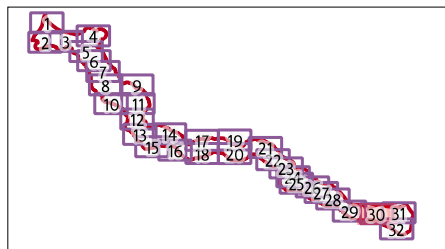


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (30/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

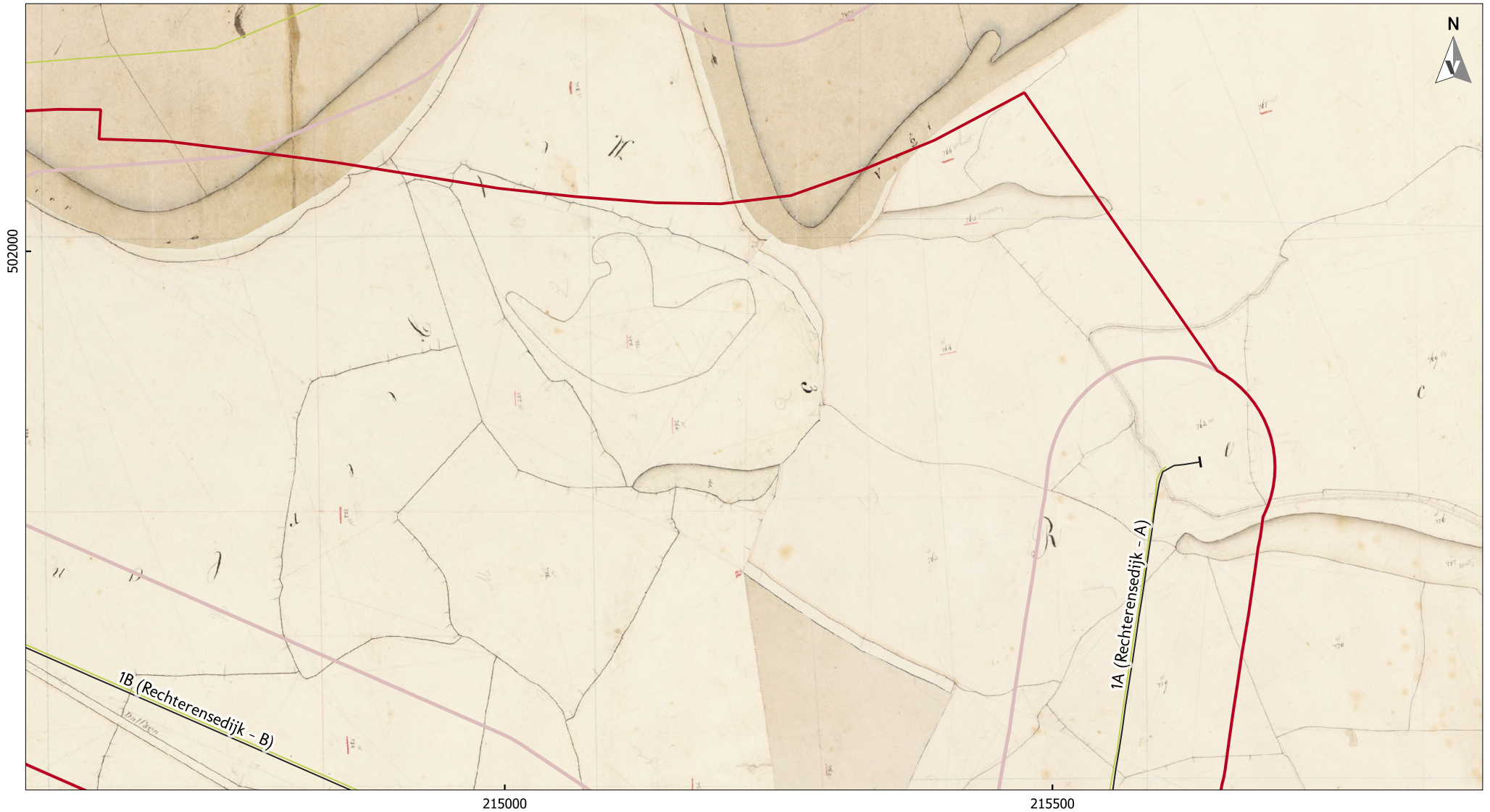
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

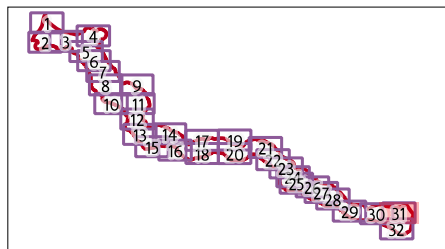


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (31/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

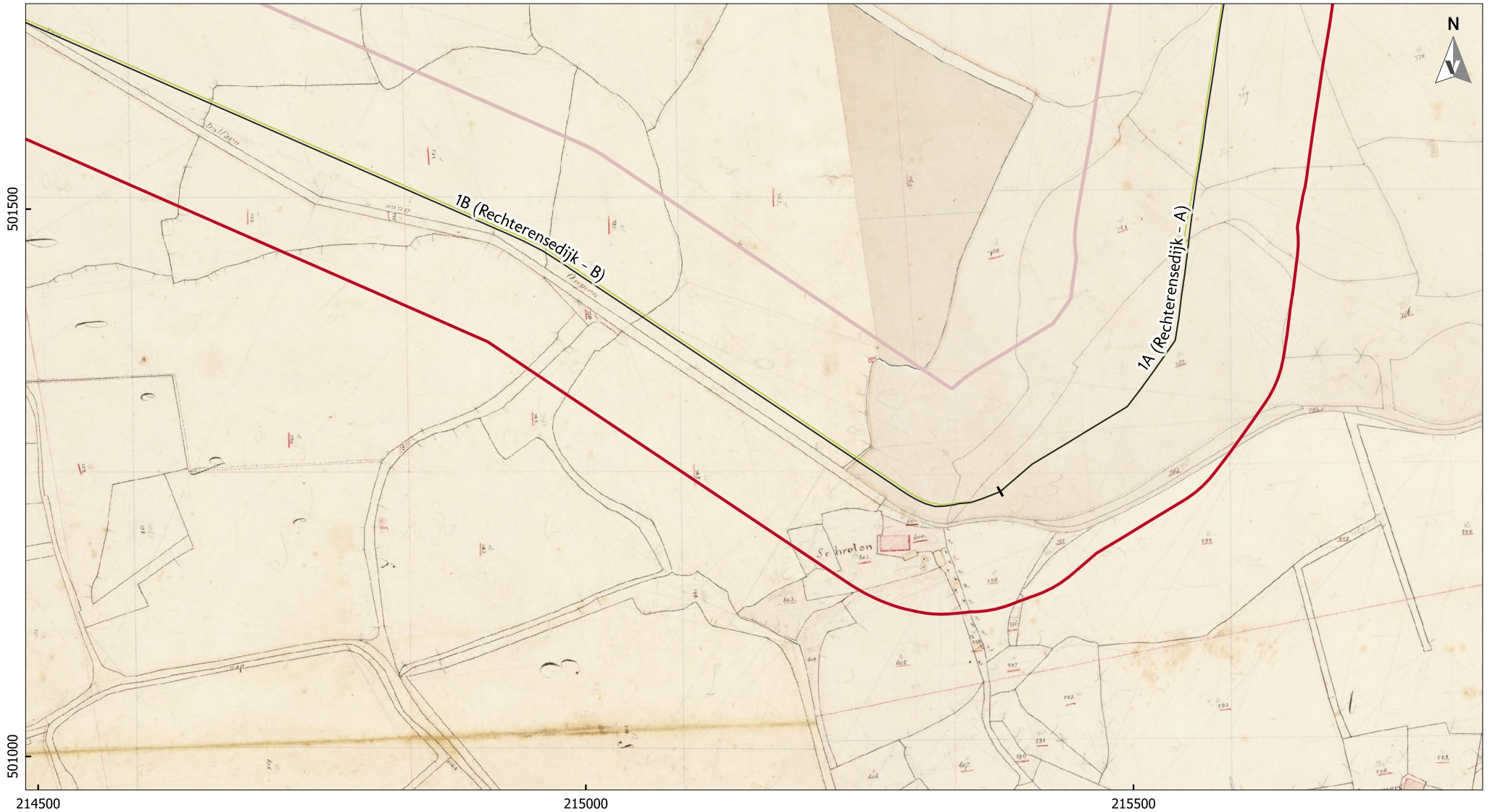
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m

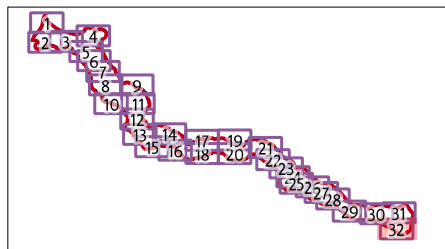


KAART 6 - KADASTRALE MINUUTPLANS 1811-1832 (32/32)



LEGENDA

 Plangrens




Datum: Januari 2023

Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort / MIN04008A02, MIN04008A03, MIN04008E05, MIN04008E06, MIN04008E07, MIN04008I01, MIN04008I02, MIN04008I03, MIN04008I04, MIN04008K04, MIN04008K05, MIN04062B03, MIN04062C01, MIN04062C05, MIN04062C06, MIN04062C07, MIN04062D02, MIN04062E01, MIN04062E02, MIN04062E03, MIN04062E04, MIN04062F01, MIN04062F02, MIN04062F03, MIN04062U02, MIN04062U04

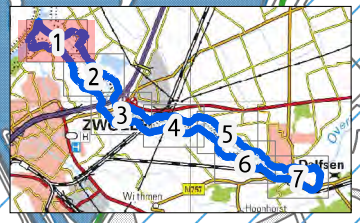
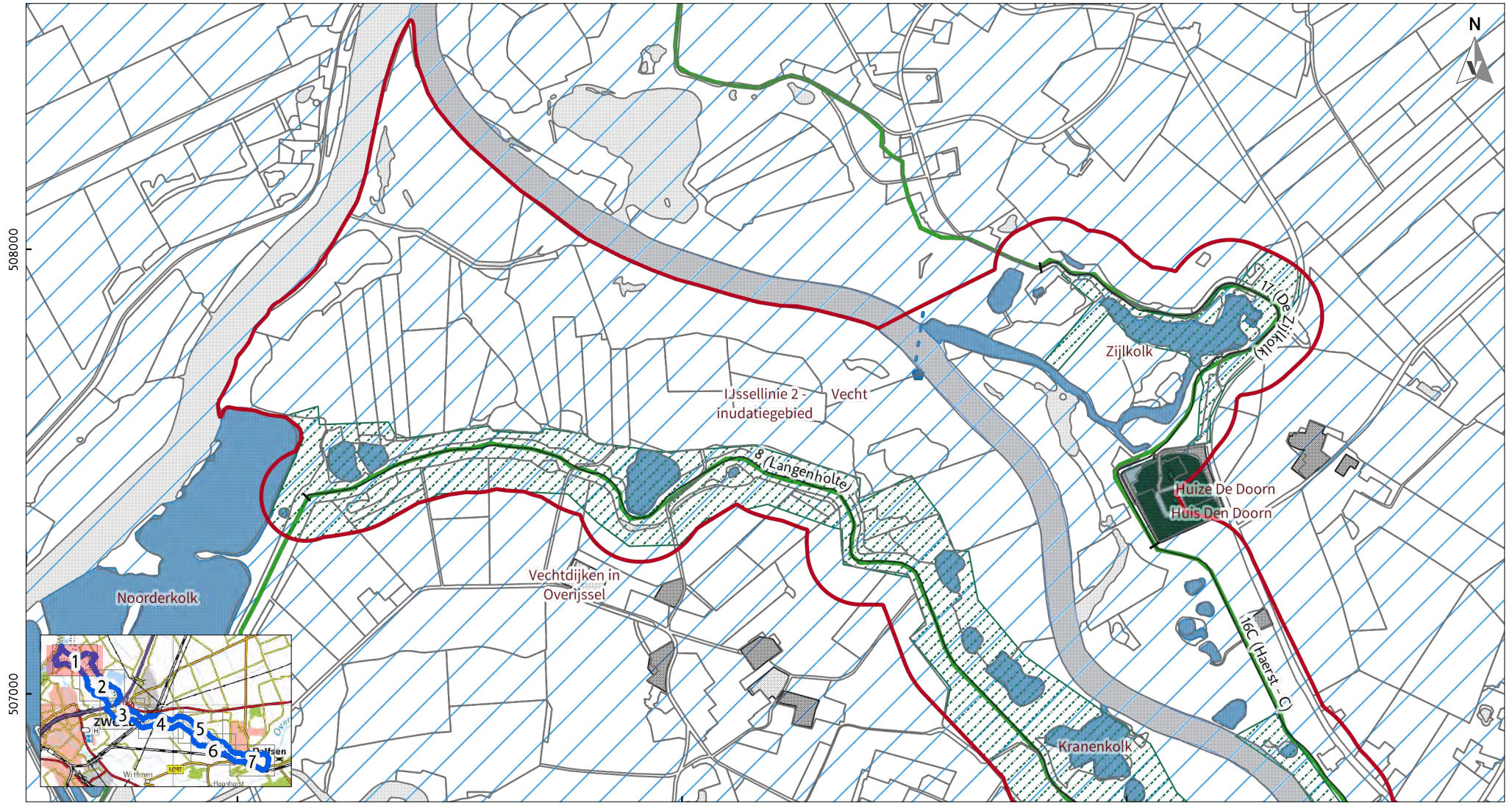
Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 100 200 m



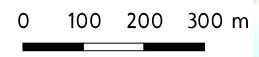
KAART 7 - HISTORISCHE GEOGRAFIE (1/7)



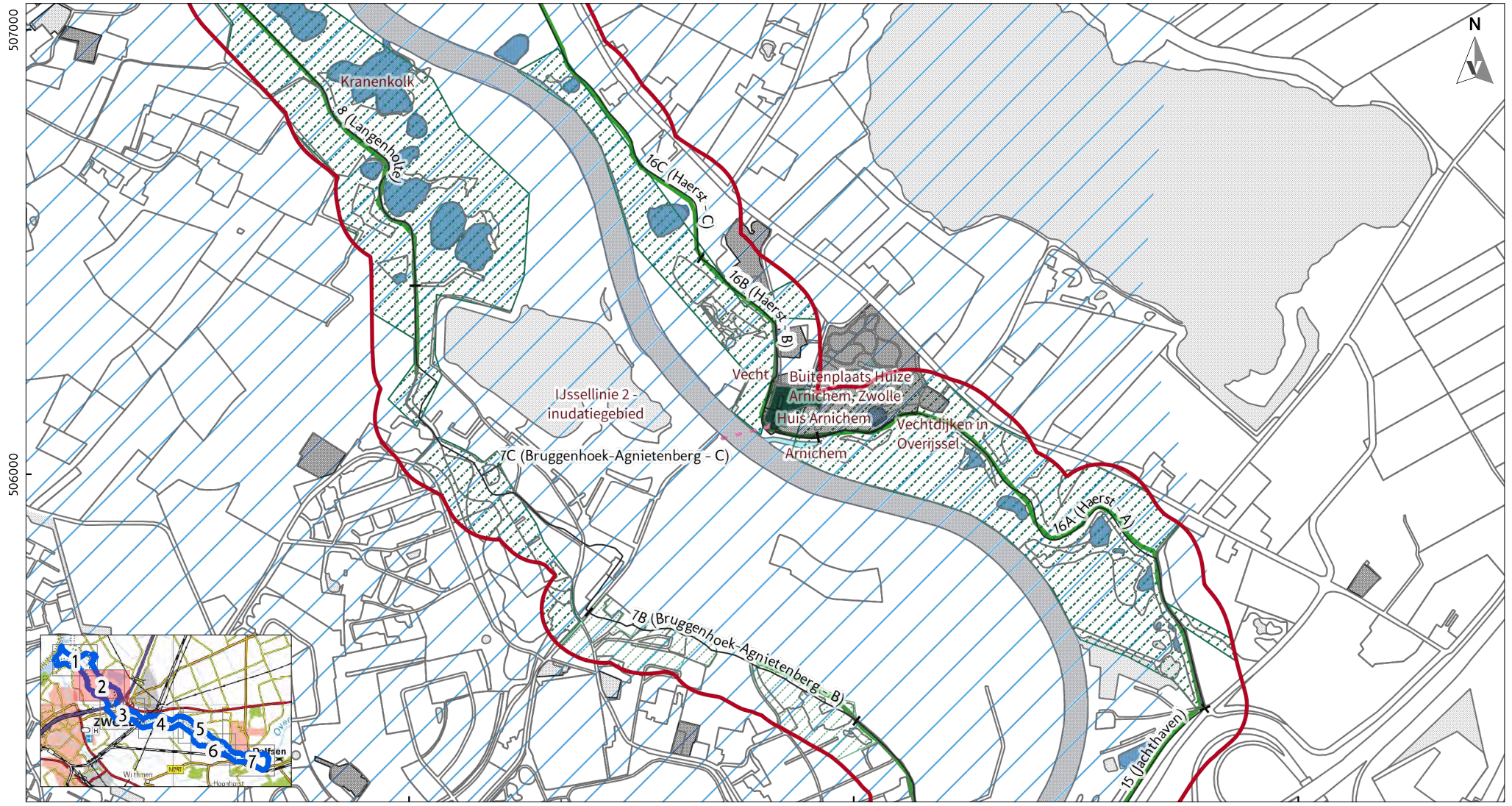
LEGENDA

- | | | | |
|-------------------------------|---|-----------------------|---|
| Plangrens | Groen en Blauw - veerverbindingen
punt / lijn
gemalen | rivier | Waarde -
Cultuurhistorie 2 |
| Deeltrajecten | Veer | rivierdijk | Landschappelijk groen |
| Topografie (Top10NL)
Water | duiker | wiel | erfgoed - historisch beheer:
hakhout |
| Overige topografie | buitenplaats | Groen en Blauw - vlak | Waarde -
Cultuurhistorie 1 |
| | inundatiegebied | | |
| | overige
gegraven waterloop | | |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



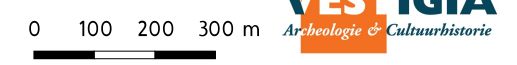
KAART 7 - HISTORISCHE GEOGRAFIE (2/7)



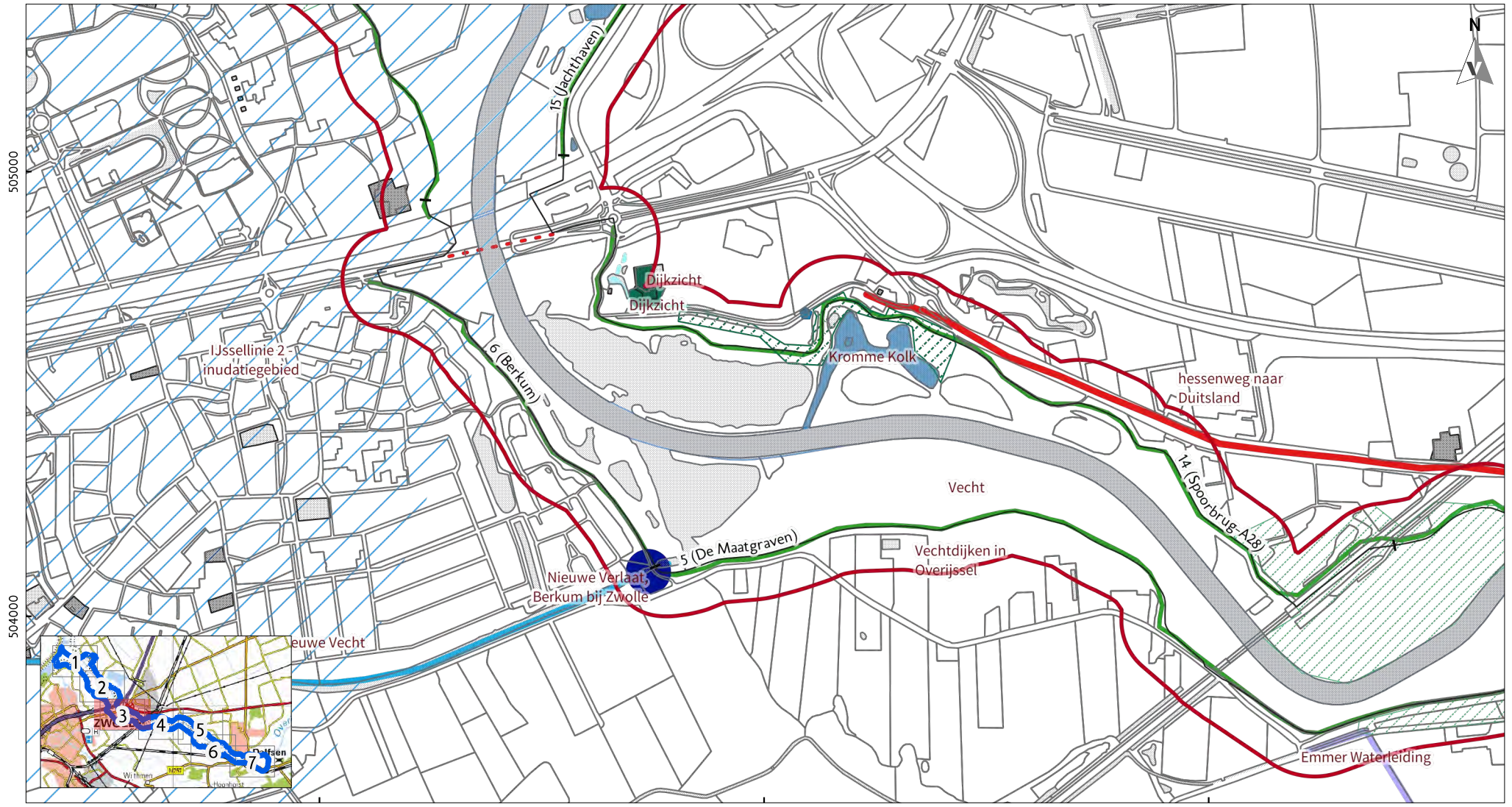
LEGENDA

- | | | | | |
|----------------------|------------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Plangrens | Groen en Blauw - punt / lijn | inundatiegebied | Groen en Blauw - vlak | Landschappelijk groen |
| Deeltrajecten | veerverbindingen en bruggen | gegraven waterloop | Waarde - Cultuurhistorie 1 | erfgoed - historisch beheer: |
| Topografie (Top10NL) | Pontveer | rivier | Waarde - Cultuurhistorie 2 | groen erfgoed, ongespecificeerd |
| Overige topografie | buitenplaats | rivierdijk | | hakhout |
| | | wiel | | |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 7 - HISTORISCHE GEOGRAFIE (3/7)

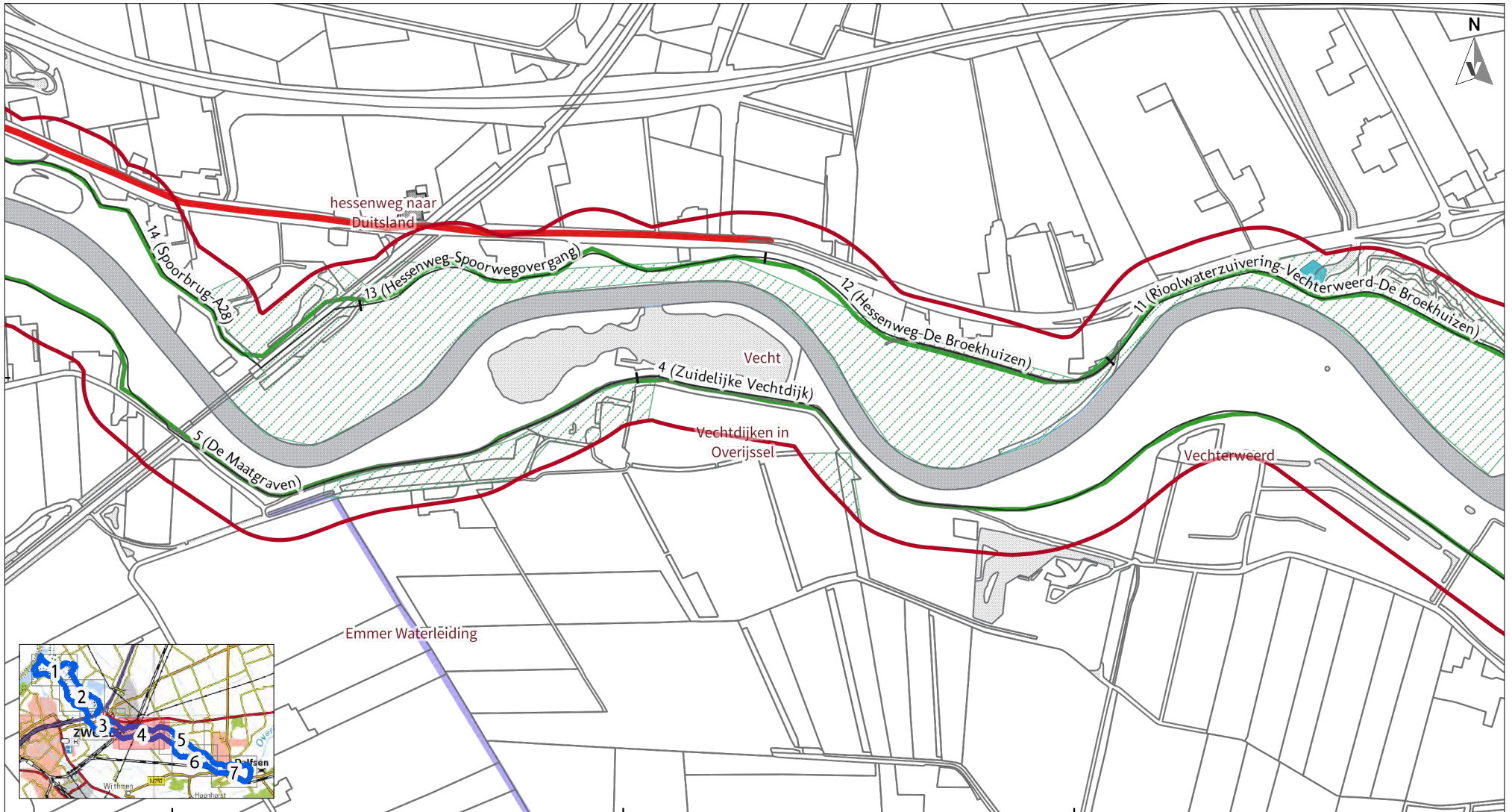


LEGENDA

- | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------------|--|---|
| Plangrens | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | buitenplaats | wetering | Landschappelijk groen erfgoed - historisch beheer:
groen erfgoed, ongespecificeerd
hakhout | Datum: Januari 2023 |
| Deeltrajecten | duiker | hessenweg | wiel | | Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Maes / RCE, 2022 m.m.v.
Bomenstichting / M. Kruk, 2022 |
| Topografie (Top10NL) | veerverbindingen en bruggen | inundatiegebied | kanaal | | Tekenaar: AvdH / RS |
| Water | brug (verdwenen) | overige | Groen en Blauw - vlak | | |
| Overige topografie | | gegraven waterloop | Waarde - Cultuurhistorie 1 | | |
| | | rivier | Waarde - Cultuurhistorie 2 | | |
| | | rivierdijk | | | |
| | | uitwateringsluis | | | |



KAART 7 - HISTORISCHE GEOGRAFIE (4/7)



208000

LEGENDA

- Plangrens
- Deeltrajecten
- Topografie (Top10NL)
- Water
- Overige topografie

Groen en Blauw - punt / lijn gemalen

- buitenplaats
- hessenweg
- rivier
- rivierdijk
- Poldergemaal

209000

- wetering
- Groen en Blauw - vlak
- Waarde - Cultuurhistorie 1

Landschappelijk groen erfgoed - historisch beheer:

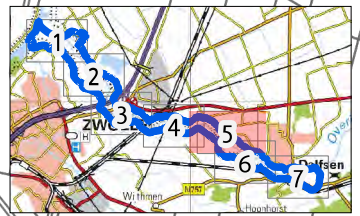
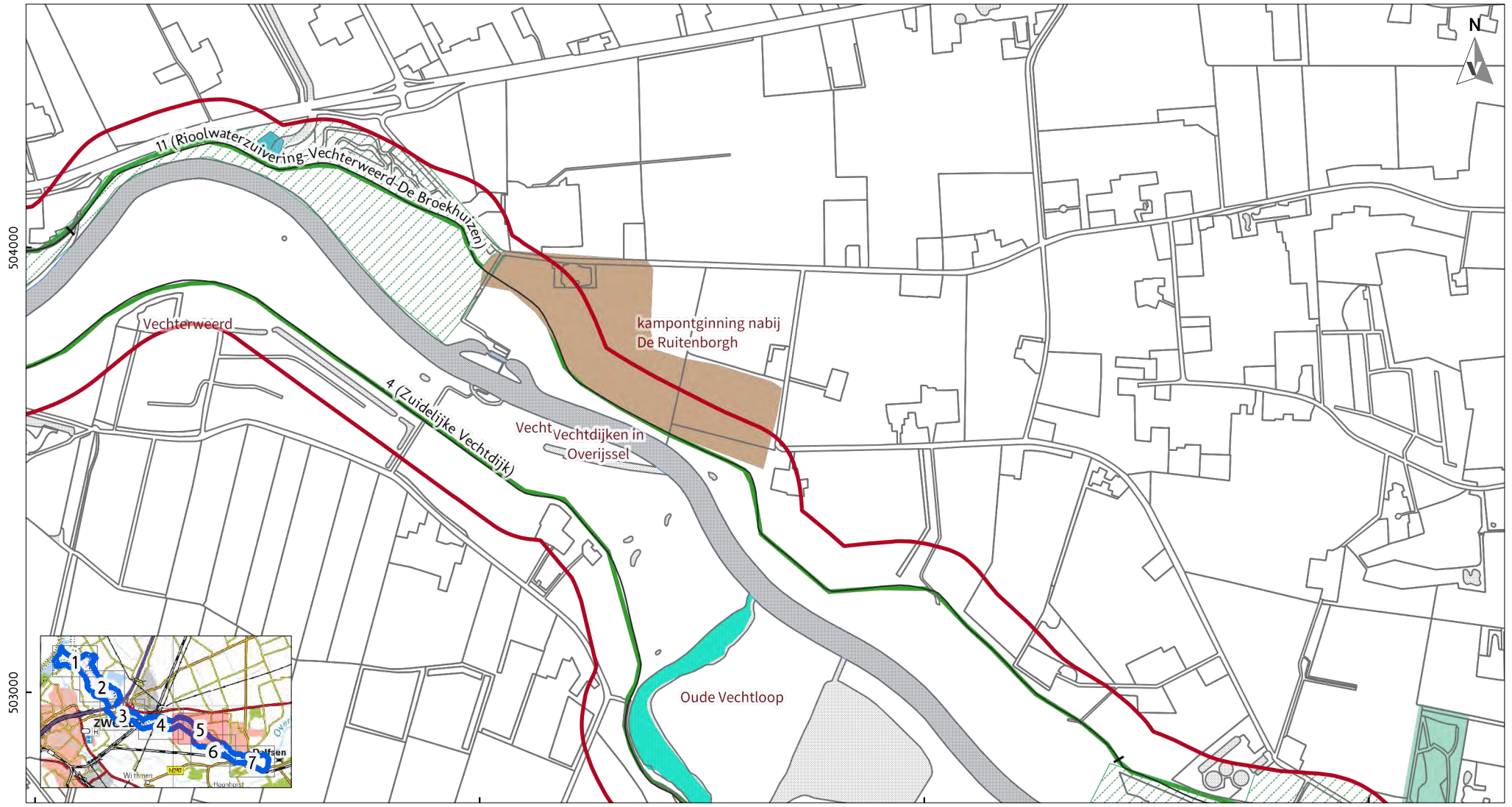
- groen erfgoed, ongespecificeerd

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS

0 100 200 300 m

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - HISTORISCHE GEOGRAFIE (5/7)



21 LEGENDA

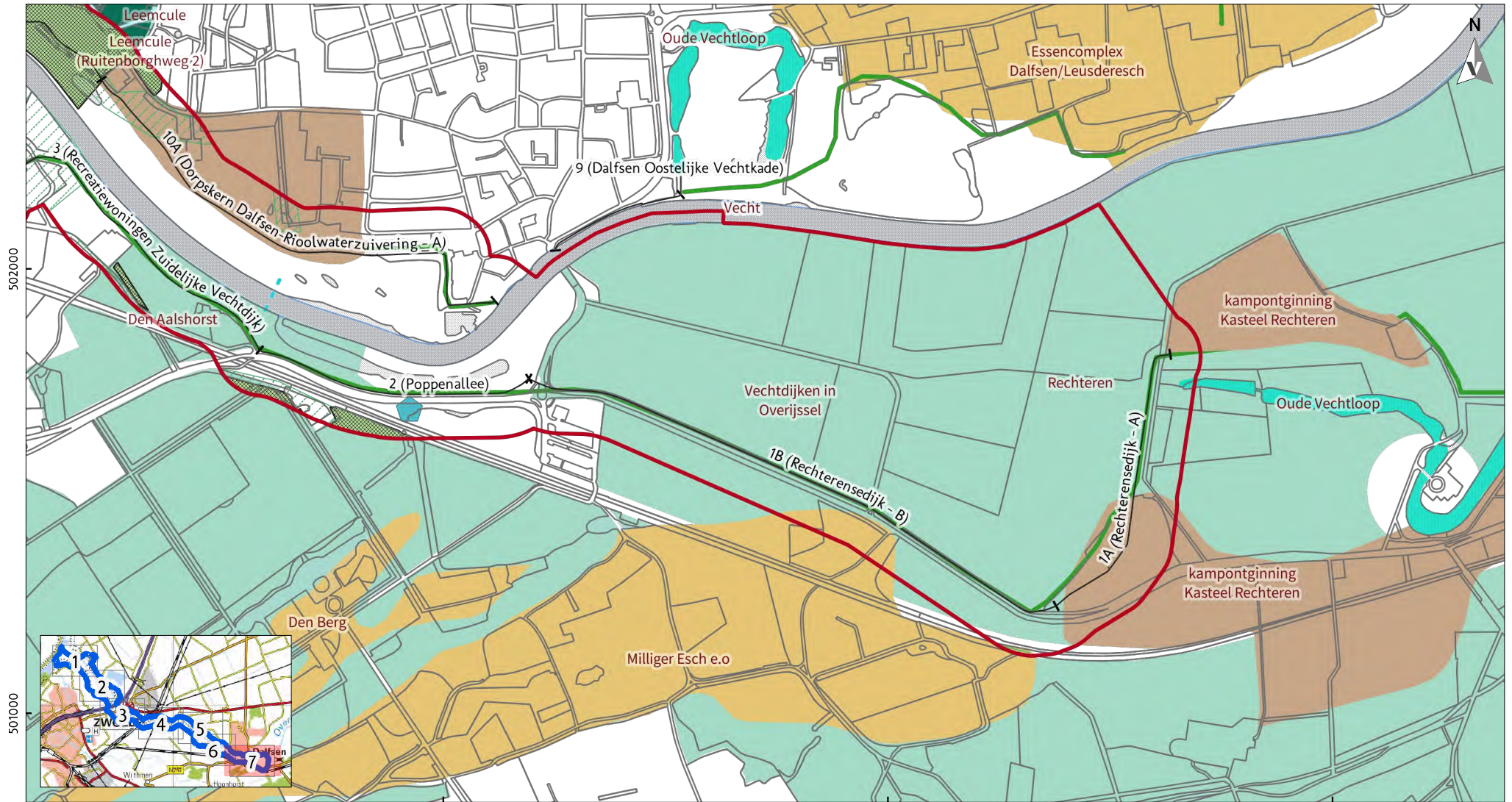
Plangrens	Overige topografie	Groen en Blauw - punt / lijn gemalen	buitenplaats	Groen en Blauw - vlak
Deeltrajecten		Poldergemaal	kampontginning	Landschappelijk groen erfgoed - historisch beheer: ongespecificeerd
Topografie (Top10NL)			restgeul	
Water			rivier	
			rivierdijk	

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS

0 100 200 300 m

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 7 - HISTORISCHE GEOGRAFIE (7/7)

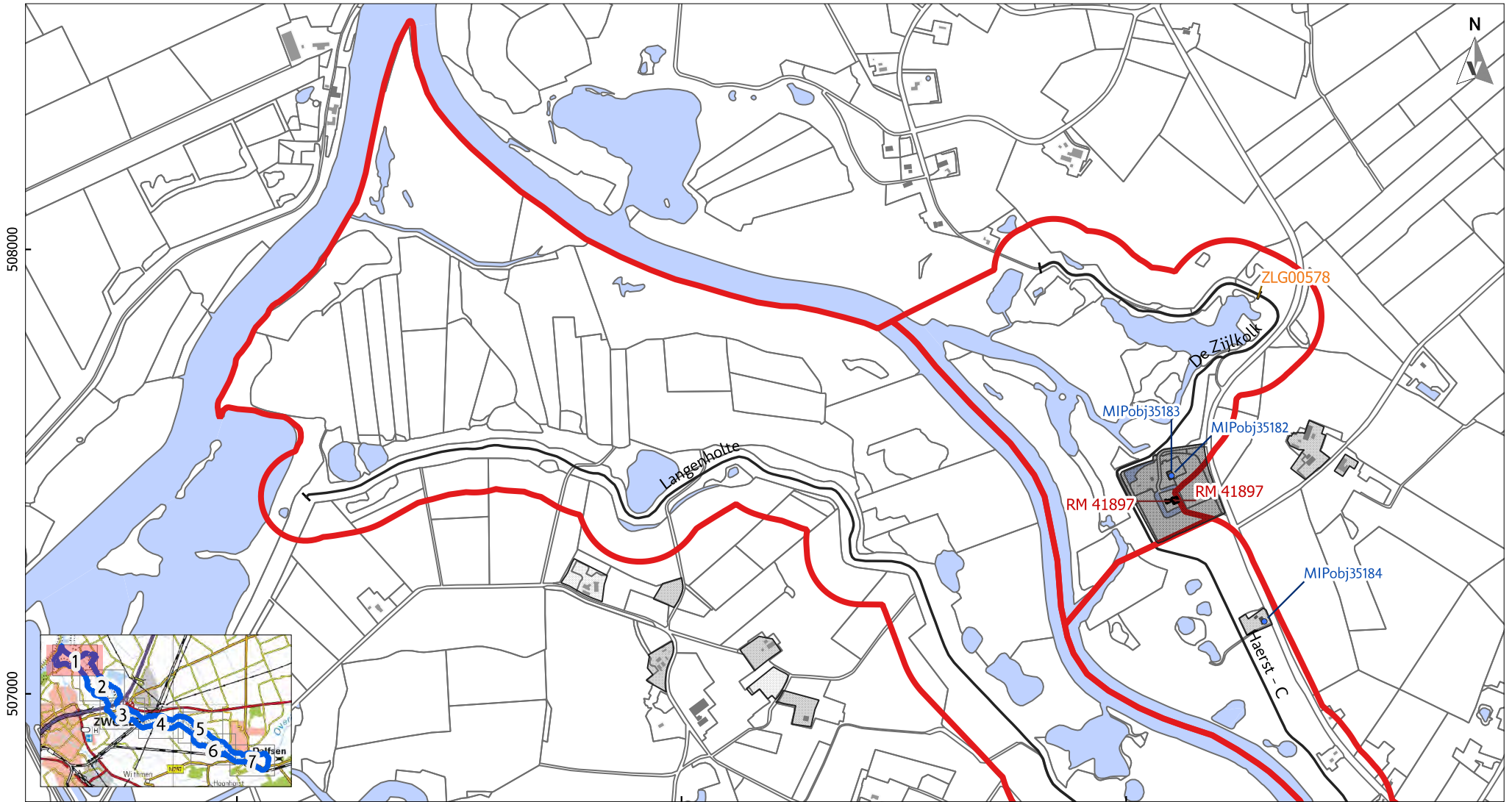


LEGENDA

- | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|----------------|---|--|--|
| Plangrens | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | akkercomplex | Groen en Blauw - vlak | Landschappelijk groen | Datum: Januari 2023 |
| Deeltrajecten | Poldergemaal | kampongginging | Rijksbeschermd groenaanleg bij buitenplaatsen en landgoederen | erfgoed - historisch beheer: groen erfgoed, ongespecificeerd | Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022 |
| Topografie (Top10NL) Water | veerverbindingen en bruggen | landgoed | rivierdijk | | Maes / RCE, 2022 m.m.v. Bomenstichting / M. Kruk, 2022 |
| Overige topografie | veer (verdwenen) | restgeul | | | Tekenaar: AvdH / RS |
| | | rivier | | | |



KAART 8 - HISTORISCHE BOUWKUNDE (1/7)



LEGENDA

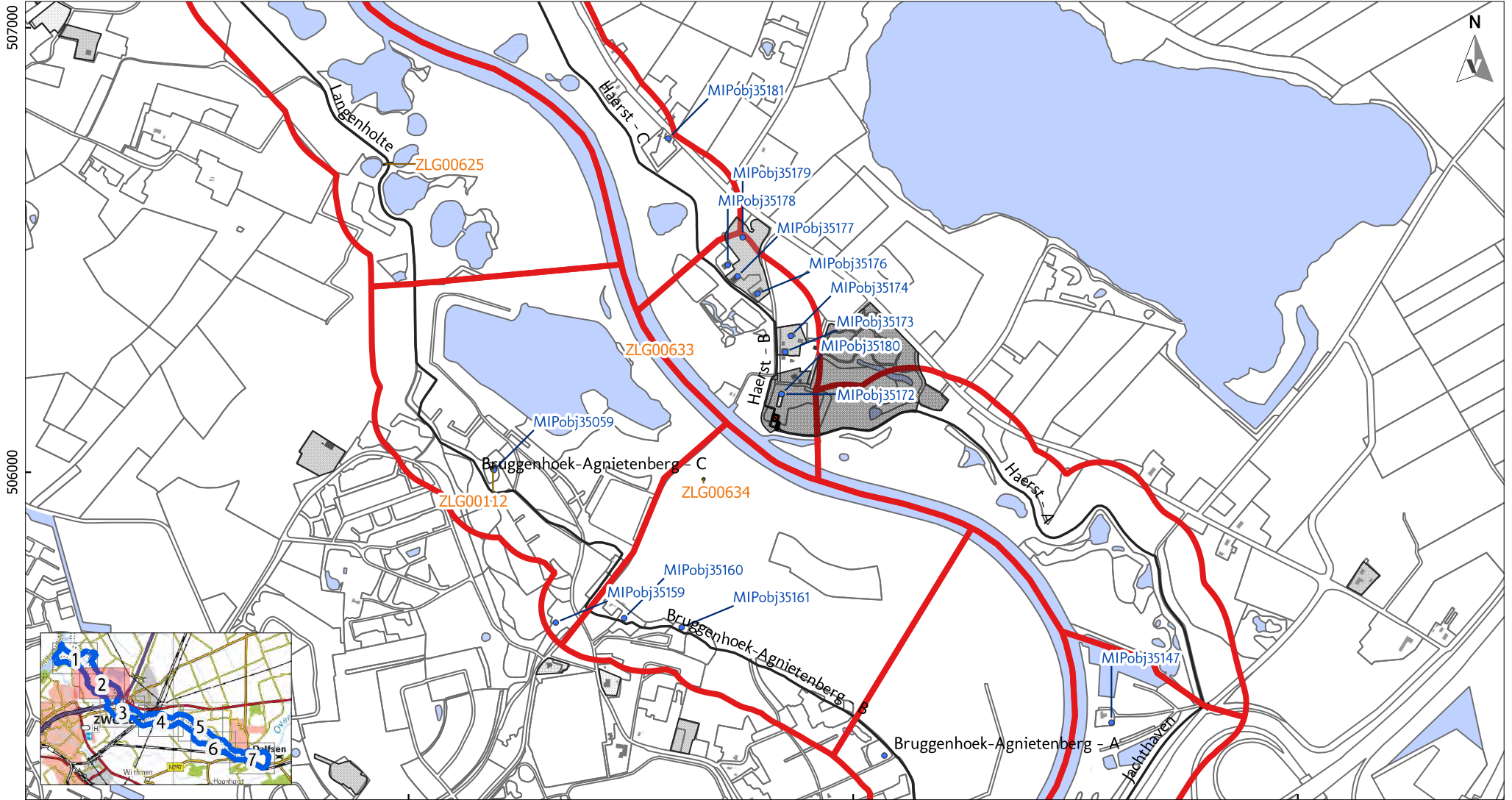
- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Gemeentelijk monument | Panzersperre / antitankmuur | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Waarde - Cultuurhistorie 1 | BAG panden (2020); bouwjaar: | Topografie (Top10NL) |
| MIP objecten | Waarde - Cultuurhistorie 2 | tot 1832 | Overige topografie |
| Rijksmonument | Kasteel, buitenplaats | 1833-1900 | Water |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

0 100 200 300 m



KAART 8 - HISTORISCHE BOUWKUNDE (2/7)



LEGENDA

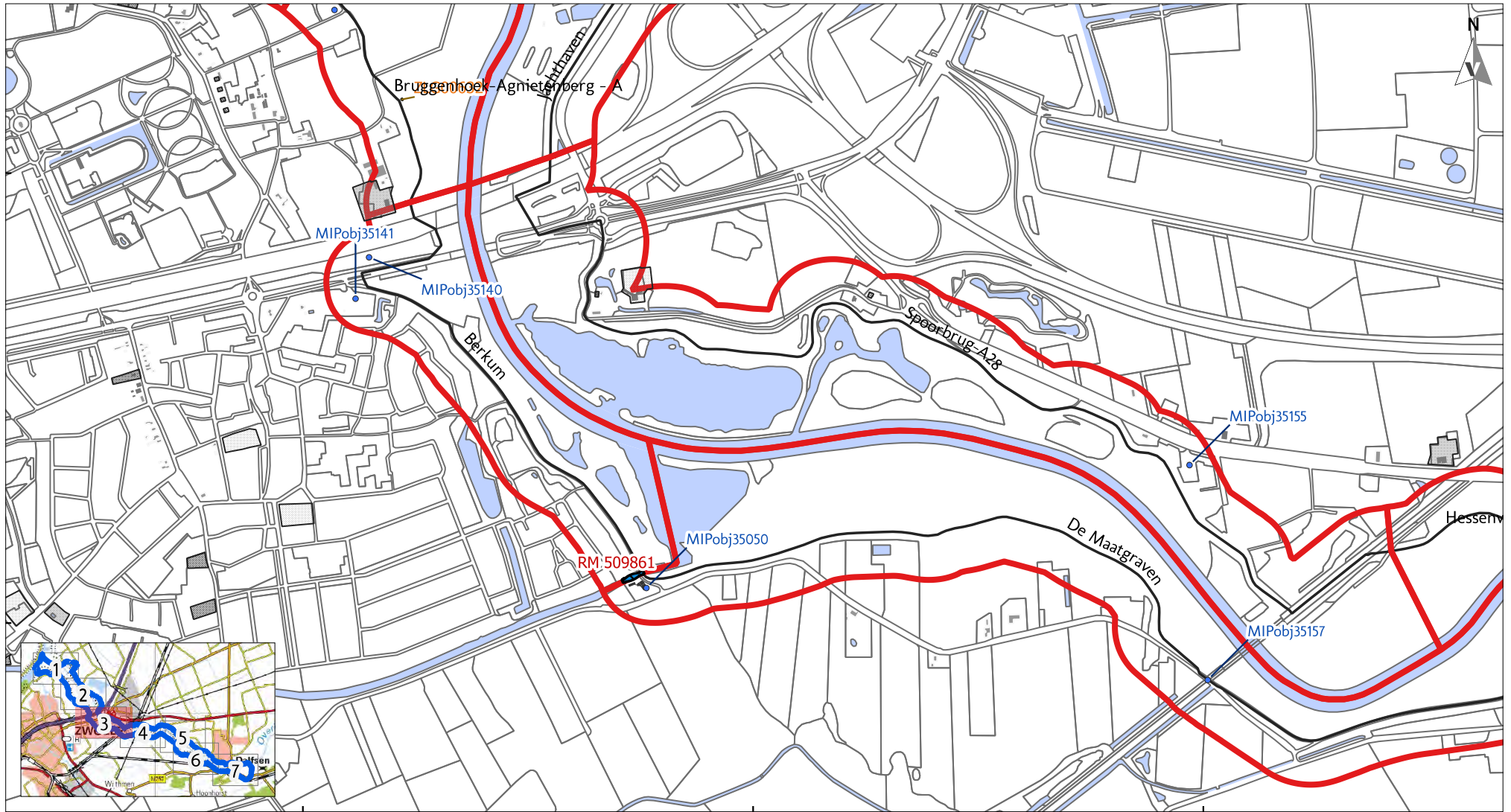
- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Gemeentelijk monument | Landhuis | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Waarde - Cultuurhistorie 1 | Panzersperre / antitankmuur | 1901-1950 |
| MIP objecten | Waarde - Cultuurhistorie 2 | S3-kazemat | Topografie (Top10NL) |
| Rijksmonument | Kasteel, buitenplaats | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Overige topografie |
| | | | Water |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

0 100 200 300 m

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 8 - HISTORISCHE BOUWKUNDE (3/7)

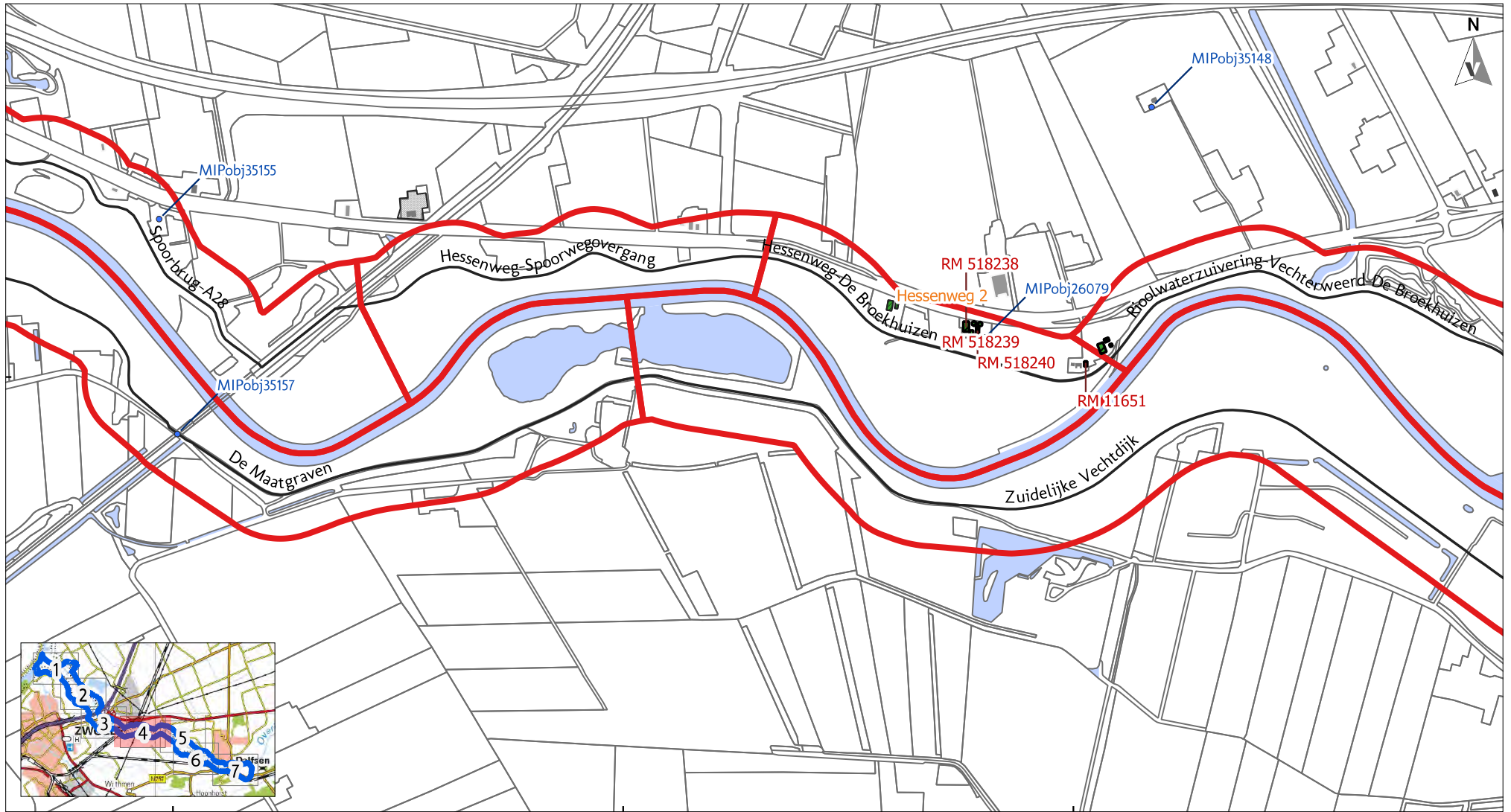


LEGENDA

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Gemeentelijk monument | BAG panden (2020); bouwjaar: | Topografie (Top10NL) |
| Deeltraject Projectgebieden | Waarde - Cultuurhistorie 1 | tot 1832 | Overige topografie |
| MIP objecten | Waarde - Cultuurhistorie 2 | 1833-1900 | Water |
| Rijksmonument | Waterkering en -doorlaat | 1901-1950 | |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

KAART 8 - HISTORISCHE BOUWKUNDE (4/7)

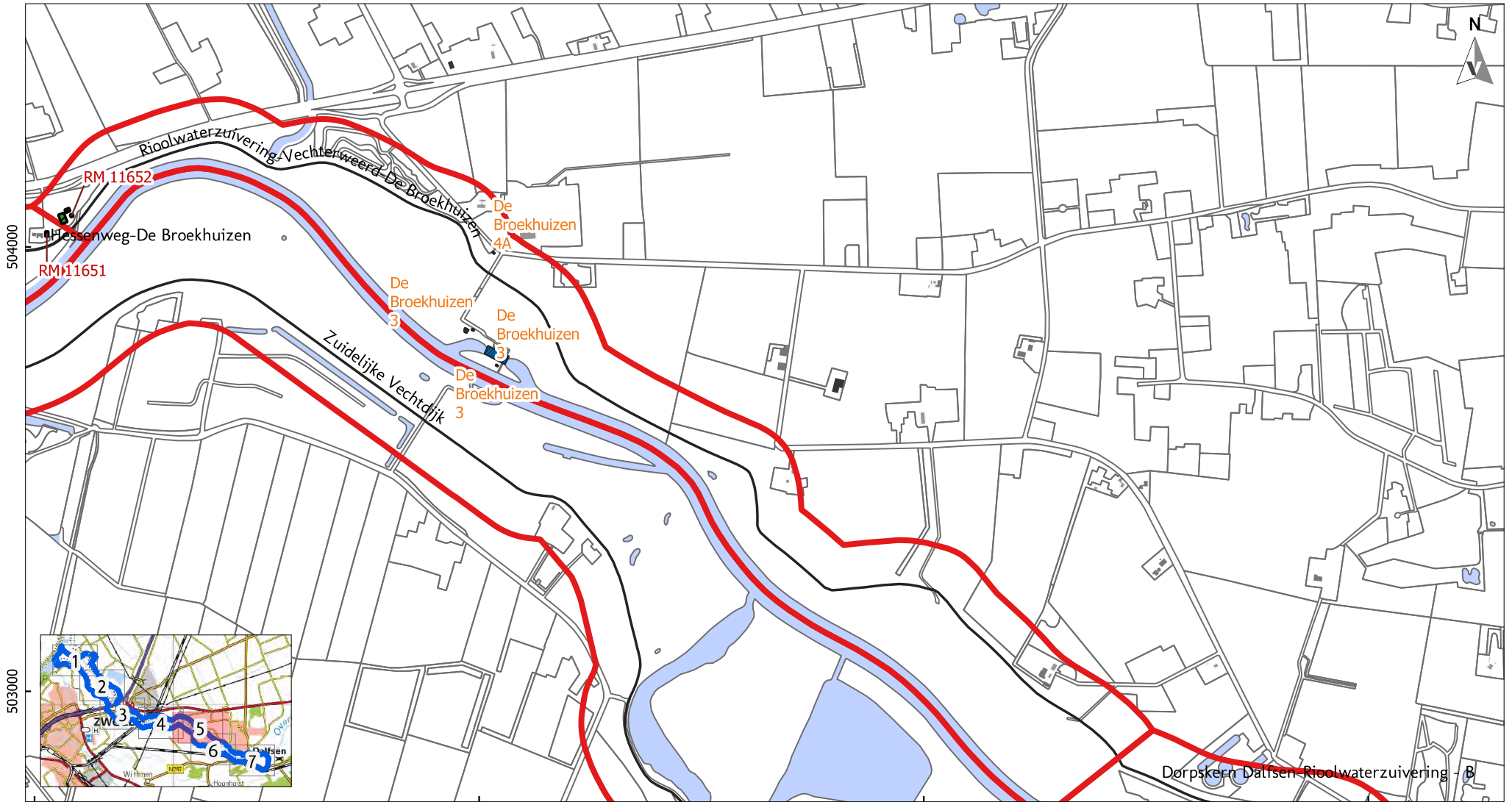


LEGENDA

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Rijksmonument | Boerderij | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Waarde - Cultuurhistorie 1 | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Topografie (Top10NL) |
| MIP objecten | Bijgebouwen kastelen enz. | 1833-1900 | Water |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

KAART 8 - HISTORISCHE BOUWKUNDE (5/7)



21 LEGENDA

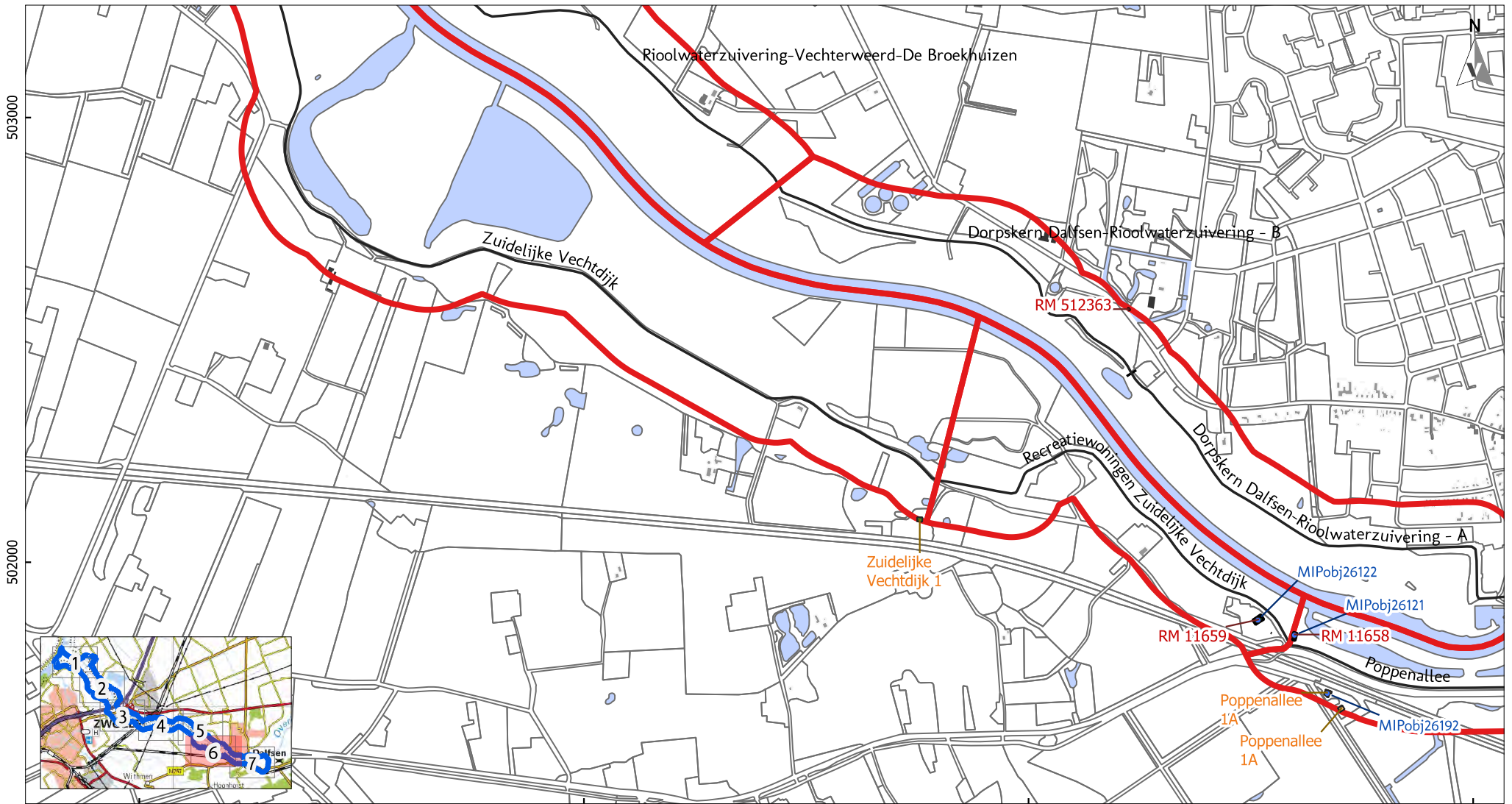
- | | | | |
|-----------------------------|---|---|----------------------|
| Deeltrajecten | Bijgebouwen kastelen enz. | houten dijkstoel
(sluizencomplex Vechterweerd) | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Boerderij | BAG panden (2020); bouwjaar:
tot 1832 | Topografie (Top10NL) |
| Rijksmonument | sluiswachterswoning, sluis, kraan
en kraanloods
(sluizencomplex Vechterweerd) | 1833-1900 | Overige topografie |
| | | | Water |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

0 100 200 300 m

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 8 - HISTORISCHE BOUWKUNDE (6/7)



LEGENDA

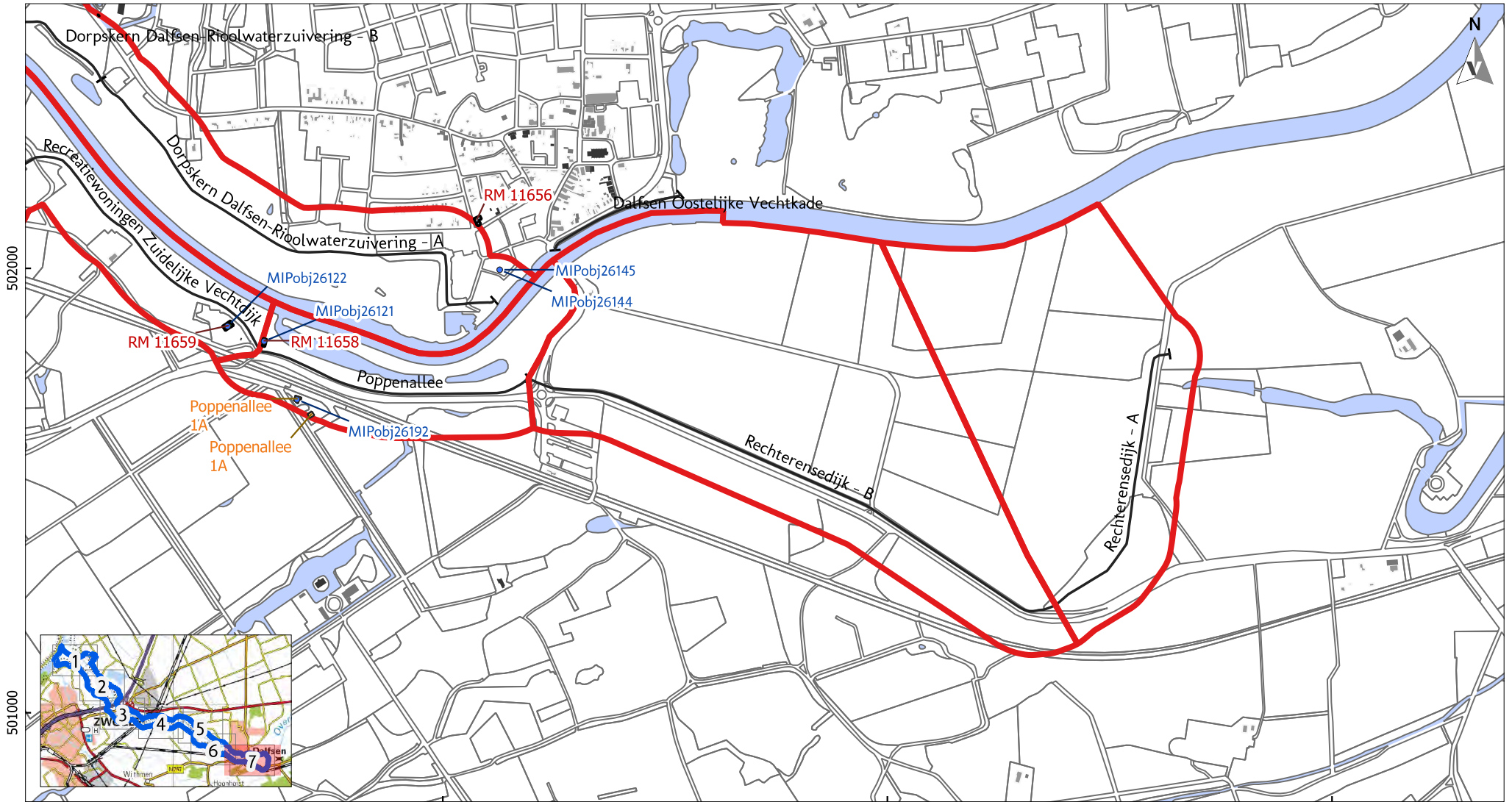
- | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Rijksmonument | huis met koetshuis | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Boerderij | BAG panden (2020); bouwjaar: | Topografie (Top10NL) |
| MIP objecten | Tuin, park en plantsoen | tot 1832 | Overige topografie |
| | | 1833-1900 | Water |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

0 100 200 300 m

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 8 - HISTORISCHE BOUWKUNDE (7/7)



LEGENDA

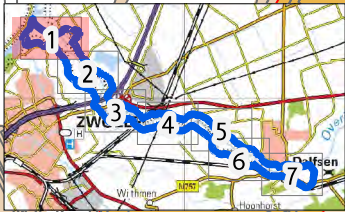
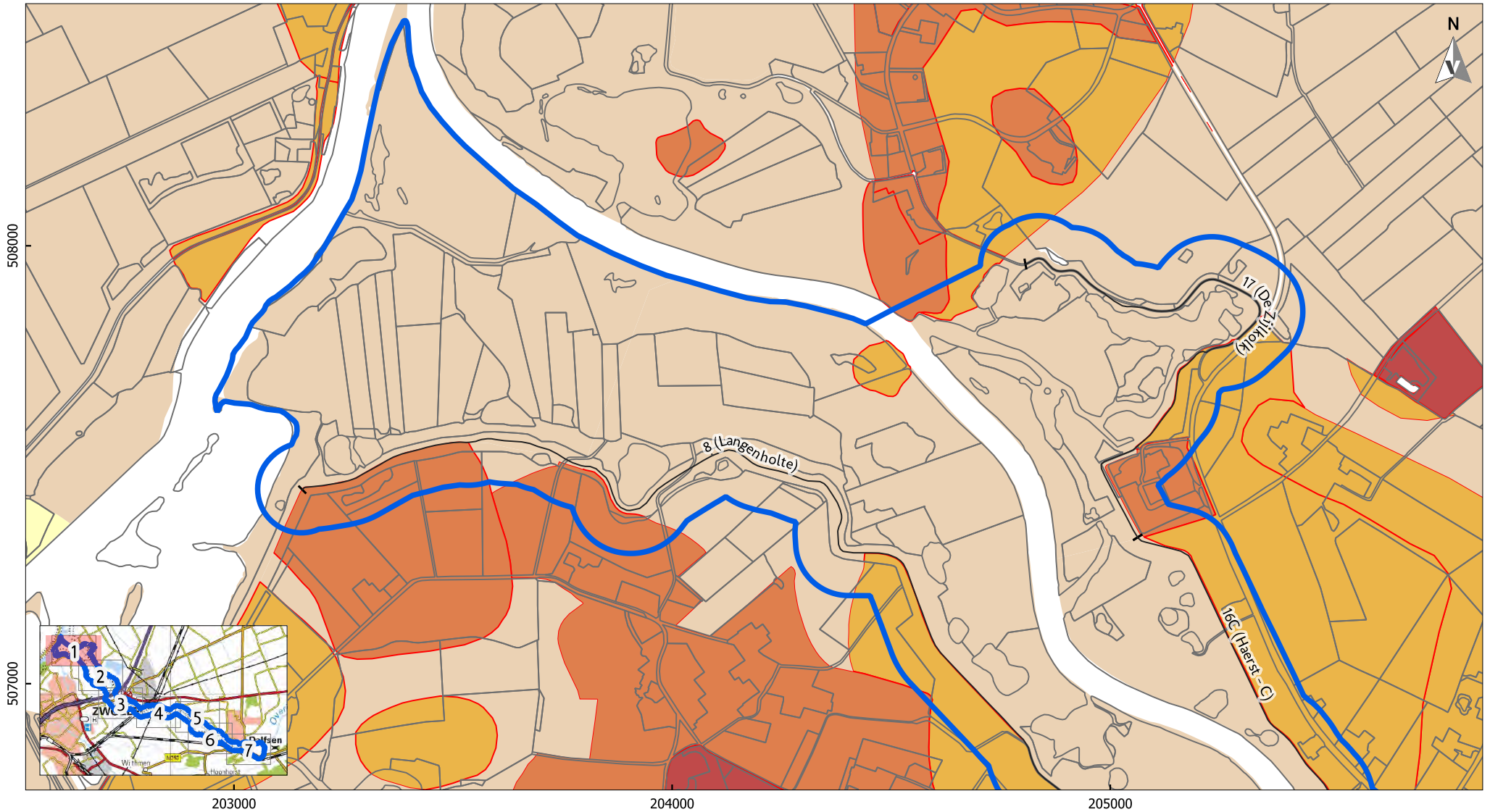
- | | | | |
|-----------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Boerderij | BAG panden (2020); bouwjaar: | Topografie (Top10NL) |
| Deeltraject Projectgebieden | Industrie- en poldermolen | tot 1832 | Overige topografie |
| MIP objecten | Tuin, park en plantsoen | 1833-1900 | Water |
| Rijksmonument | huis met koetshuis | 1901-1950 | |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

0 100 200 300 m

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 9 - ARCHEOLOGIE: BELEID (1/7)

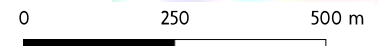


LEGENDA

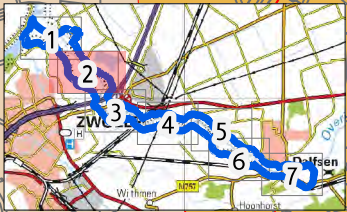
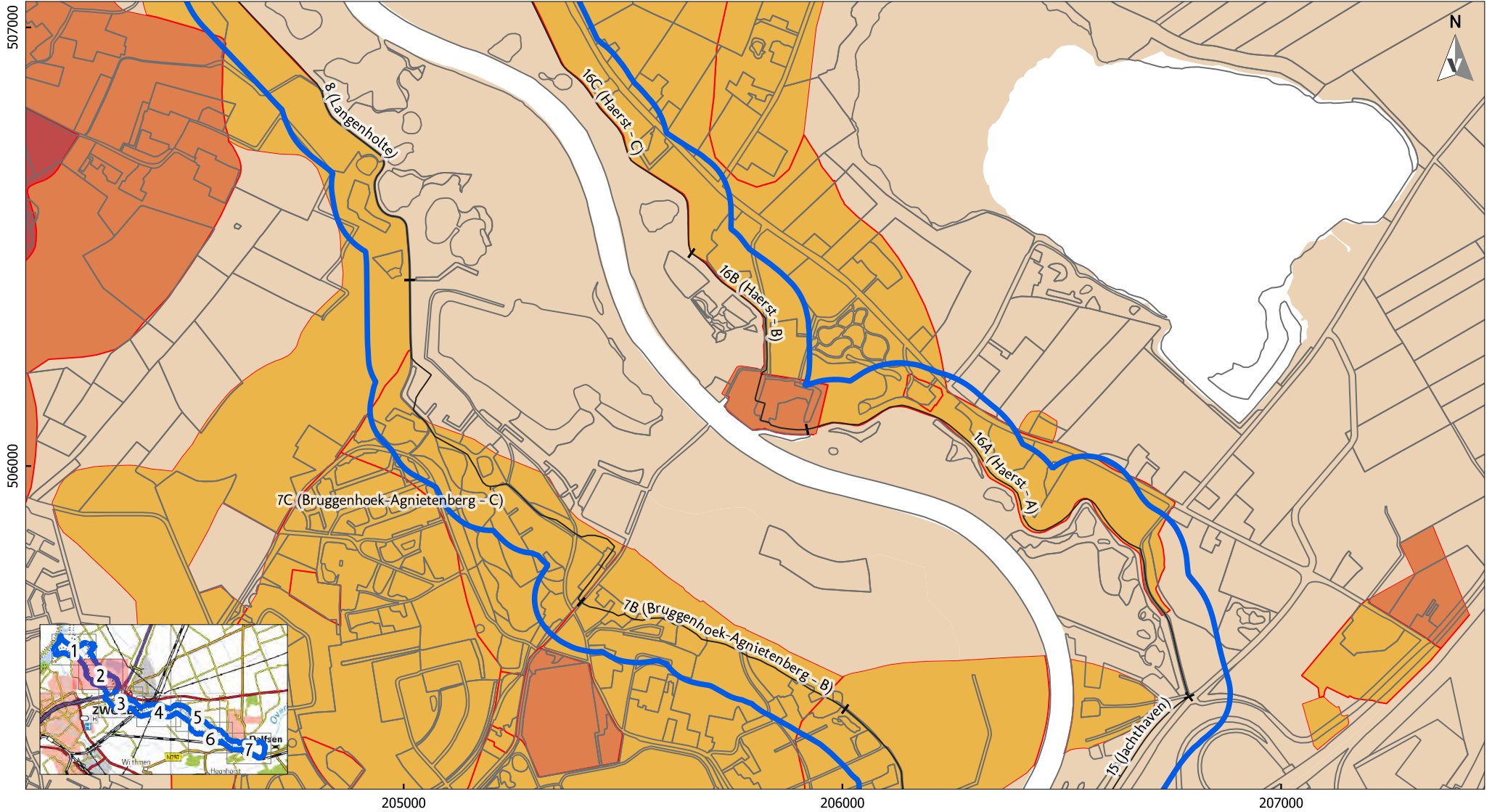
- Plangrens
- Deeltrajecten (met volgnr en naam)
- 0% - leeg, verstoord, opgegraven
- 10% - Arch. waarde onbekend
- 50% - Arch. waardevol
- 90% - Arch. zeer waardevol
- 100% - Arch. toplocatie
- Overige topografie

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland

Tekenaar: RS



KAART 9 - ARCHEOLOGIE: BELEID (2/7)



LEGENDA

- Plangrens
- Deeltrajecten (met volgnr en naam)
- Archeologische waarderingskaart
gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland
- 50% - Arch. waardevol
- 90% - Arch. zeer waardevol
- 100% - Arch. toplocatie
- 10% - Arch. waarde onbekend
- Overige topografie

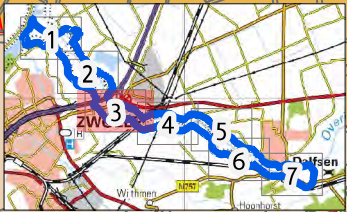
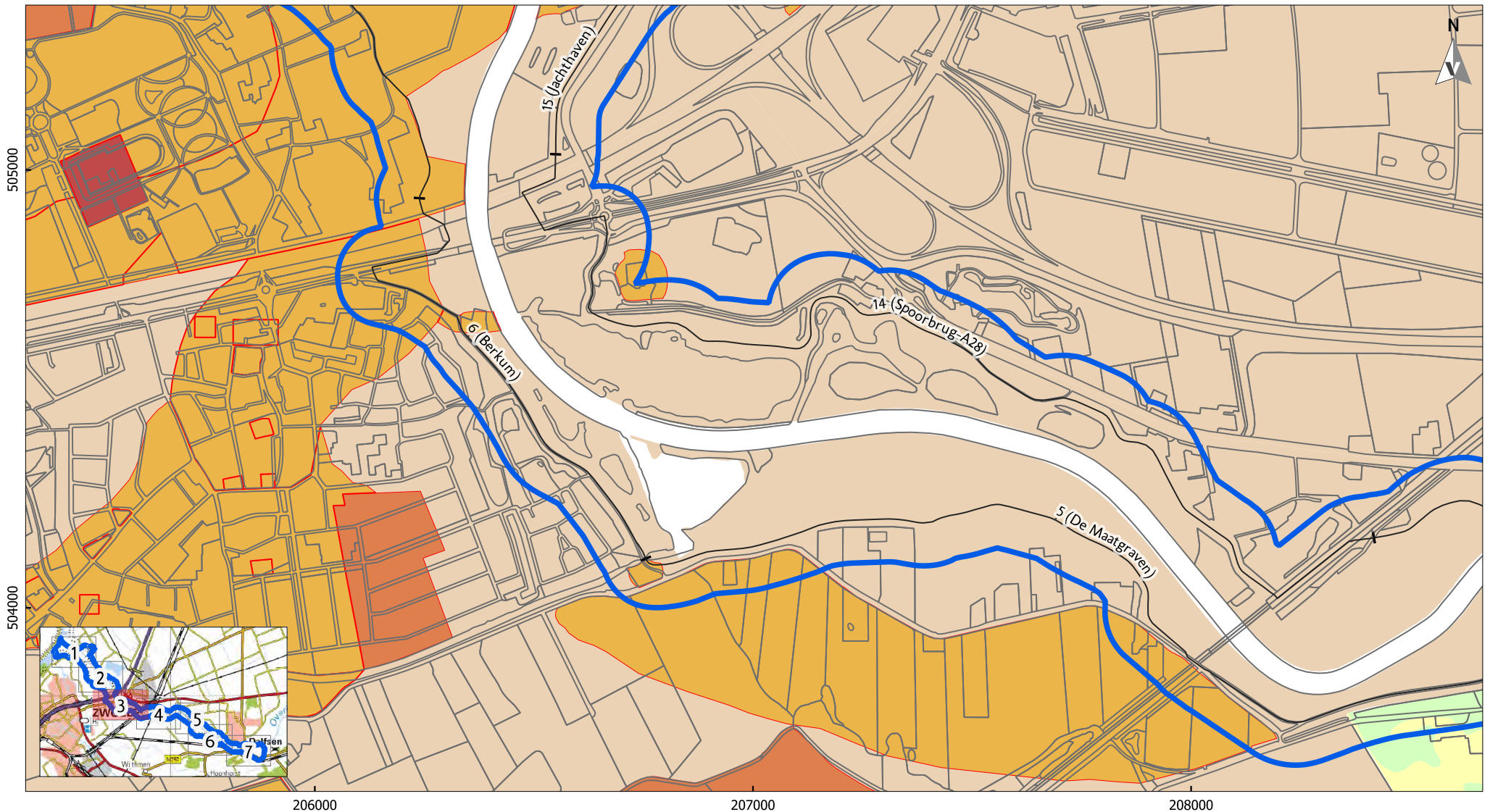
Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland



Tekenaar: RS

0 250 500 m

KAART 9 - ARCHEOLOGIE: BELEID (3/7)



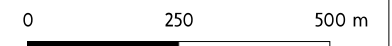
LEGENDA

- | | | |
|------------------------------------|----------------------------|---|
| Plangrens | 90% - Arch. zeer waardevol | Dalfsen - beleidscategorieën |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | 100% - Arch. toplocatie | AWW categorie 7 (verwachtingsgebied; middelmatig) |
| 10% - Arch. waarde onbekend | Overige topografie | AWW categorie 8 (verwachtingsgebied; laag) |
| 50% - Arch. waardevol | | |

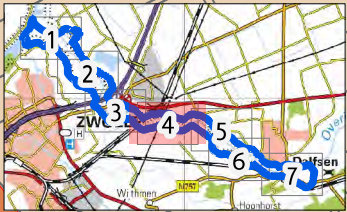
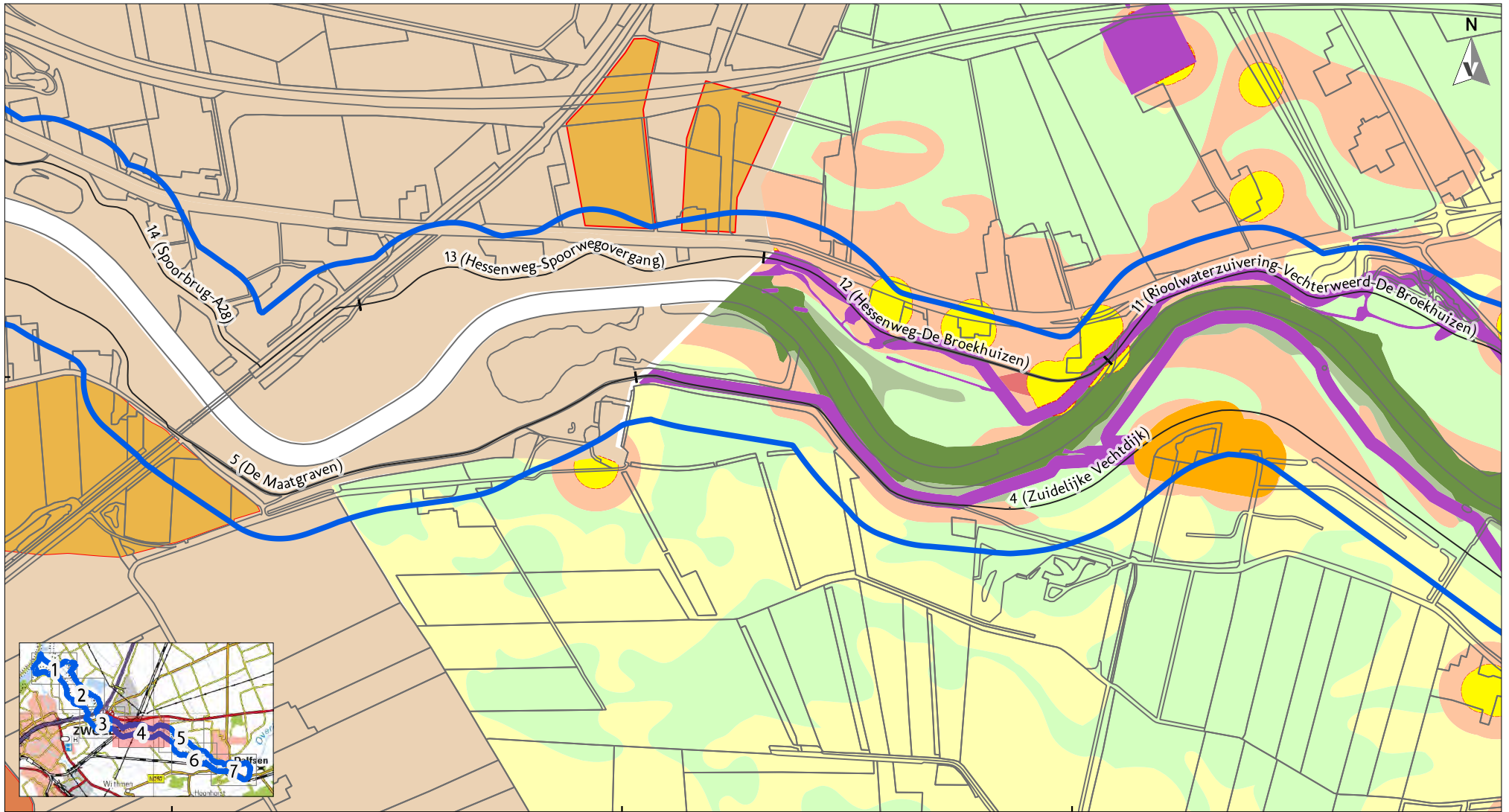
Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland



Tekenaar: RS



KAART 9 - ARCHEOLOGIE: BELEID (4/7)



LEGENDA

- Plangrens
- Deeltrajecten (met volgnr en naam)
- Archeologische waarderingskaart gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland
- 10% - Arch. waarde onbekend
- 50% - Arch. waardevol
- 90% - Arch. zeer waardevol

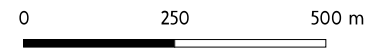
- Overige topografie
- Dalfsen - beleidscategorieën
- AWG categorie 2 (archeologische monumenten met attentiezone van 50 m)
- AWG categorie 3 (historische dorpskernen en overige historische vlakken met archeologische waarde)

- AWG categorie 4 (bekende archeologische vindplaats met rondom attentiezone van 50m)
- AWV categorie 5 (verwachtingsgebied; hoog + afgedekt)
- AWV categorie 6 (verwachtingsgebied; hoog)

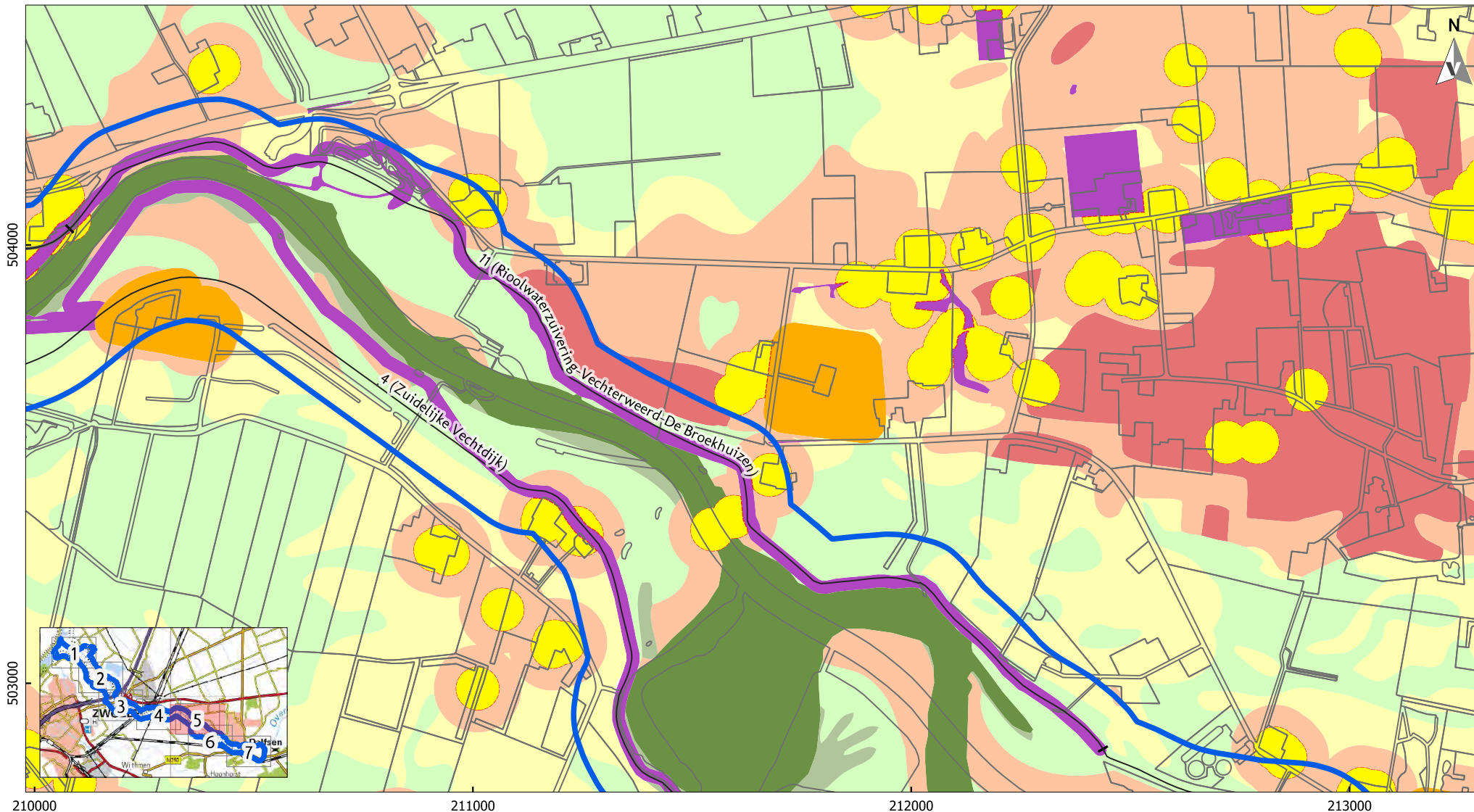
- AWV categorie 7 (verwachtingsgebied; middelmatig)
- AWV categorie 8 (verwachtingsgebied; laag)
- AWV categorie 9 (verwachtingsgebied; laag voor nederzettingsresten, hoog voor water gerelateerde archeologische resten)
- AWV categorie 10 (laagwaterbedding tussen 1720 en heden: laag voor nederzettingsresten, hoog voor water gerelateerde archeologische resten)

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland

Tekenaar: RS



KAART 9 - ARCHEOLOGIE: BELEID (5/7)



LEGENDA

- Plangrens
- Deeltrajecten (met volgnr en naam)
- Overige topografie

- Dalfsen - beleidscategorieën
- AWG categorie 2 (archeologische monumenten met attentiezone van 50 m)
 - AWG categorie 3 (historische dorpskernen en overige historische vlakken met archeologische waarde)

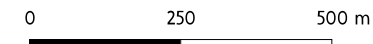
- AWG categorie 4 (bekende archeologische vindplaats met rondom attentiezone van 50m)
- AWV categorie 5 (verwachtingsgebied; hoog + afgedekt)
- AWV categorie 6 (verwachtingsgebied; hoog)

- AWV categorie 7 (verwachtingsgebied; middelmatig)
- AWV categorie 8 (verwachtingsgebied; laag)
- AWV categorie 9 (verwachtingsgebied; laag voor nederzettingsresten, hoog voor water gerelateerde archeologische resten)
- AWV categorie 10 (laagwaterbedding tussen 1720 en heden: laag voor nederzettingsresten, hoog voor water gerelateerde archeologische resten)

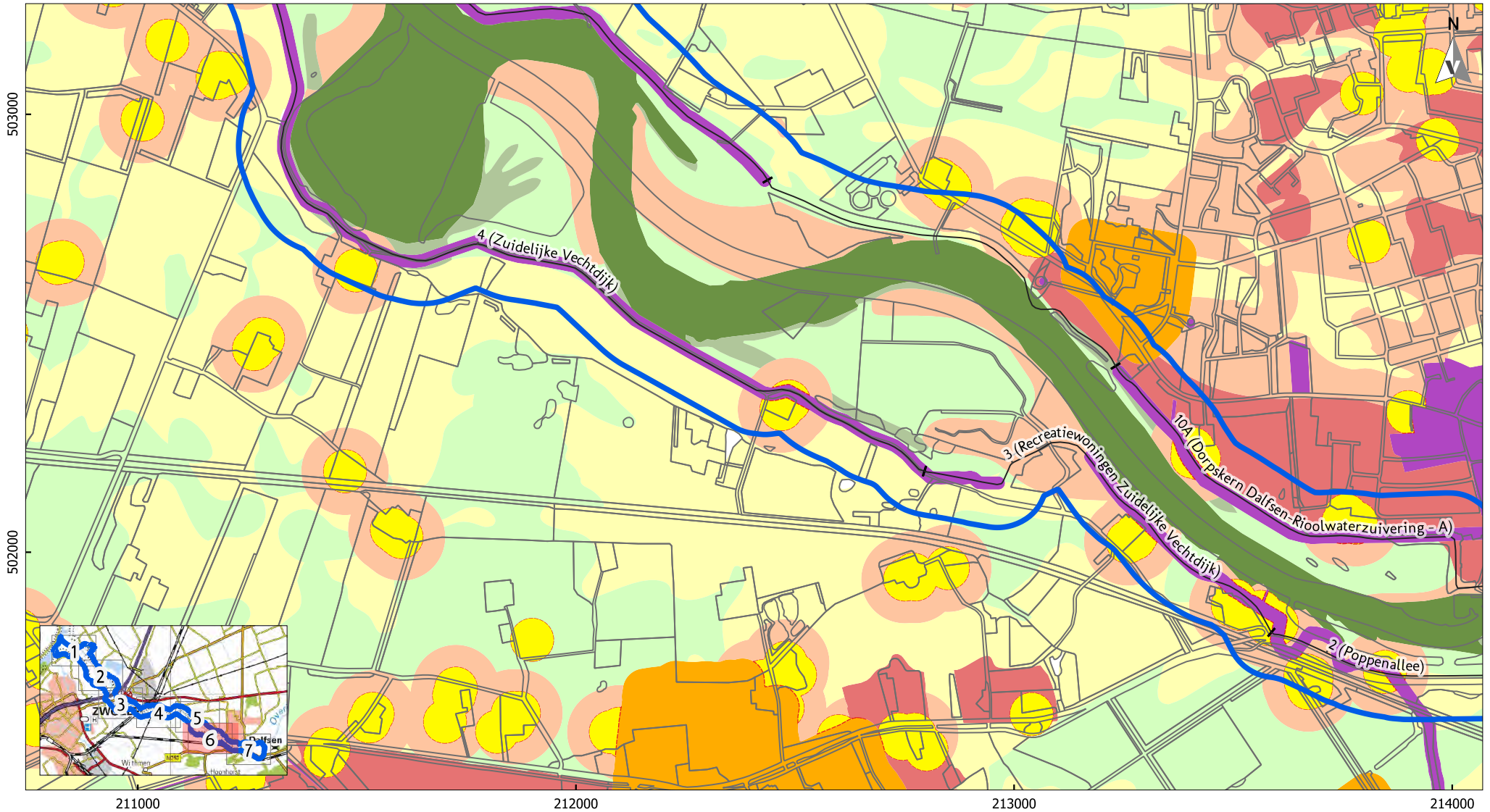
Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland

Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie



KAART 9 - ARCHEOLOGIE: BELEID (6/7)



LEGENDA

- Plangrens
- Deeltrajecten (met volgrn en naam)
- Overige topografie

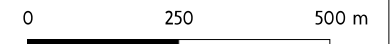
- Dalfsen - beleidscategorieën AWG categorie 2 (archeologische monumenten met attentiezone van 50 m)
- AWG categorie 3 (historische dorpskernen en overige historische vlakken met archeologische waarde)

- AWG categorie 4 (bekende archeologische vindplaats met rondom attentiezone van 50m)
- AWV categorie 5 (verwachtingsgebied; hoog + afgedekt)
- AWV categorie 6 (verwachtingsgebied; hoog)

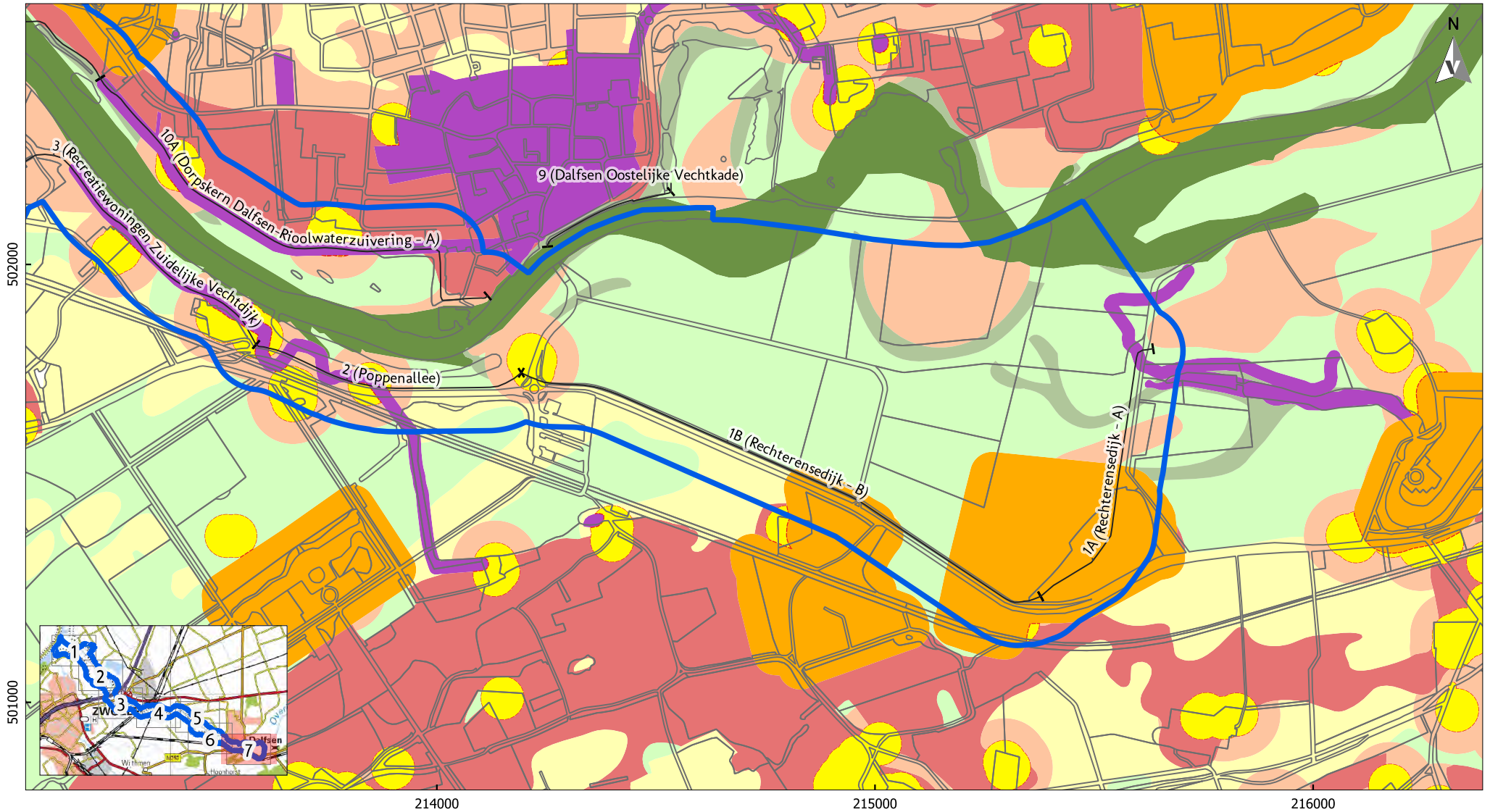
- AWV categorie 7 (verwachtingsgebied; middelmatig)
- AWV categorie 8 (verwachtingsgebied; laag)
- AWV categorie 9 (verwachtingsgebied; laag voor nederzittingsresten, hoog voor water gerelateerde archeologische resten)
- AWV categorie 10 (laagwaterbedding tussen 1720 en heden: laag voor nederzittingsresten, hoog voor water gerelateerde archeologische resten)

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland

Tekenaar: RS



KAART 9 - ARCHEOLOGIE: BELEID (7/7)



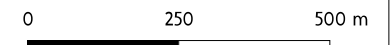
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------------|--|---|---|
| Plangrens | Dalfsen - beleidscategorieën AWG categorie 2 (archeologische monumenten met attentiezone van 50 m) | AWG categorie 4 (bekende archeologische vindplaats met rondom attentiezone van 50m) | AWV categorie 7 (verwachtingsgebied; middelmatig) |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | AWG categorie 3 (historische dorpskernen en overige historische vlakken met archeologische waarde) | AWV categorie 5 (verwachtingsgebied; hoog + afgedekt) | AWV categorie 8 (verwachtingsgebied; laag) |
| Overige topografie | | AWV categorie 6 (verwachtingsgebied; hoog) | AWV categorie 9 (verwachtingsgebied; laag voor nederzittingsresten, hoog voor water gerelateerde archeologische resten) |
| | | | AWV categorie 10 (laagwaterbedding tussen 1720 en heden: laag voor nederzittingsresten, hoog voor water gerelateerde archeologische resten) |

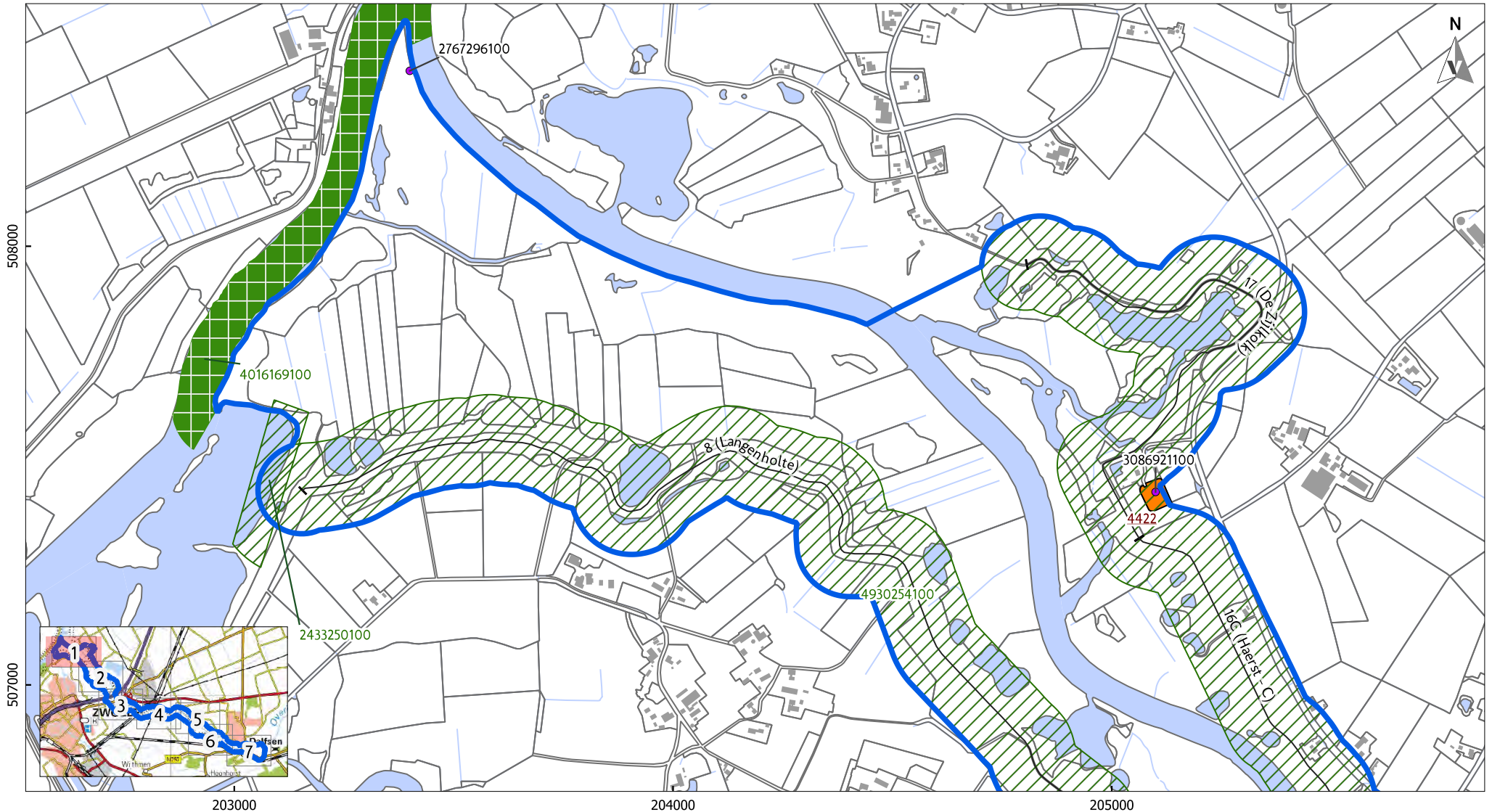
Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland

Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie



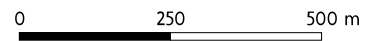
KAART 10 - ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE (1/7)



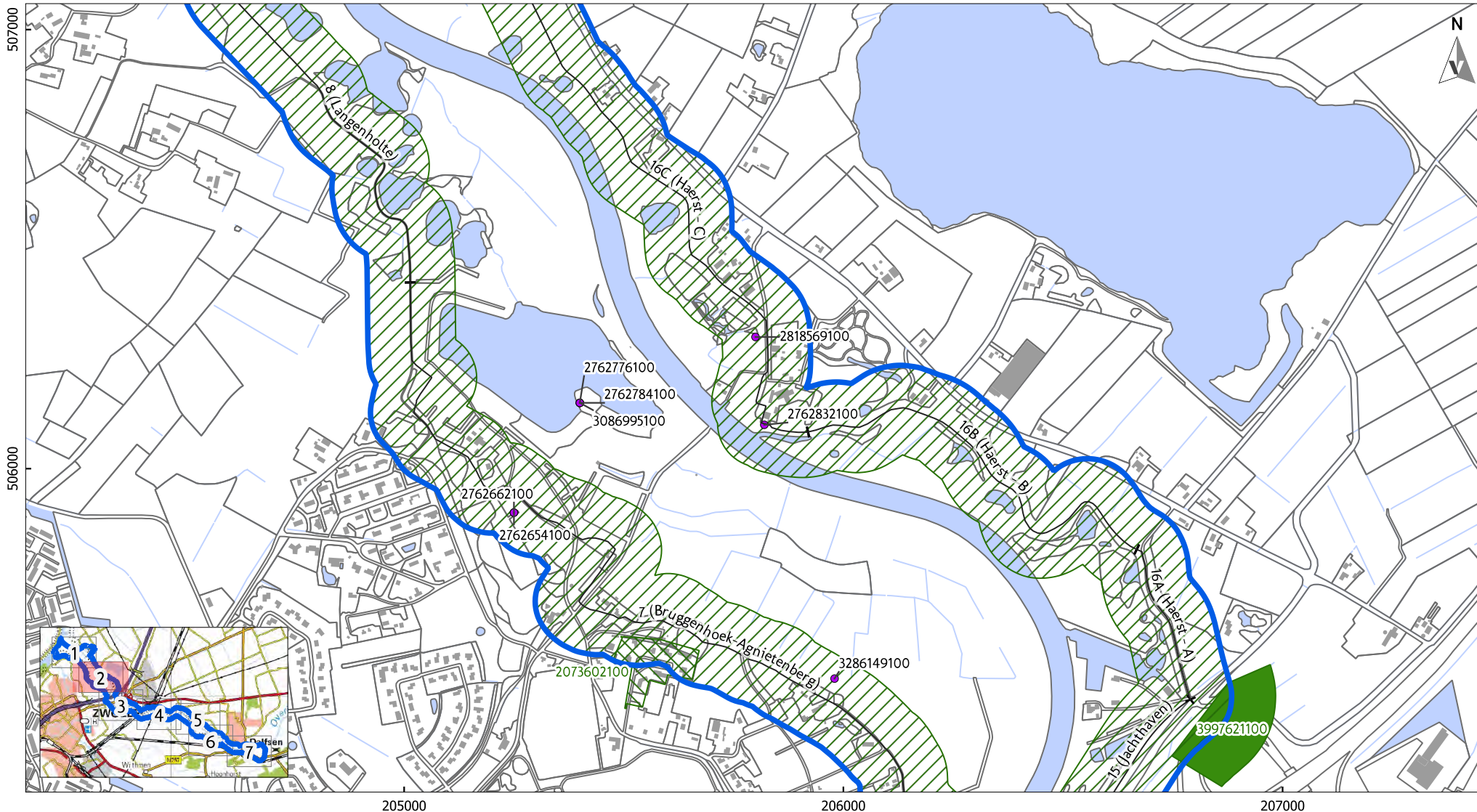
LEGENDA

- Plangrens
- AMK-terreinen (deels) binnen plangebied
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Vondstlocaties (waarnemingen)
- Losse vondstlocatie
- Onderzoeken (deels) binnen plangebied
- Archeologisch: begeleiding
- Archeologisch: bureauonderzoek






Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Onderzoeken, Vondstlocaties
 RCE 2022
 Tekenaar: Monumenten, RCE 2014





KAART 10 - ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE (2/7)




LEGENDA

-  Plangrens
-  Vondstlocaties (waarnemingen)
-  Losse vondstlocatie
-  Onderzoeken (deels) binnen plangebied
-  Archeologisch: opgraving of proefsleuven

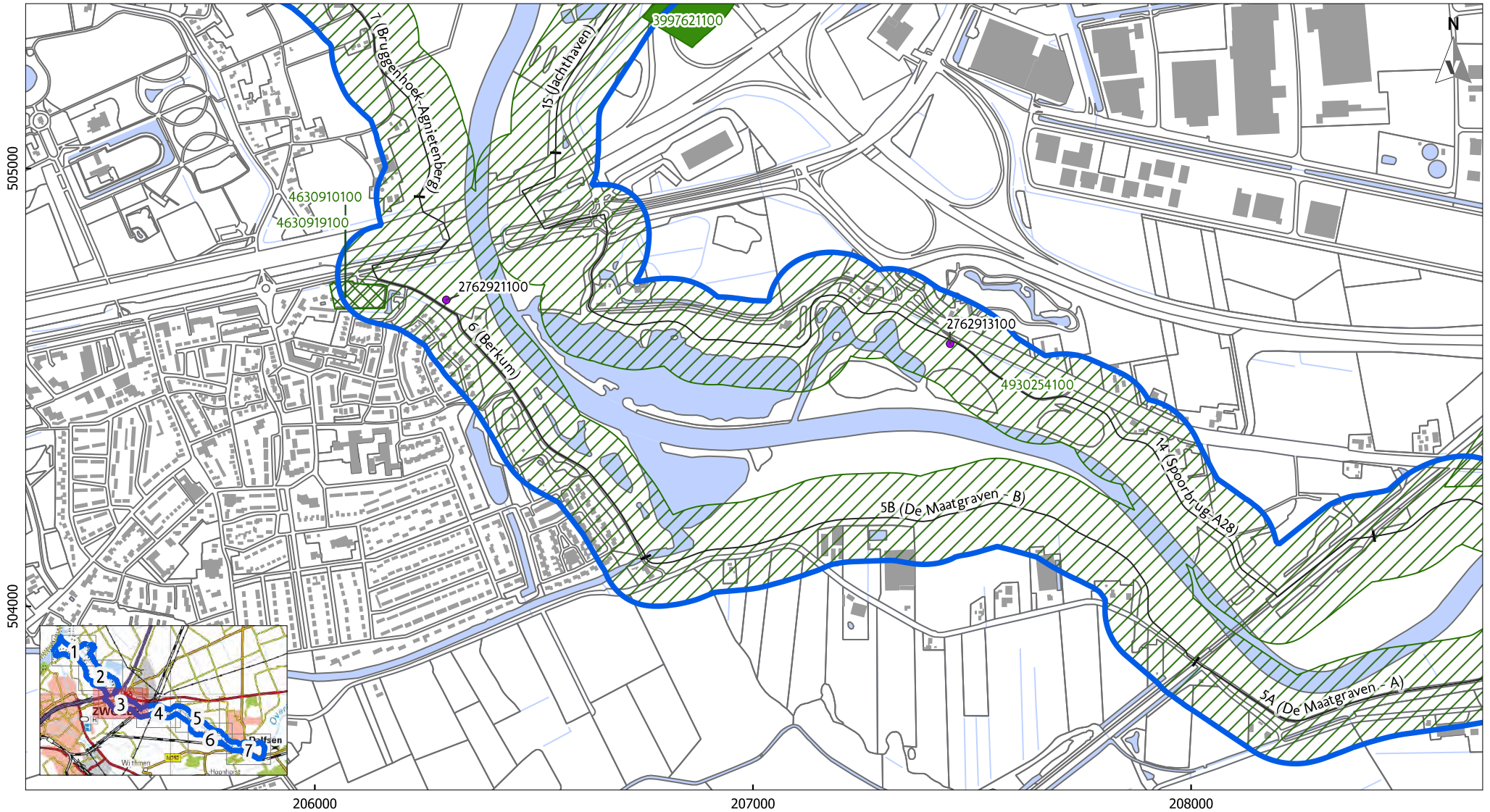
-  Archeologisch: boring
-  Archeologisch: bureauonderzoek

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Onderzoeken, Vondstlocaties
 RCE 2022
 Tekenaar: Monumenten, RCE 2014

0 250 500 m



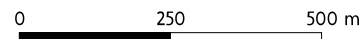
KAART 10 - ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE (3/7)



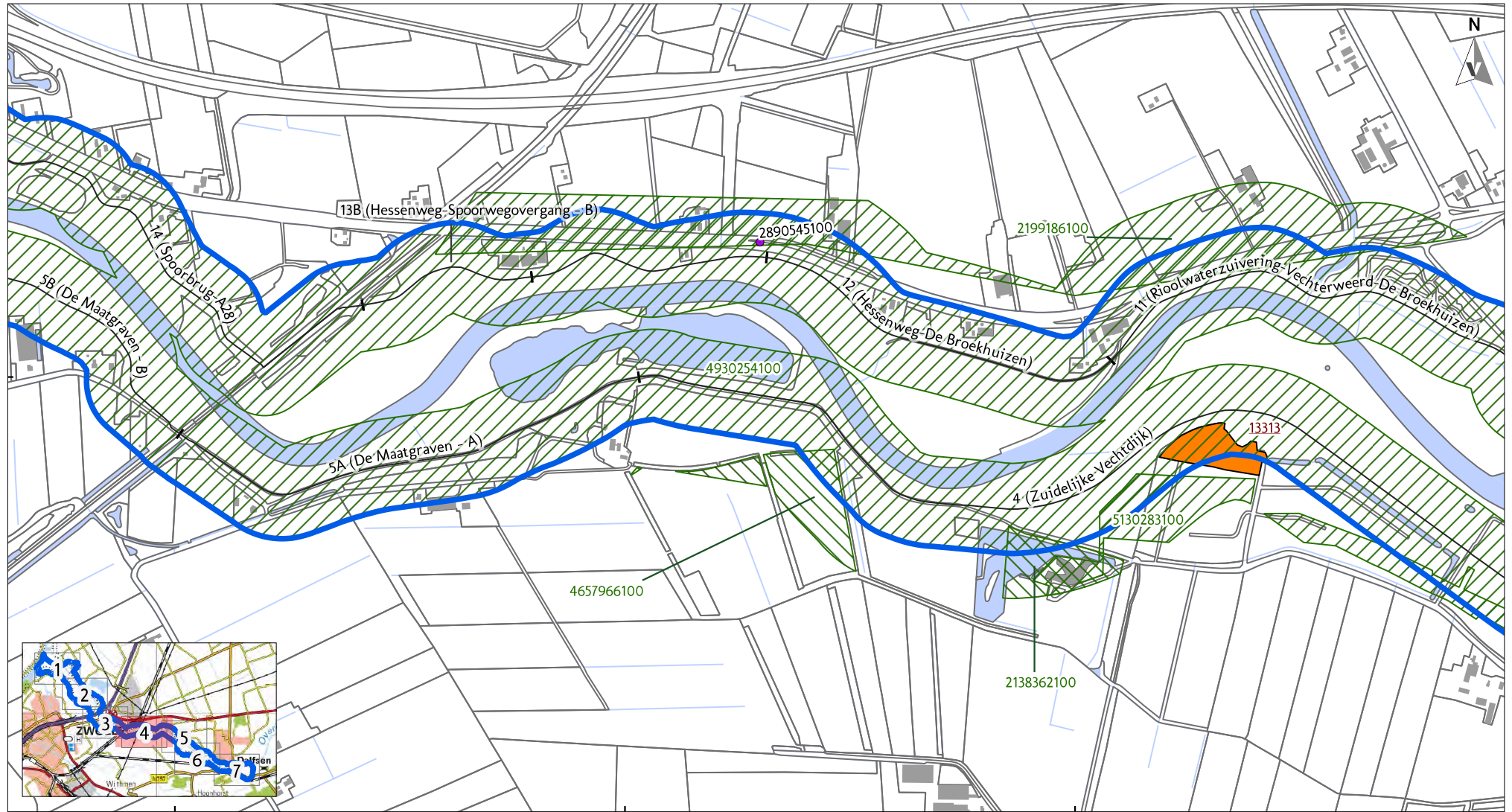
LEGENDA

- Plangrens
- Vondstlocaties (waarnemingen)
- Losse vondstlocatie
- Onderzoeken (deels) binnen plangebied
- Archeologisch: opgraving of proefsleuven
- Archeologisch: boring
- Archeologisch: bureauonderzoek

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Onderzoeken, Vondstlocaties
 RCE 2022
 Tekenaar: Monumenten, RCE 2014



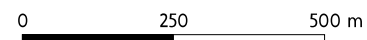
KAART 10 - ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE (4/7)



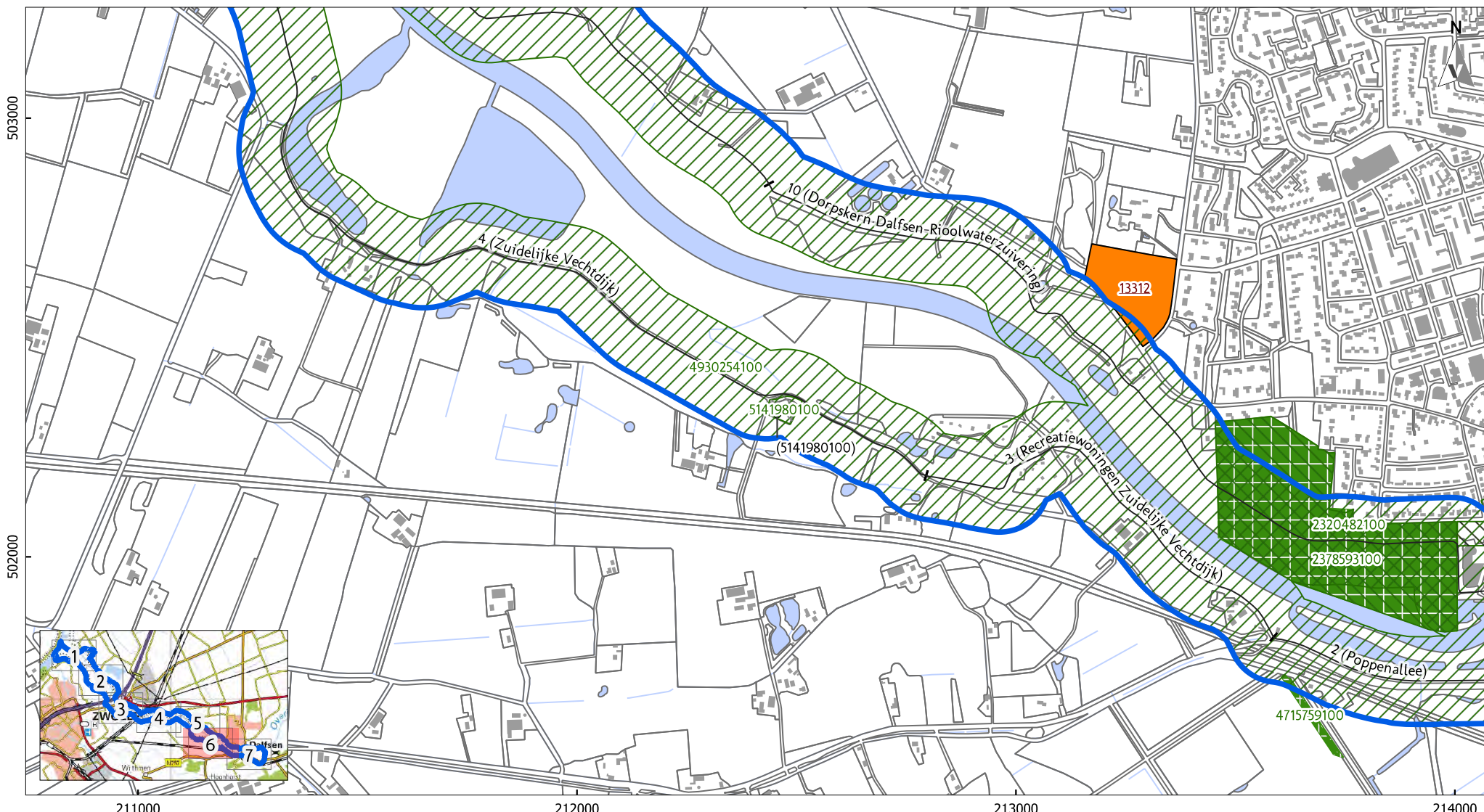
LEGENDA

- Plangrens
- AMK-terreinen (deels) binnen plangebied
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Vondstlocaties (waarnemingen)
- Losse vondstlocatie
- Onderzoeken (deels) binnen plangebied
- Archeologisch: boring
- Archeologisch: bureauonderzoek

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Onderzoeken, Vondstlocaties
 RCE 2022
 Tekenaar: Monumenten, RCE 2014



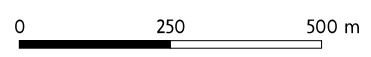
KAART 10 - ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE (6/7)



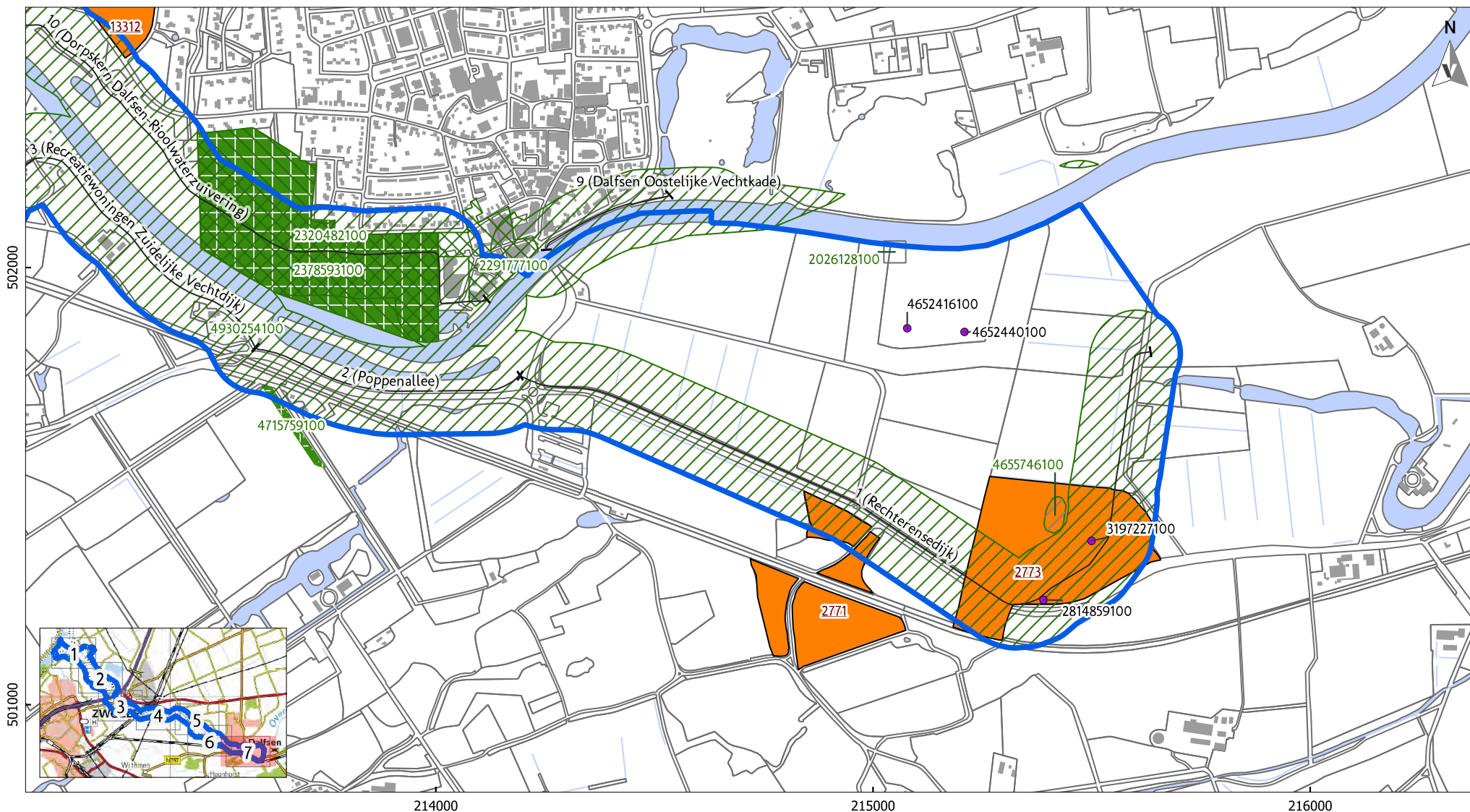
LEGENDA

- Plangrens
- AMK-terreinen (deels) binnen plangebied
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Vondstlocaties (waarnemingen)
- Vondstlocatie gekoppeld aan onderzoek
- Onderzoeken (deels) binnen plangebied
- Archeologisch: begeleiding
- Archeologisch: boring
- Archeologisch: bureauonderzoek

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Onderzoeken, Vondstlocaties
 RCE 2022
 Tekenaar: Monumenten, RCE 2014



KAART 10 - ARCHEOLOGIE: INVENTARISATIE (7/7)



LEGENDA

Plangrens

AMK-terreinen (deels) binnen plangebied

Terrein van hoge archeologische waarde

Vondstlocaties (waarnemingen)

Losse vondstlocatie

Onderzoeken (deels) binnen plangebied

Archeologisch: begeleiding

Archeologisch: boring

Archeologisch: bureauonderzoek

Onbekend

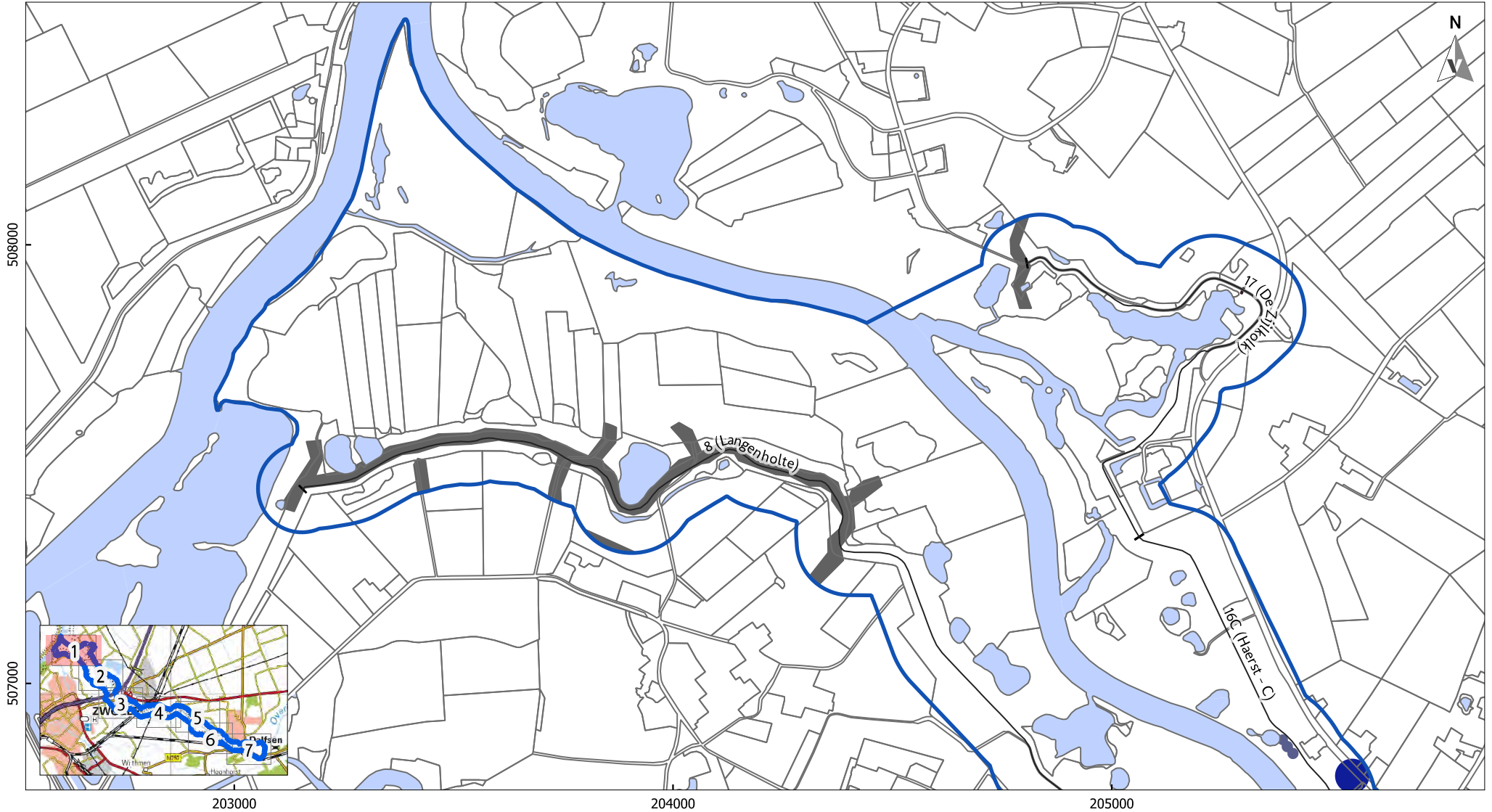
Datum: Januari 2023

Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Onderzoeken, Vondstlocaties
RCE 2022

Tekenaar: Monumenten, RCE 2014

0 250 500 m

KAART 11 - TWEEDE WERELDOORLOG; INVENTARISATIE (1/7)



LEGENDA

- | | | |
|----------------------|------------------------------|--------------------|
| Plangrens | Overige topografie | Geschutsofstelling |
| Topografie (Top10NL) | WOII archeologie - elementen | Loopgraaf |
| Water | Wapenopstelling | Verdedigingswerken |

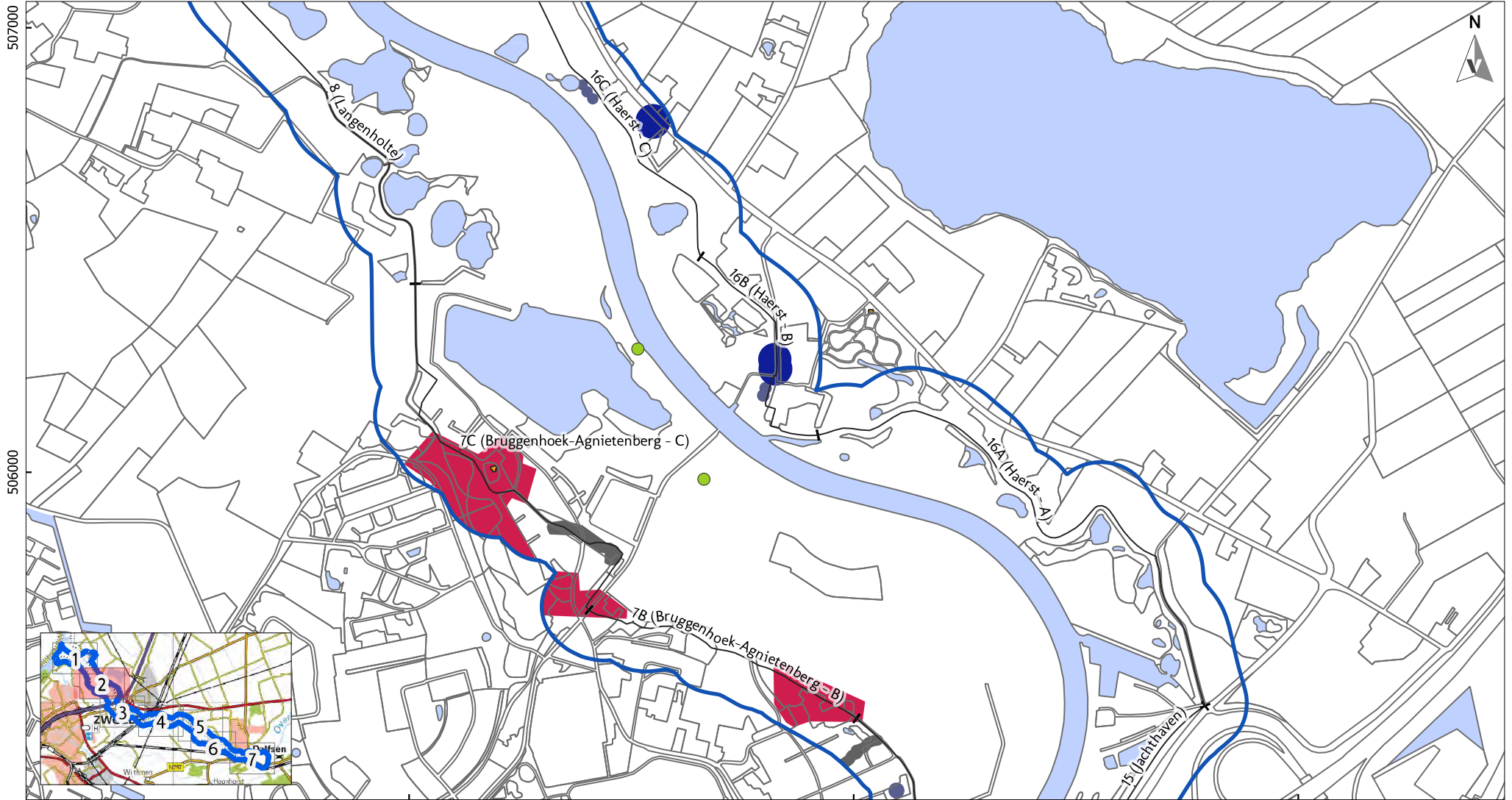
Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS



0 250 500 m

KAART 11 - TWEEDE WERELDOORLOG; INVENTARISATIE (2/7)



LEGENDA

- | | | |
|-------------------------------|--|-----------------------|
| Plangrens | Overige topografie | Loopgraaf |
| Topografie (Top10NL)
Water | WOII archeologie - elementen
Verdedigingswerken | Bunker (nog aanwezig) |
| | Wapenopstelling | Geschutopstelling |

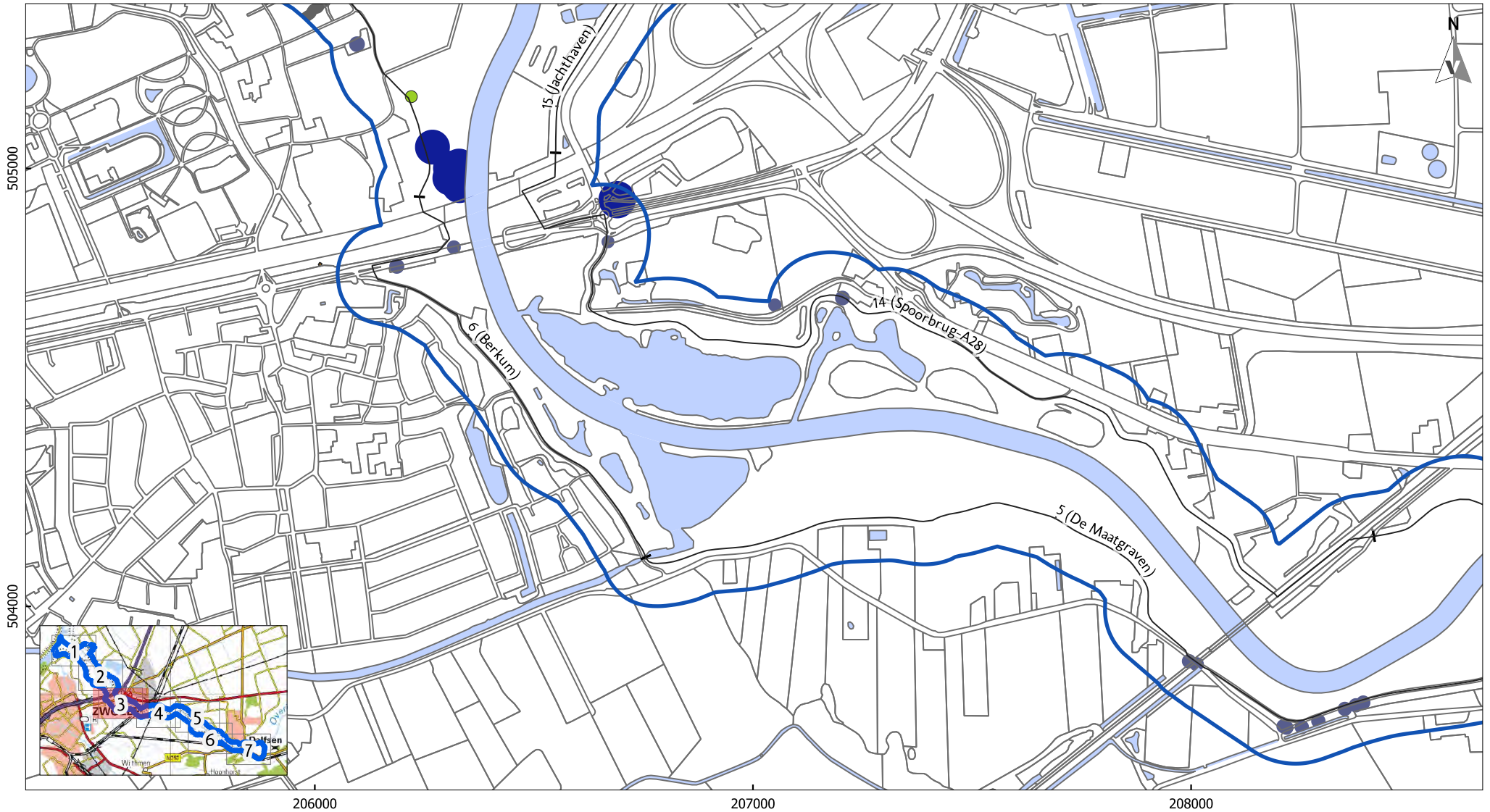
Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 250 500 m

KAART 11 - TWEEDE WERELDOORLOG; INVENTARISATIE (3/7)



LEGENDA

- | | | |
|----------------------|------------------------------|-------------------|
| Plangrens | Overige topografie | Wapenopstelling |
| Topografie (Top10NL) | WOII archeologie - elementen | Geschutopstelling |
| Water | Bunker (nog aanwezig) | Loopgraaf |

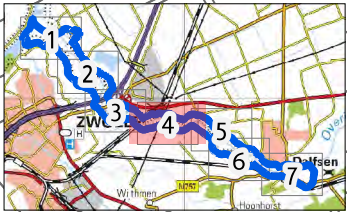
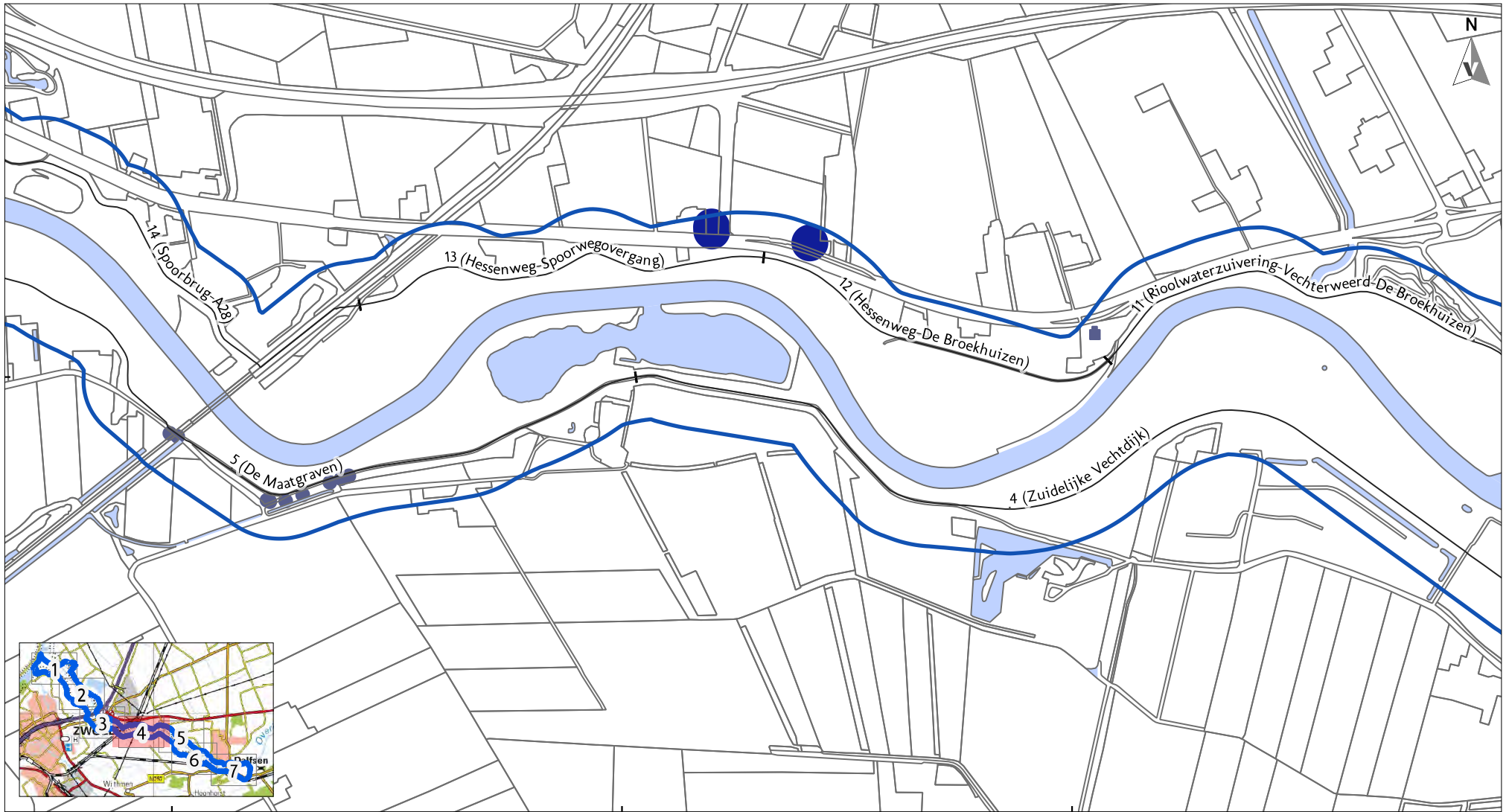
Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 250 500 m

KAART 11 - TWEEDE WERELDOORLOG; INVENTARISATIE (4/7)

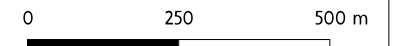


LEGENDA

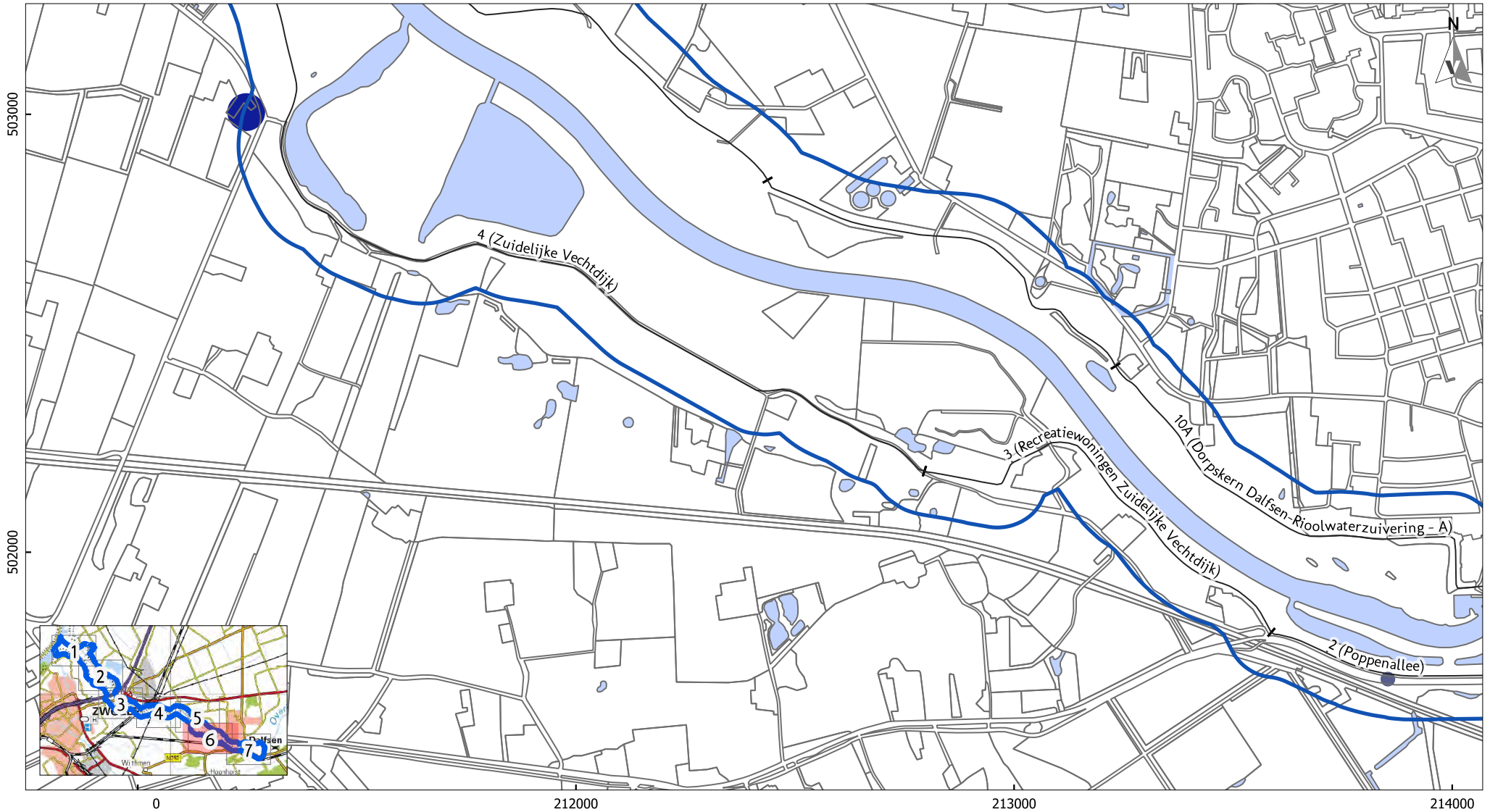
- | | | |
|--------------------|----------------------|------------------------------|
| Plangrens | Topografie (Top10NL) | WOII archeologie - elementen |
| Water | Wapenopstelling | Geschutopstelling |
| Overige topografie | | |

Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022








Tekenaar: RS



KAART 11 - TWEEDE WERELDOORLOG; INVENTARISATIE (6/7)



LEGENDA

- | | | |
|---|--|--|
|  Plangrens |  Topografie (Top10NL) |  WOII archeologie - elementen |
|  Water |  Overige topografie |  Wapenopstelling |
| | |  Geschutsopstelling |

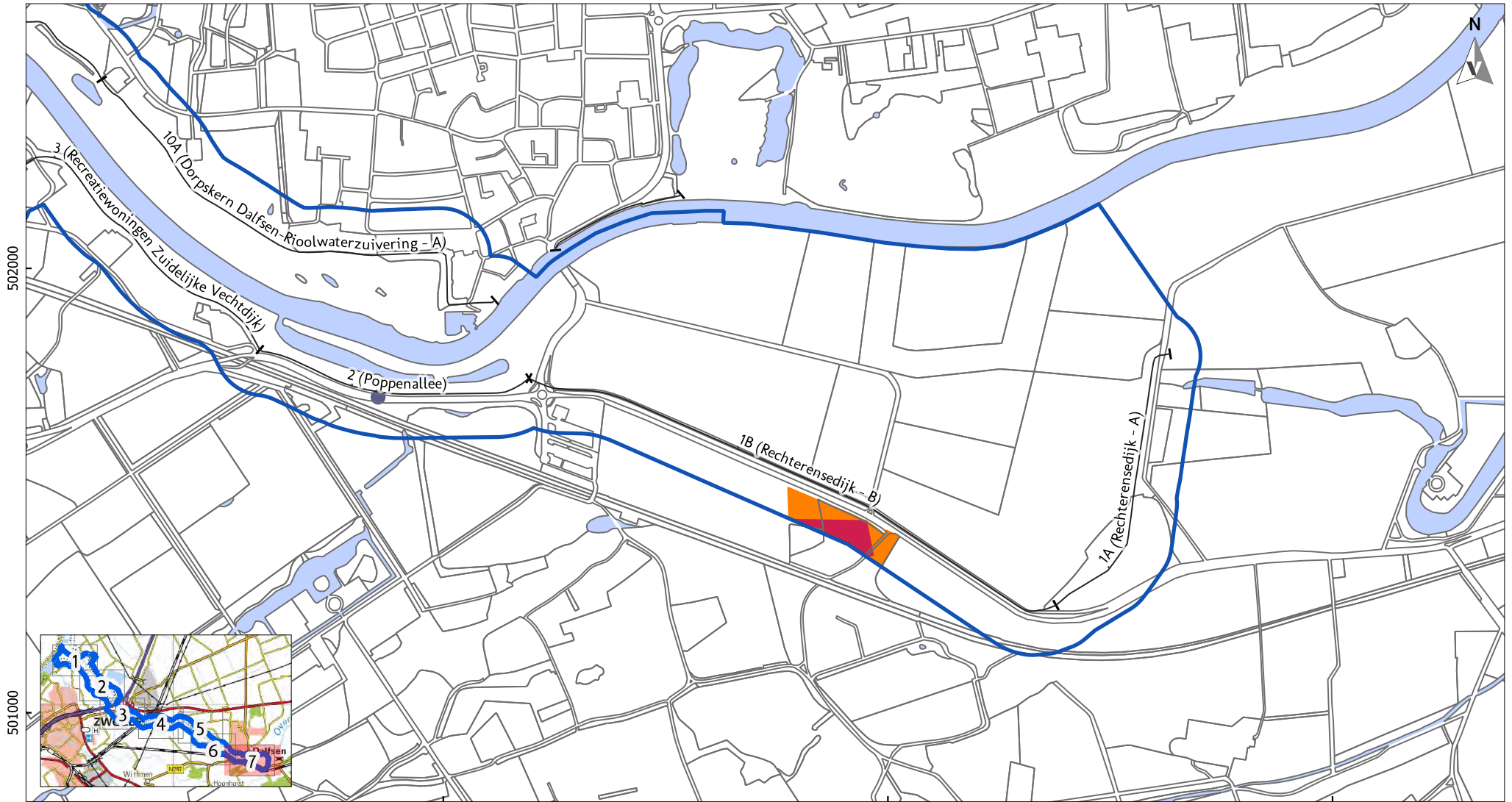
Datum: Januari 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

0 250 500 m

KAART 11 - TWEEDE WERELDOORLOG; INVENTARISATIE (7/7)

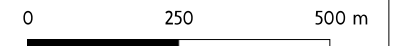


LEGENDA

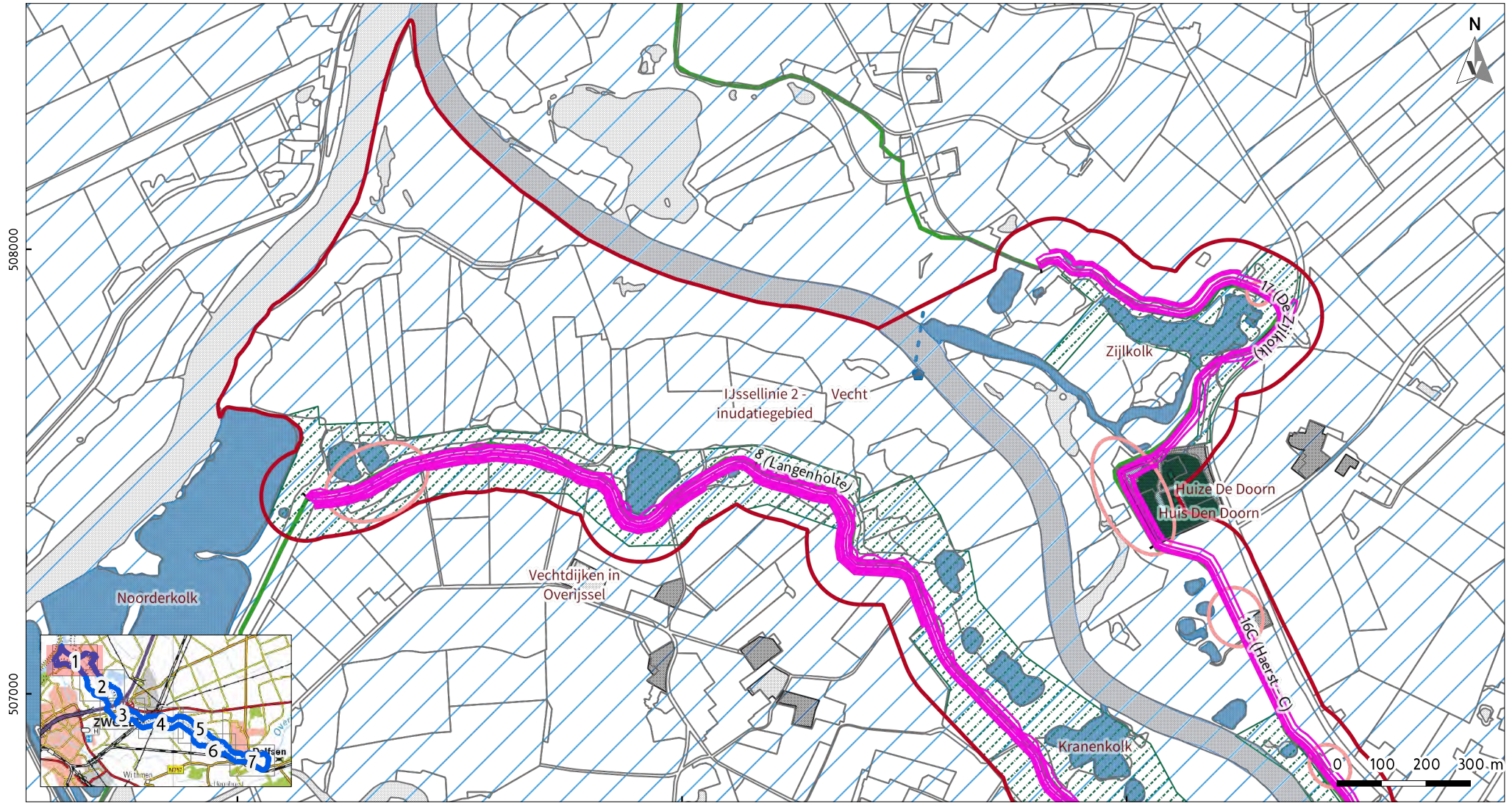
- | | | |
|----------------------|------------------------------|------------------------------|
| Plangrens | Overige topografie | Verdedigingswerken |
| Topografie (Top10NL) | WOII archeologie - elementen | Barakken van Kamp 'De Vecht' |
| Water | Wapenopstelling | |

Datum: Januari 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022

Tekenaar: RS



KAART 12A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (1/7)



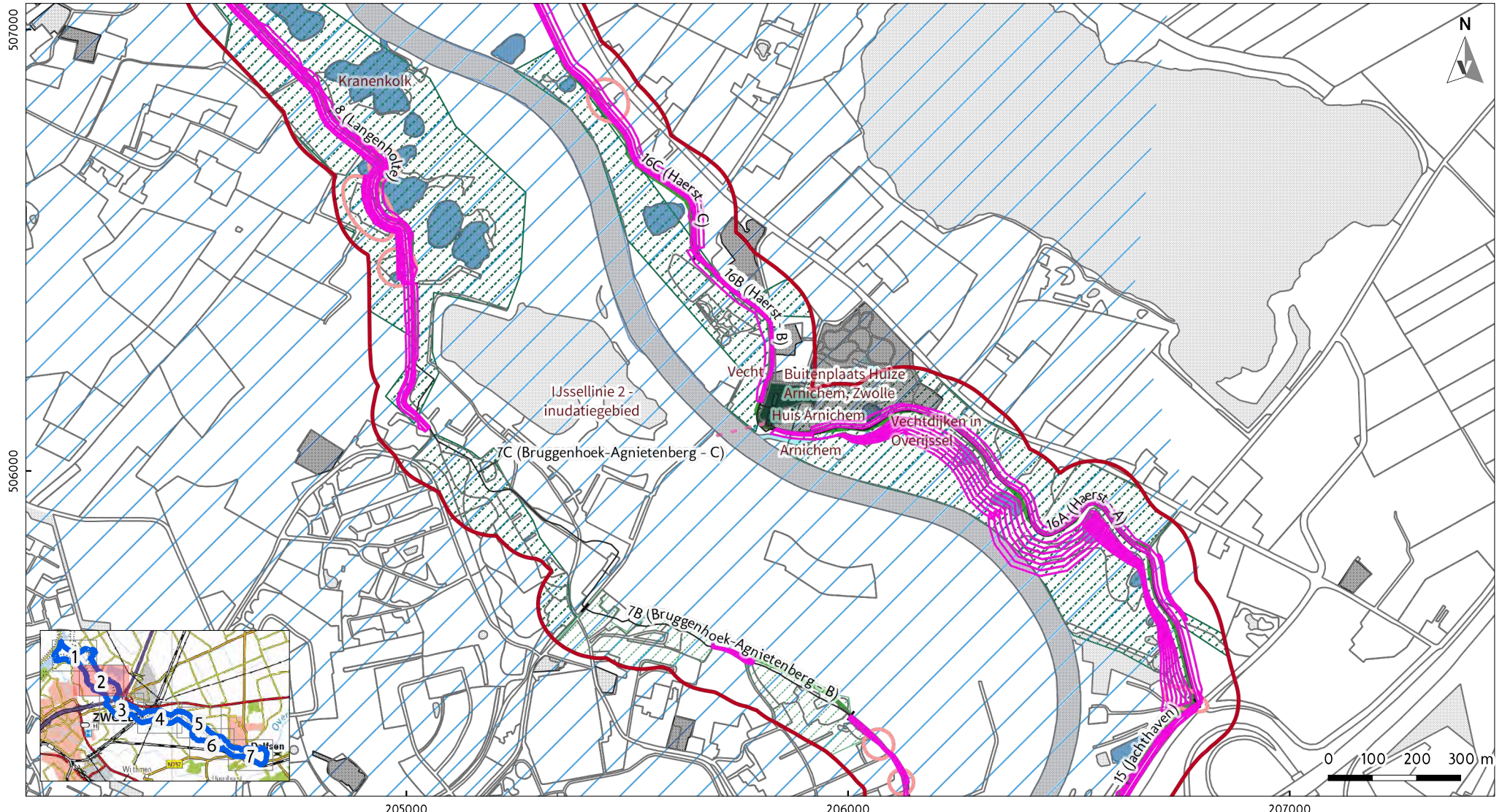
LEGENDA

- | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Plangrens | Overige topografie | veerverbindingen en bruggen | overige gegraven waterloop | Groen en Blauw - vlak |
| Maatwerklocaties X OL2 | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | Veer | rivier | Waarde - Cultuurhistorie 1 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | duiker | buitenplaats | rivierdijk | Waarde - Cultuurhistorie 2 |
| Deeltrajecten | inundatiegebied | inondatiegebied | wiel | Landschappelijk groen |
| Topografie (Top10NL) | | | | erfgoed - historisch beheer: hakhout |
| Water | | | | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (2/7)



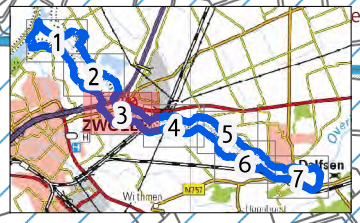
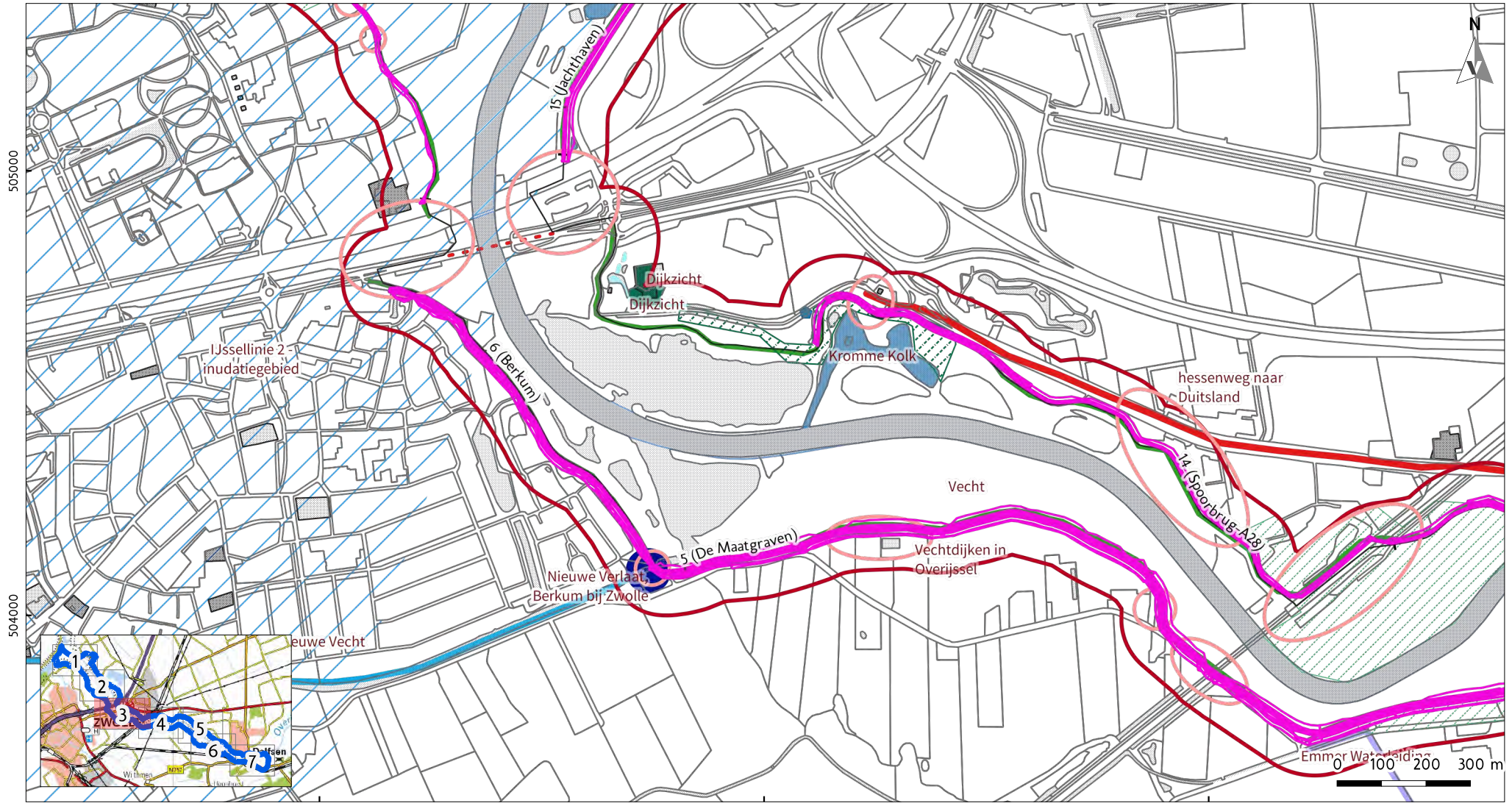
LEGENDA

- | | | | | |
|------------------------------|--|--------------------|----------------------------|---|
| Plangrens | Overige topografie | buitenplaats | wiel | Landschappelijk groen
erfgoed - historisch beheer: |
| Maatwerklocaties X OL2 | Groen en Blauw - punt / lijn veerverbindingen en bruggen | inundatiegebied | Groen en Blauw - vlak | |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Pontveer | overige | Waarde - Cultuurhistorie 1 | hakhout |
| Deeltrajecten | | gegraven waterloop | Waarde - Cultuurhistorie 2 | |
| Topografie (Top10NL) | | rivier | | |
| Water | | rivierdijk | | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (3/7)



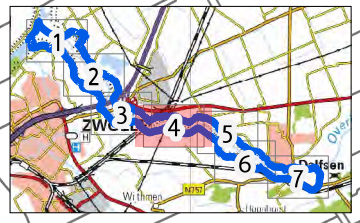
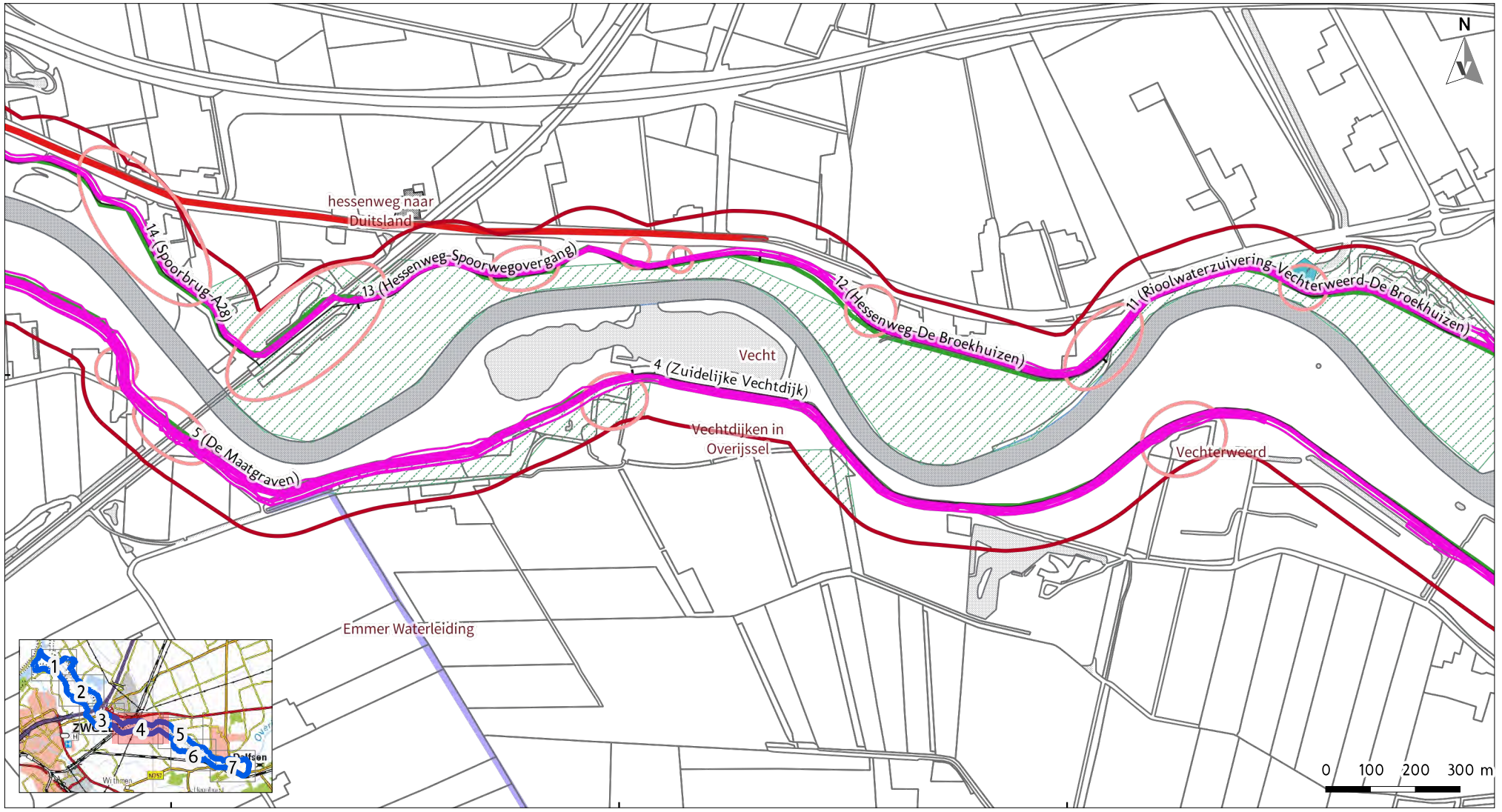
LEGENDA

- | | | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Plangrens | Groen en Blauw - punt / lijn | buitenplaats | uitwateringssluis | Waarde - Cultuurhistorie 2 |
| Maatwerklocaties X OL2 | Groen en Blauw - gemalen | hessenweg | wetering | Landschappelijk groen |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | duiker | inundatiegebied | wiel | erfgoed - historisch beheer: |
| Deeltrajecten | veerverbindingen en bruggen | overige | kanaal | groen erfgoed, ongespecificeerd |
| Topografie (Top10NL) | brug (verdwenen) | gegraven waterloop | rivier | hakhout |
| Water | | rivierdijk | Groen en Blauw - vlak | |
| Overige topografie | | | Waarde - Cultuurhistorie 1 | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (4/7)



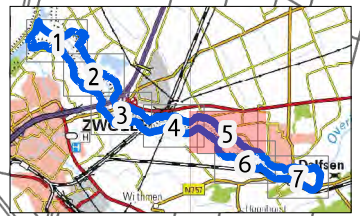
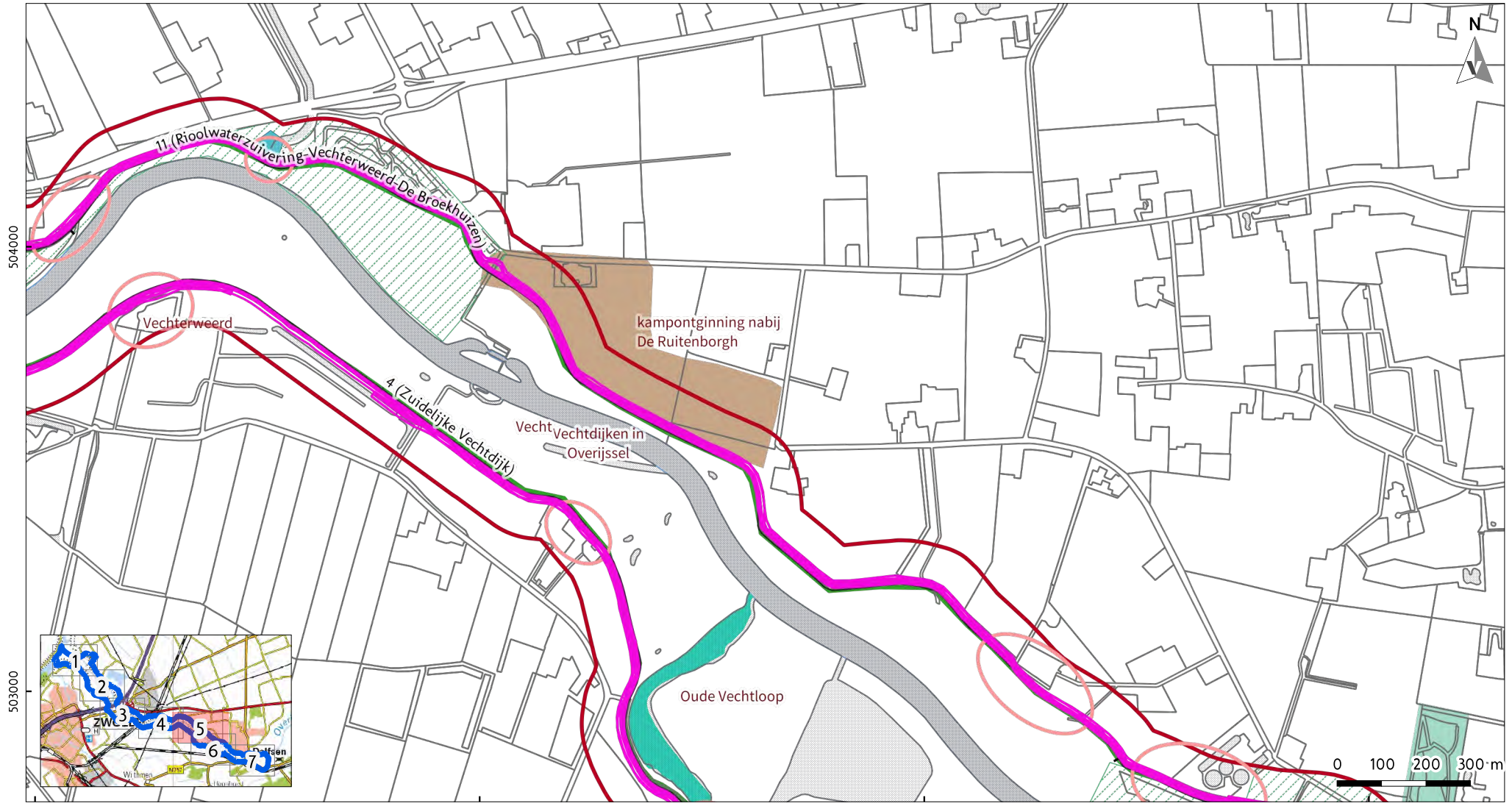
LEGENDA

- | | | | | |
|------------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------|--|
| Plangrens | Topografie (Top10NL) | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | hessenweg | Groen en Blauw - vlak |
| Maatwerklocaties X OL2 | Water | Poldergemaal | rivier | Waarde - Cultuurhistorie 1 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Overige topografie | buitenplaats | rivierdijk | Landschappelijk groen erfgoed - historisch beheer: groen erfgoed, ongespecificeerd |
| Deeltrajecten | | | wetering | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (5/7)



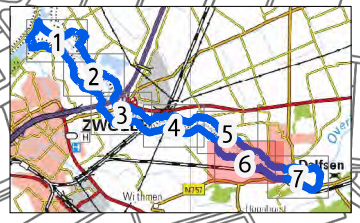
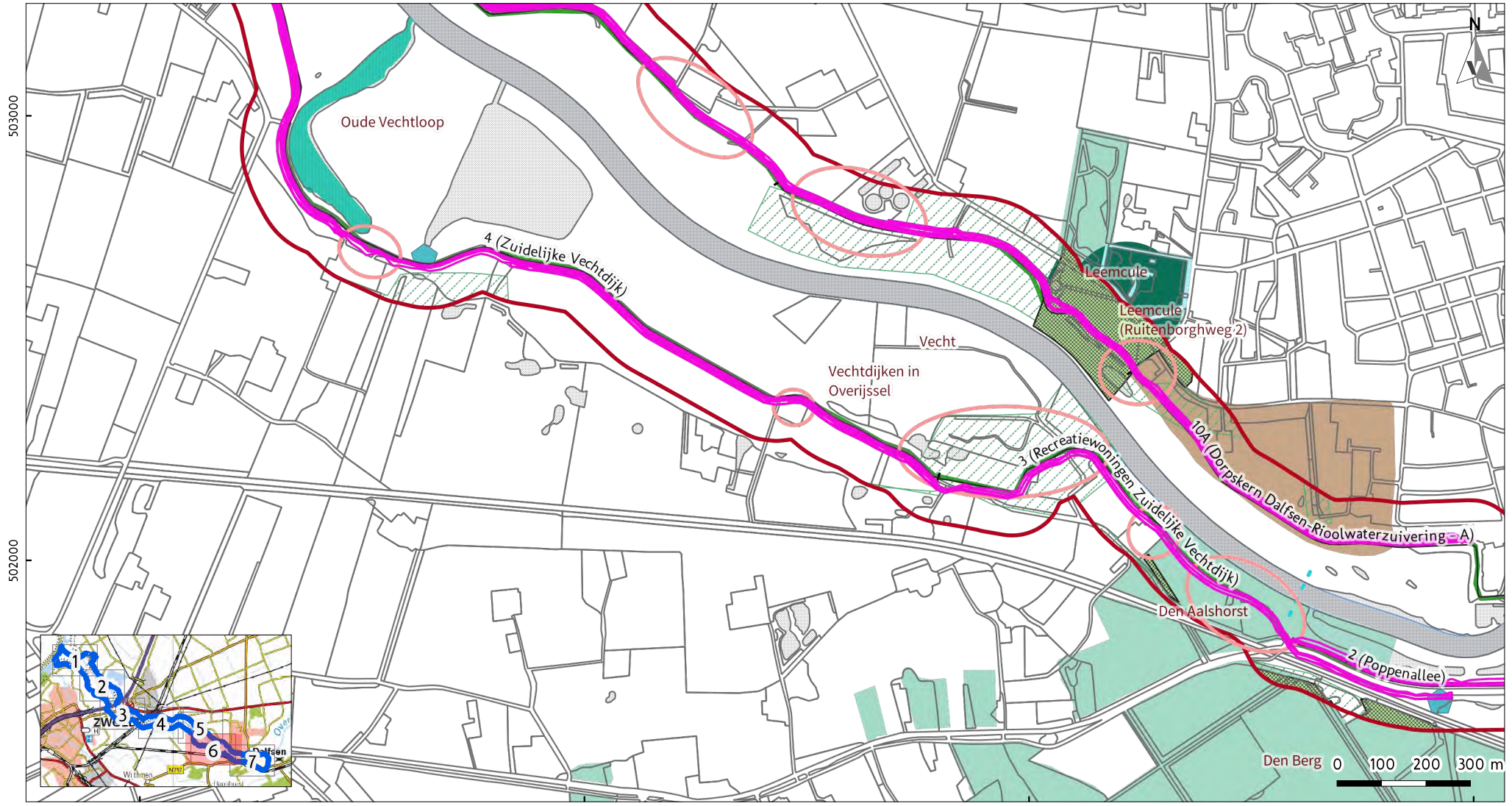
210000 211000 212000 213000

- LEGENDA**
- Plangrens
 - Maatwerklocaties X OL2
 - Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2
 - Deeltrajecten
 - Topografie (Top10NL)
 - Water
 - Overige topografie
 - Groen en Blauw - punt / lijn
 - gemalen
 - Poldergemaal
 - buitenplaats
 - kampontginning
 - restgeul
 - rivier
 - rivierdijk
 - Groen en Blauw - vlak
 - Landschappelijk groen
 - erfgoed - historisch beheer:
 - groen erfgoed, ongespecificeerd

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (6/7)



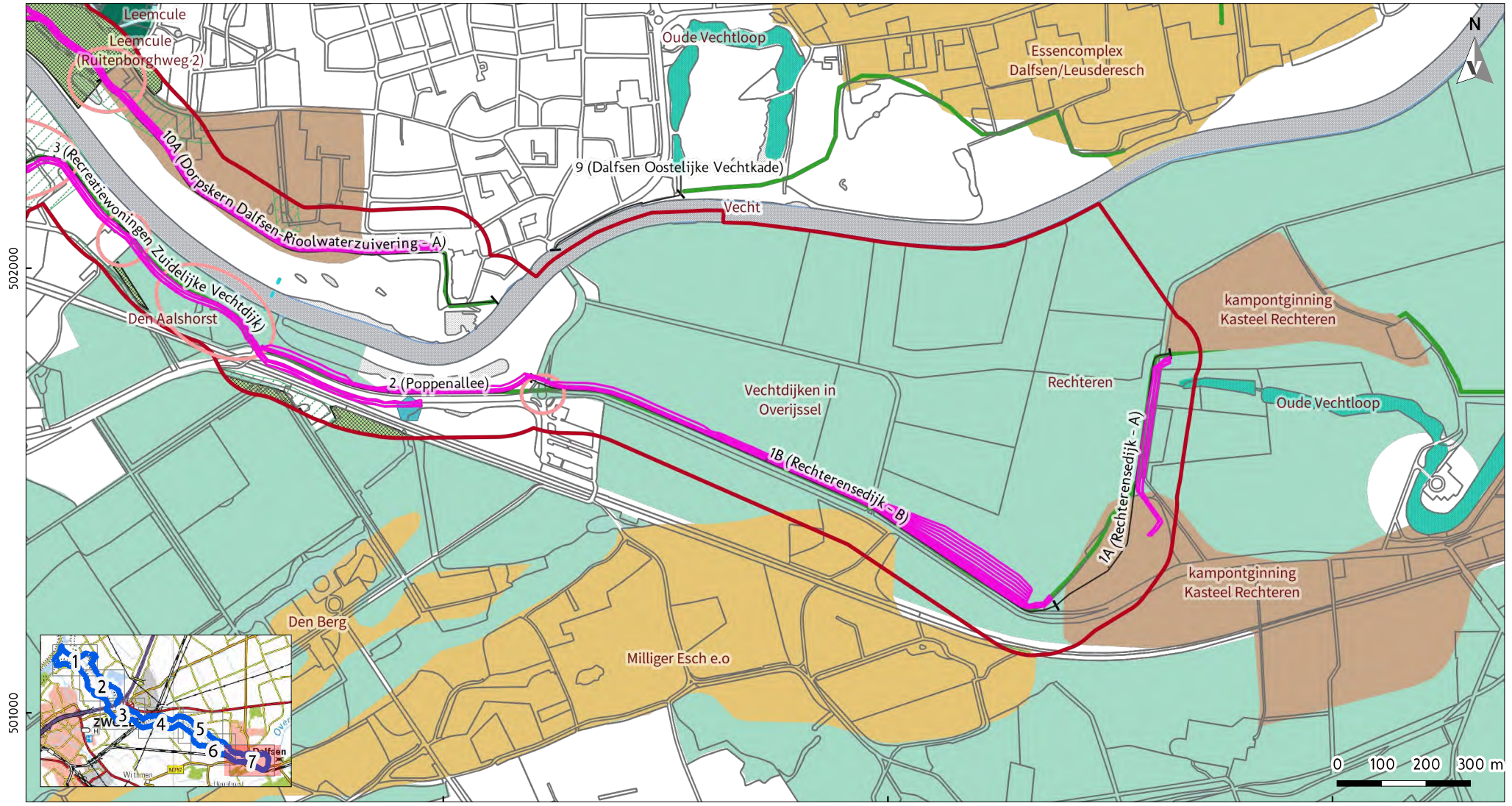
503000
502000
211000 212000 213000 214000

LEGENDA

- | | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|---|--|
| Plangrens | Overige topografie | veerverbindingen en bruggen | overige gegraven waterloop | Groen en Blauw - vlak
Rijksbeschermde groenaanleg bij buitenplaatsen en landgoederen | Datum: Mei 2023
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
Maes / RCE, 2022 m.m.v.
Bomenstichting / M. Kruk, 2022 |
| Maatwerklocaties X OL2 | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | veer (verdwenen) | restgeul | | |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Poldergemaal | buitenplaats | rivier | Landschappelijk groen erfgoed - historisch beheer:
groen erfgoed, ongespecificeerd | Tekenaar: AvdH / RS |
| Deeltrajecten | | kamptonginning | rivierdijk | | |
| Topografie (Top10NL) | | landgoed | wiel | | |
| Water | | | | | |



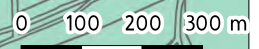
KAART 12A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (7/7)



LEGENDA

- | | | | | |
|------------------------------|----------------------|--------------------------------------|--------------|--|
| Plangrens | Topografie (Top10NL) | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | akkercomplex | Groen en Blauw - vlak |
| Maatwerklocaties X OL2 | Water | Poldergemaal | kamptgunning | Rijksbeschermde groenaanleg bij buitenplaatsen en landgoederen |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Overige topografie | veerverbindingen en bruggen | landgoed | Landschappelijk groen erfgoed - historisch beheer: |
| Deeltrajecten | | veer (verdwenen) | restgeul | groen erfgoed, ongespecificeerd |
| | | | rivier | |
| | | | rivierdijk | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS

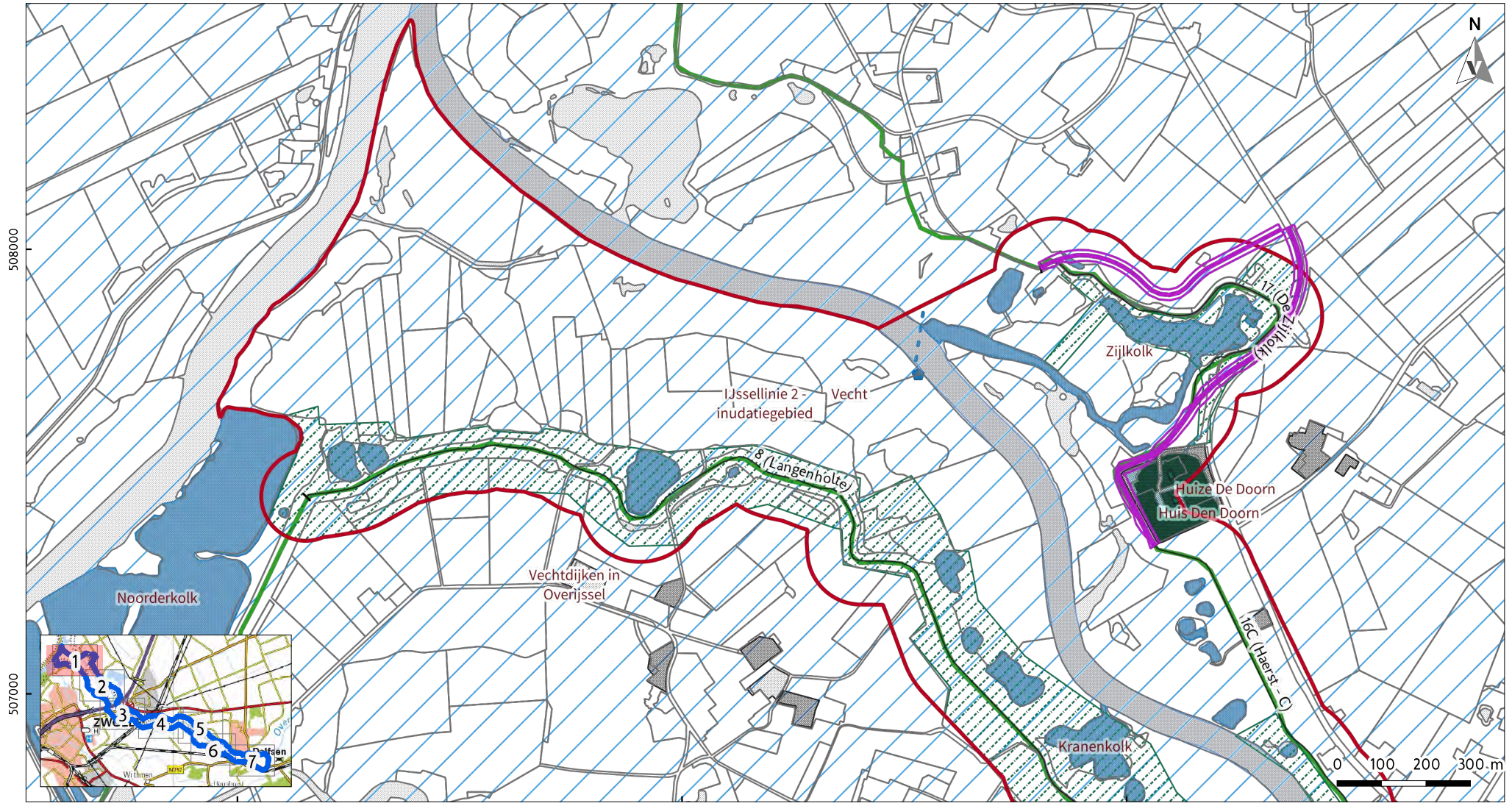


214000 215000 216000

502000
501000



KAART 12B - ONTWERP RUIMTEBESLAG Y OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (1/1)



508000
507000
203000 204000 205000
0 100 200 300 m

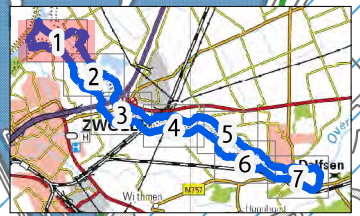
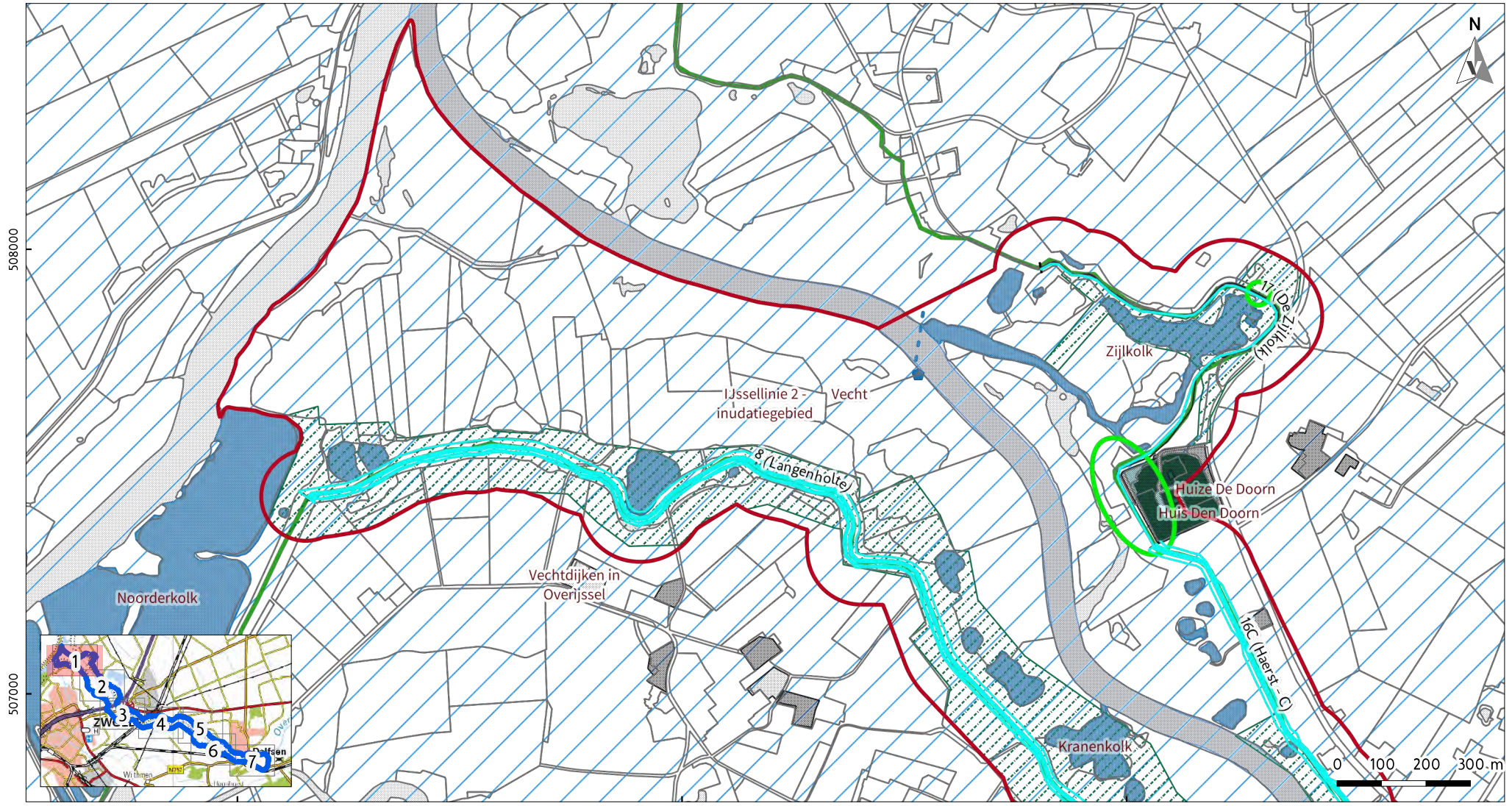
LEGENDA

- | | | | | |
|------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Plangrens | Overige topografie | veerverbindingen en bruggen | rivier | Waarde - Cultuurhistorie 2 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Y OL2 | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | Veer | rivierdijk | Landschappelijk groen |
| Deeltrajecten | duiker | buitenplaats | wiel | erfgoed - historisch beheer: |
| Topografie (Top10NL) | | inudatiegebied | Groen en Blauw - vlak | hakhout |
| Water | | overige gegraven waterloop | Waarde - Cultuurhistorie 1 | |

Datum: April 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (1/7)



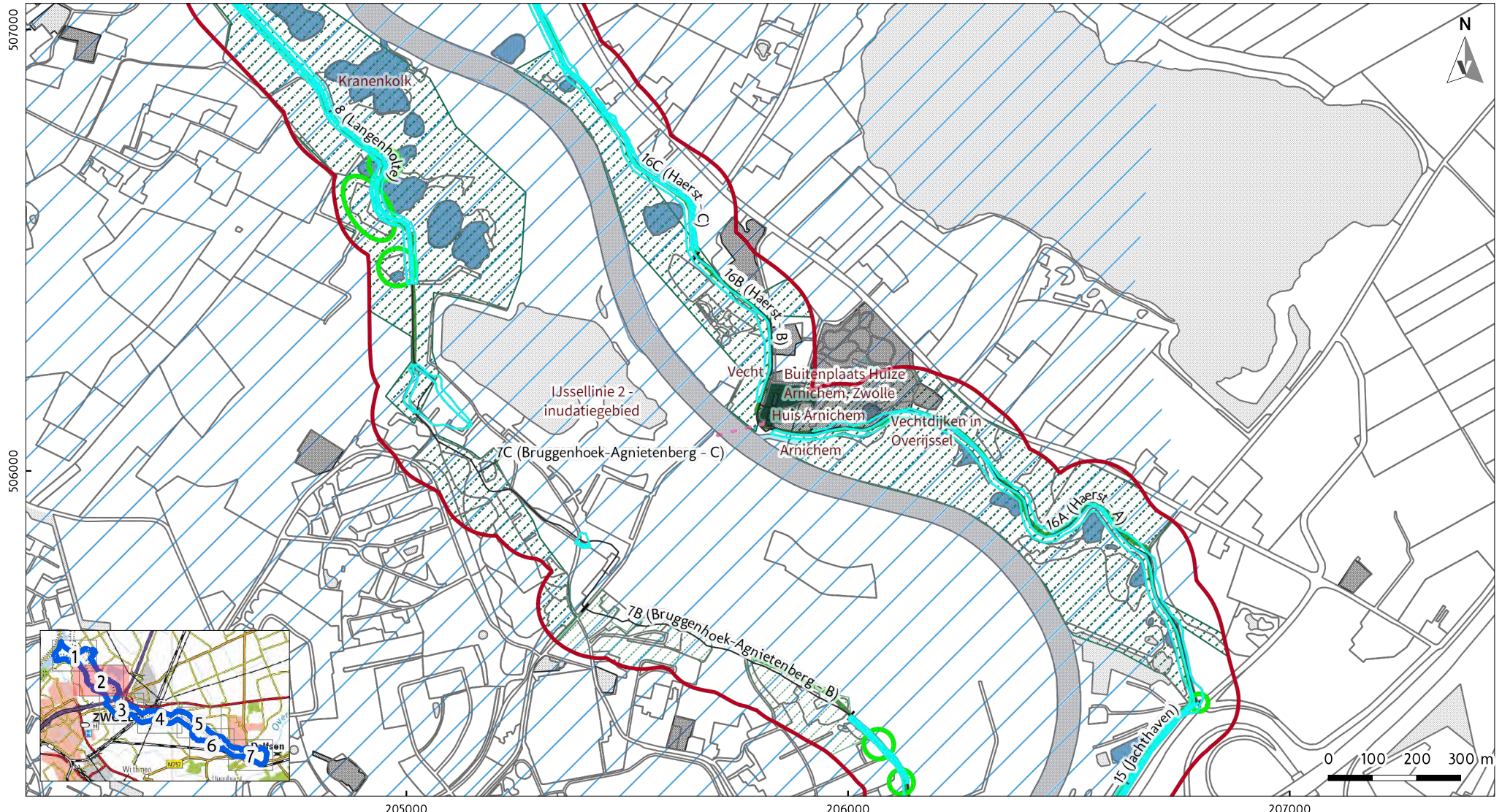
LEGENDA

- | | | | |
|----------------------|--|-----------------------|--------------------------------------|
| Plangrens | Groen en Blauw - veerverbindingen en bruggen | rivier | Waarde - Cultuurhistorie 2 |
| Deeltrajecten | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | rivierdijk | Landschappelijk groen |
| Topografie (Top10NL) | duiker | wiel | erfgoed - historisch beheer: hakhout |
| Water | buitenplaats | Groen en Blauw - vlak | Waarde - Cultuurhistorie 1 |
| Overige topografie | inundatiegebied | Veer | |
| | overige gegraven waterloop | | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (2/7)



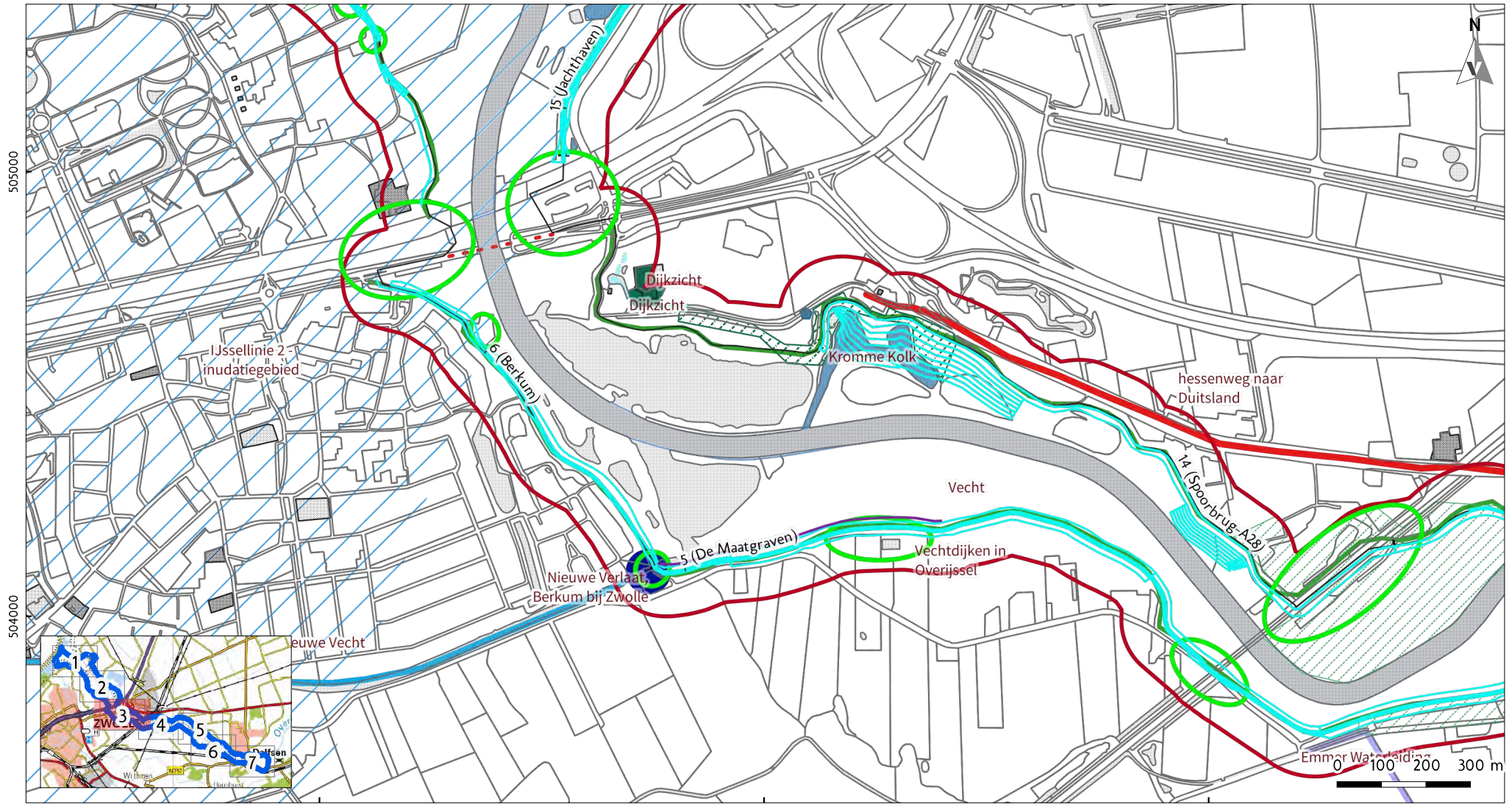
LEGENDA

- | | | | | |
|----------------------|------------------------------|--------------------|----------------------------|------------------------------|
| Plangrens | Groen en Blauw - vlak | inundatiegebied | Waarde - Cultuurhistorie 1 | Landschappelijk groen |
| Deeltrajecten | Groen en Blauw - punt / lijn | overige | Waarde - Cultuurhistorie 2 | erfgoed - historisch beheer: |
| Topografie (Top10NL) | veerverbindingen en bruggen | gegraven waterloop | | groen erfgoed, |
| Water | Pontveer | rivier | | ongespecificeerd |
| Overige topografie | buitenplaats | rivierdijk | | hakhout |
| | | wiel | | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (3/7)

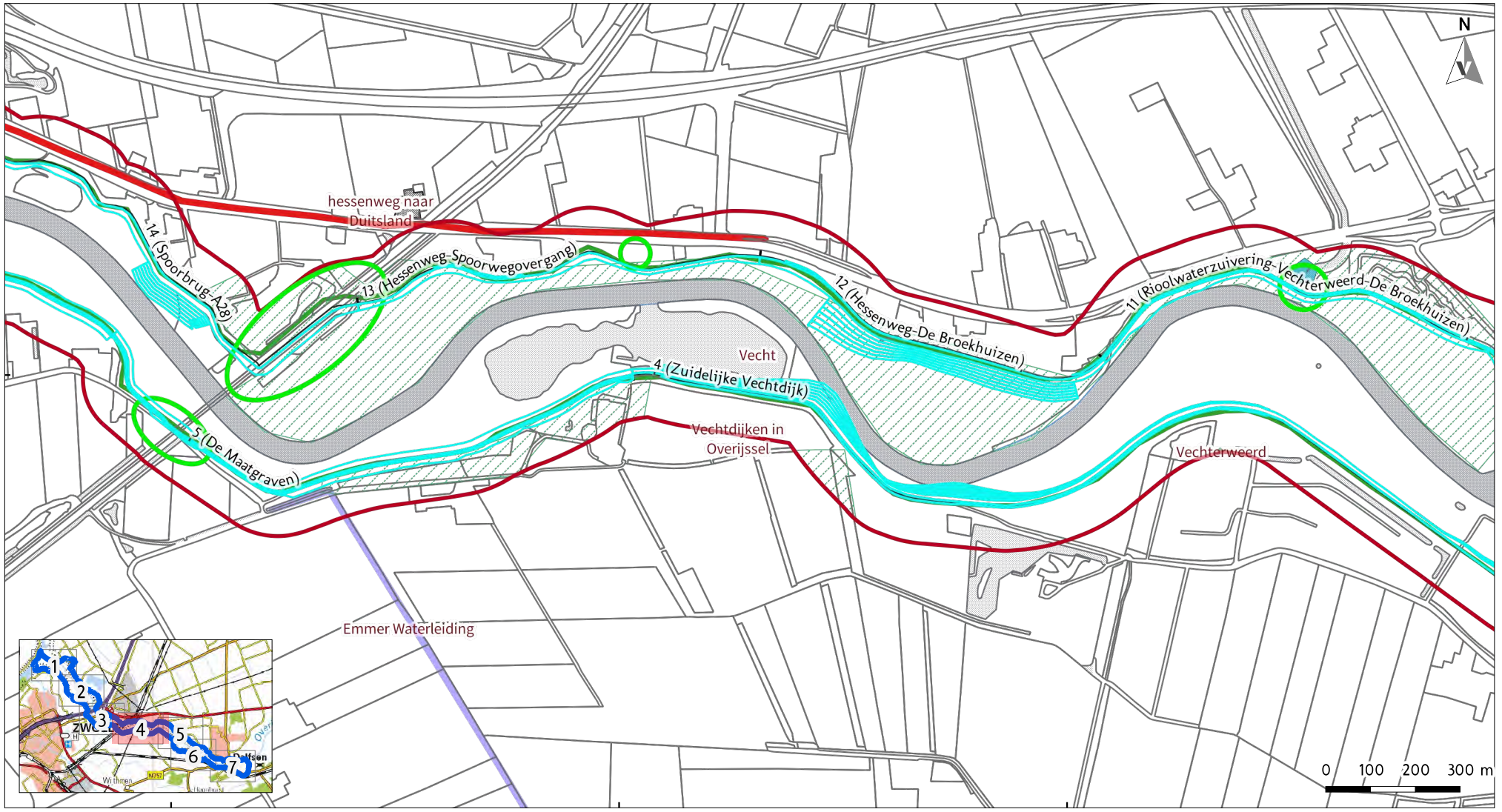


LEGENDA

- | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|--------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| Plangrens | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | buitenplaats | wetering | Landschappelijk groen | Datum: Mei 2023 |
| Deeltrajecten | duiker | hessenweg | wiel | erfgoed - historisch beheer: | Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022 |
| Topografie (Top10NL) | veerverbindingen en bruggen | inundatiegebied | kanaal | groen erfgoed, | Maes / RCE, 2022 m.m.v. |
| Overige topografie | brug (verdwenen) | overige | Groen en Blauw - vlak | ongespecificeerd | Bomenstichting / M. Kruk, 2022 |
| | | gegraven waterloop | Waarde - Cultuurhistorie 1 | hakhout | Tekenaar: AvdH / RS |
| | | rivier | Waarde - Cultuurhistorie 2 | 5Z Buitendijkse variant | |



KAART 12C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (4/7)



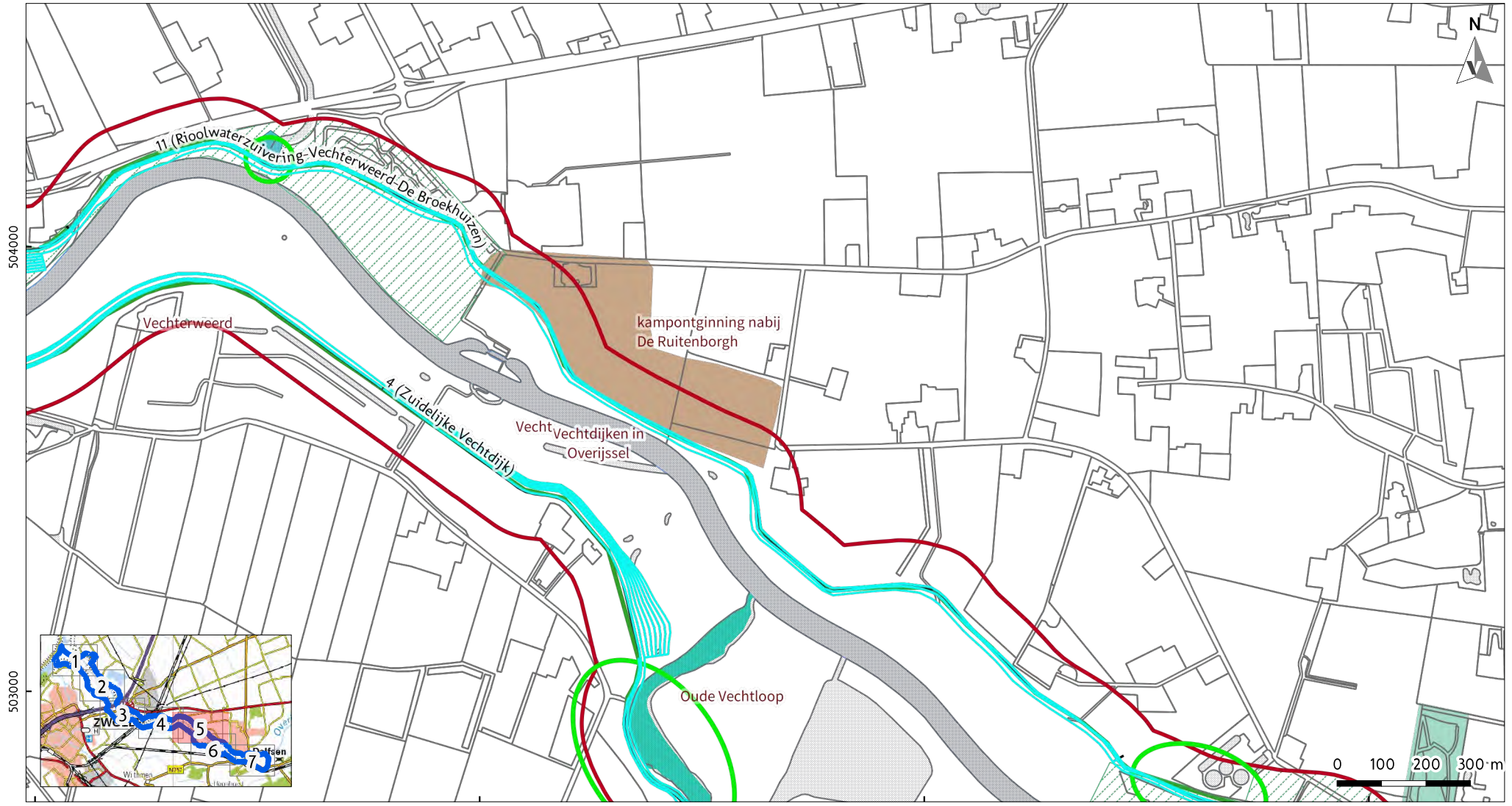
LEGENDA

- | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------|------------|----------------------------|-----------------------|--|
| Plangrens | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | buitenplaats | hessenweg | wetering | Groen en Blauw - vlak | Landschappelijk groen erfgoed - historisch beheer: groen erfgoed, ongespecificeerd |
| Deeltrajecten | Poldergemaal | rivier | rivierdijk | Waarde - Cultuurhistorie 1 | | |
| Topografie (Top10NL) Water | | | | | | |
| Overige topografie | | | | | | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (5/7)



504000
503000
210000 211000 212000 213000

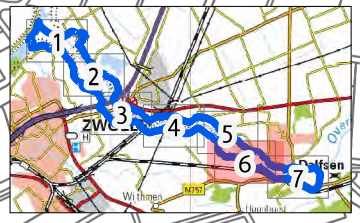
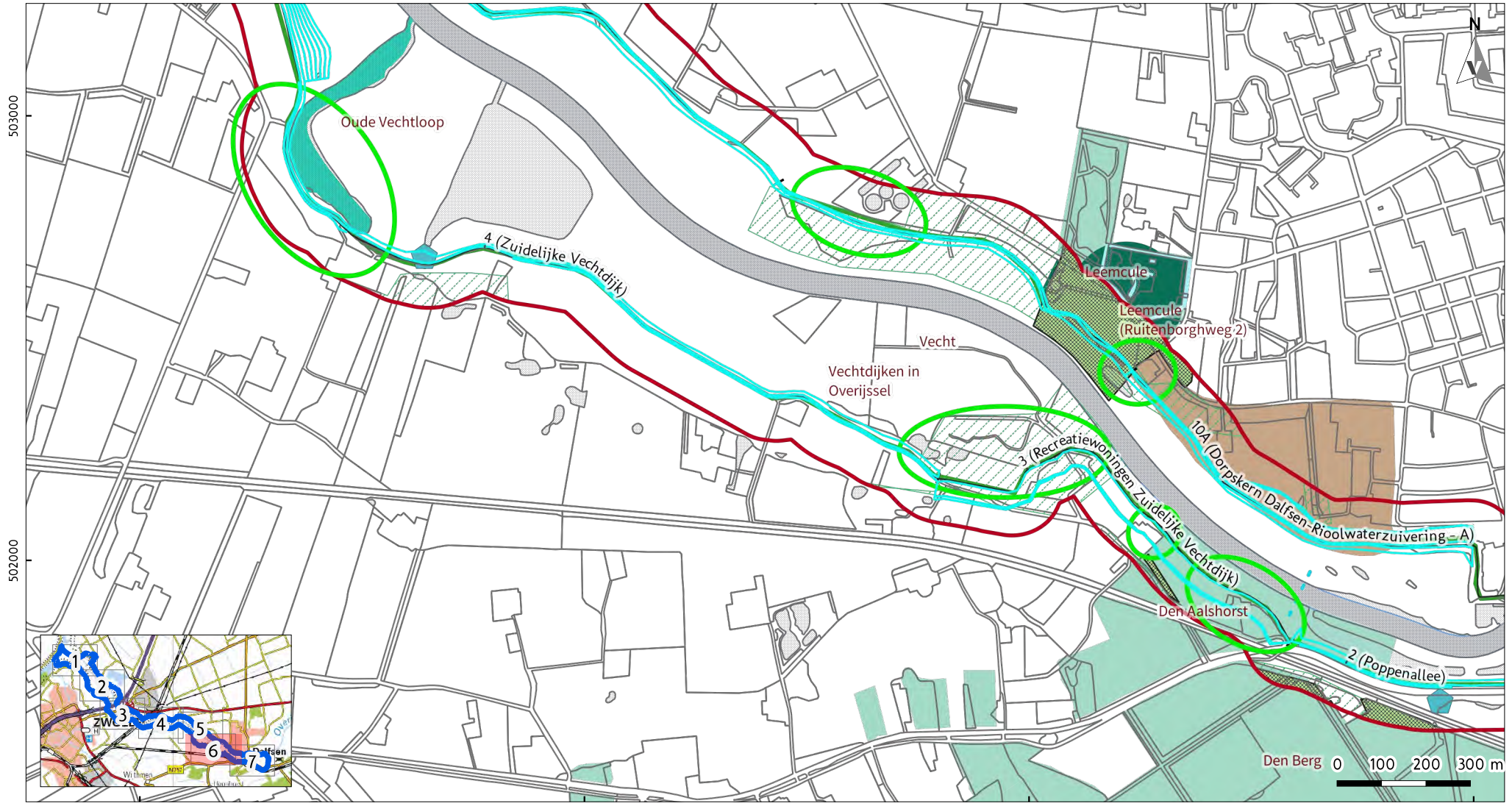
LEGENDA

- Plangrens
- Deeltrajecten
- Topografie (Top10NL)
- Water
- Overige topografie
- Groen en Blauw - punt / lijn gemalen
- Poldergemaal
- buitenplaats
- kampongginning
- restgeul
- rivier
- rivierdijk
- Landschappelijk groen
- erfgoed - historisch beheer:
- groen erfgoed, ongespecificeerd

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (6/7)



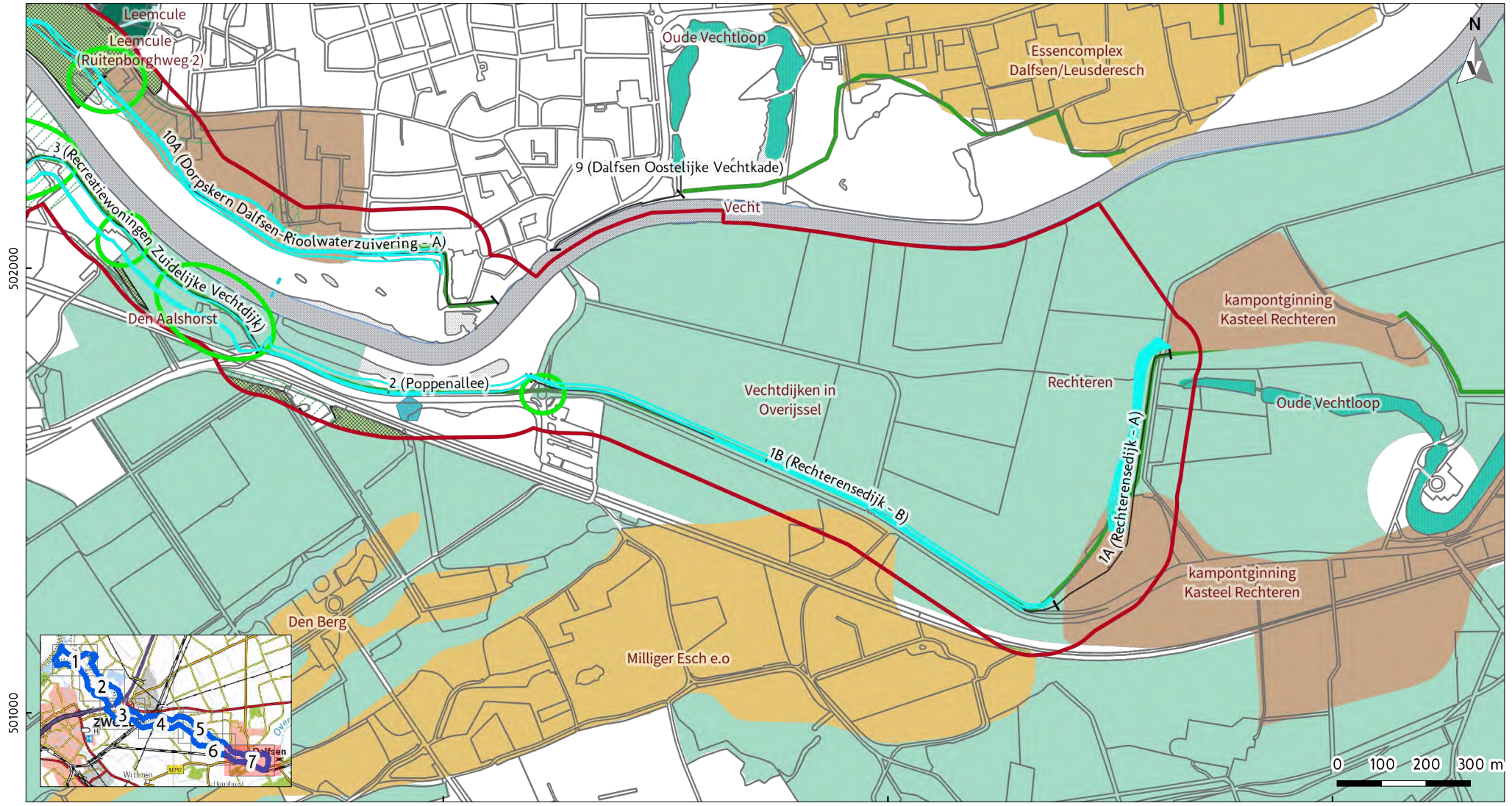
LEGENDA

- | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--|
| Plangrens | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | veerverbindingen en bruggen | overige gegraven waterloop | Groen en Blauw - vlak |
| Deeltrajecten | Poldergemaal | veer (verdwenen) | restgeul | Rijksbeschermde groenaanleg bij buitenplaatsen en landgoederen |
| Topografie (Top10NL) | buitenplaats | kamptonginning | rivier | Landschappelijk groen erfgoed - historisch beheer: |
| Water | landgoed | rivierdijk | wiel | groen erfgoed, ongespecificeerd |
| Overige topografie | | | | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (7/7)



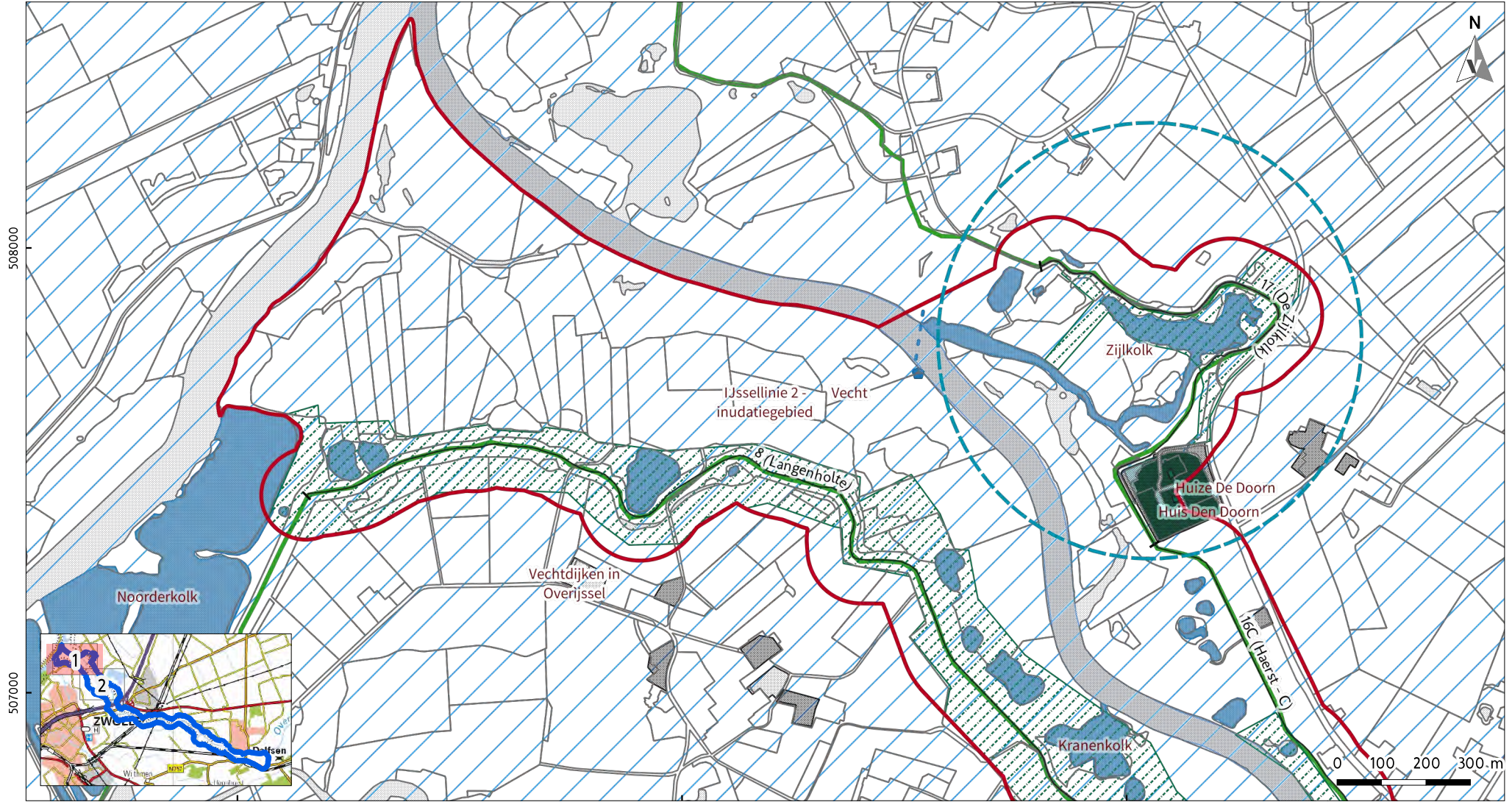
LEGENDA

- | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|---------------|-----------------------------|------------------------------|
| Plangrens | Groen en Blauw - punt / lijn gemalen | akkercomplex | Groen en Blauw - vlak | Landschappelijk groen |
| Deeltrajecten | Poldergemaal | kamponginning | Rijksbeschermde groenaanleg | erfgoed - historisch beheer: |
| Topografie (Top10NL) | veerverbindingen en bruggen | landgoed | bij buitenplaatsen en | groen erfgoed, |
| Water | veer (verdwenen) | restgeul | landgoederen | ongespecificeerd |
| Overige topografie | | rivier | rivierdijk | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12D - ONTWERP RUIMTEBESLAG Specials OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (1/2)



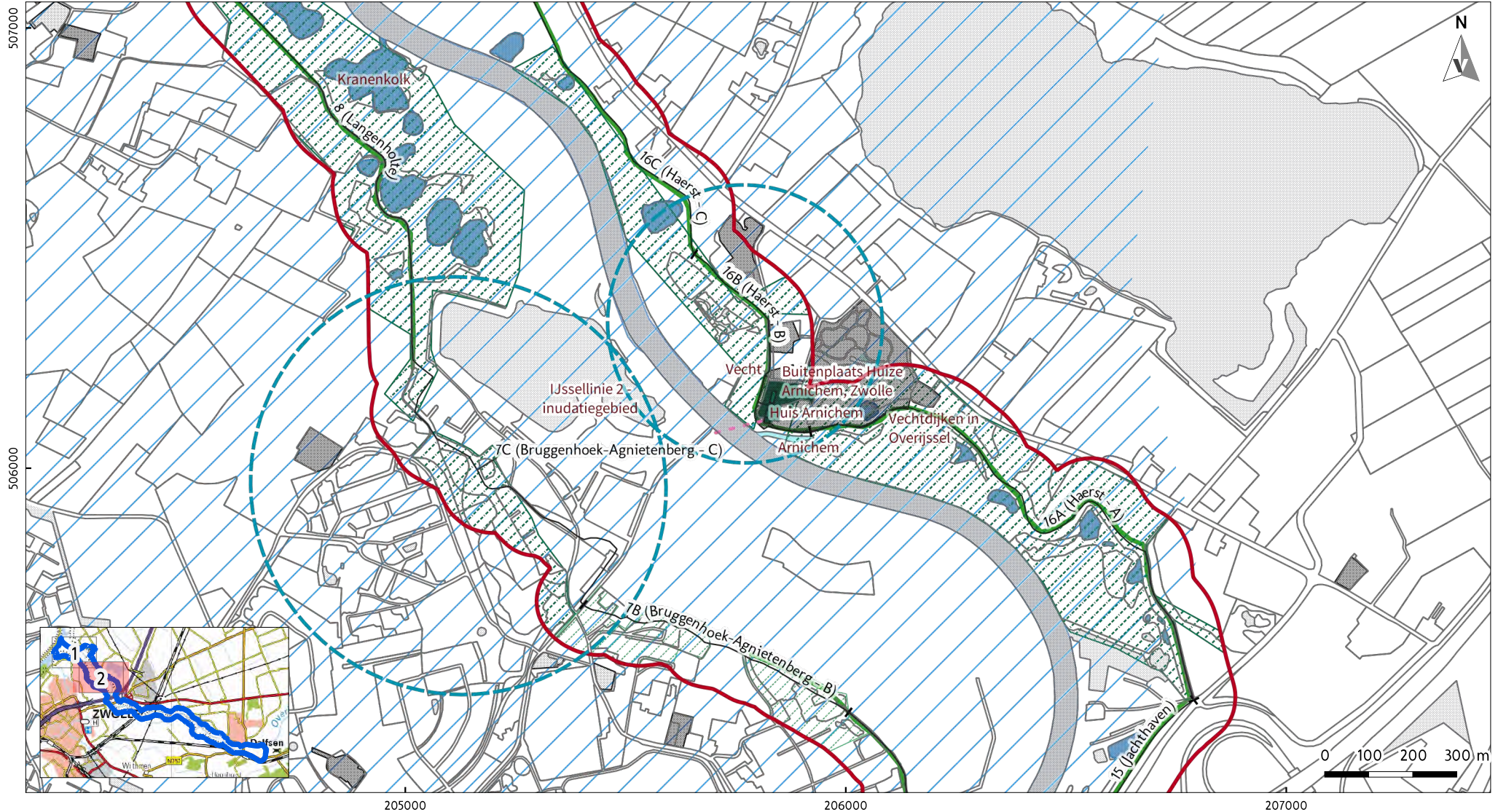
LEGENDA

- | | | | | |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Plangrens | Overige topografie | veerverbindingen en bruggen | rivier | Waarde - Cultuurhistorie 2 |
| Specials OL2 | Groen en Blauw - punt / lijn | Veer | rivierdijk | Landschappelijk groen |
| Deeltrajecten | gemalen | buitenplaats | wiel | erfgoed - historisch beheer: |
| Topografie (Top10NL) | duiker | inundatiegebied | Groen en Blauw - vlak | hakhout |
| Water | | overige | Waarde - Cultuurhistorie 1 | |
| | | gegraven waterloop | | |

Datum: April 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS



KAART 12D - ONTWERP RUIMTEBESLAG Specials OL2; HISTORISCHE GEOGRAFIE (2/2)

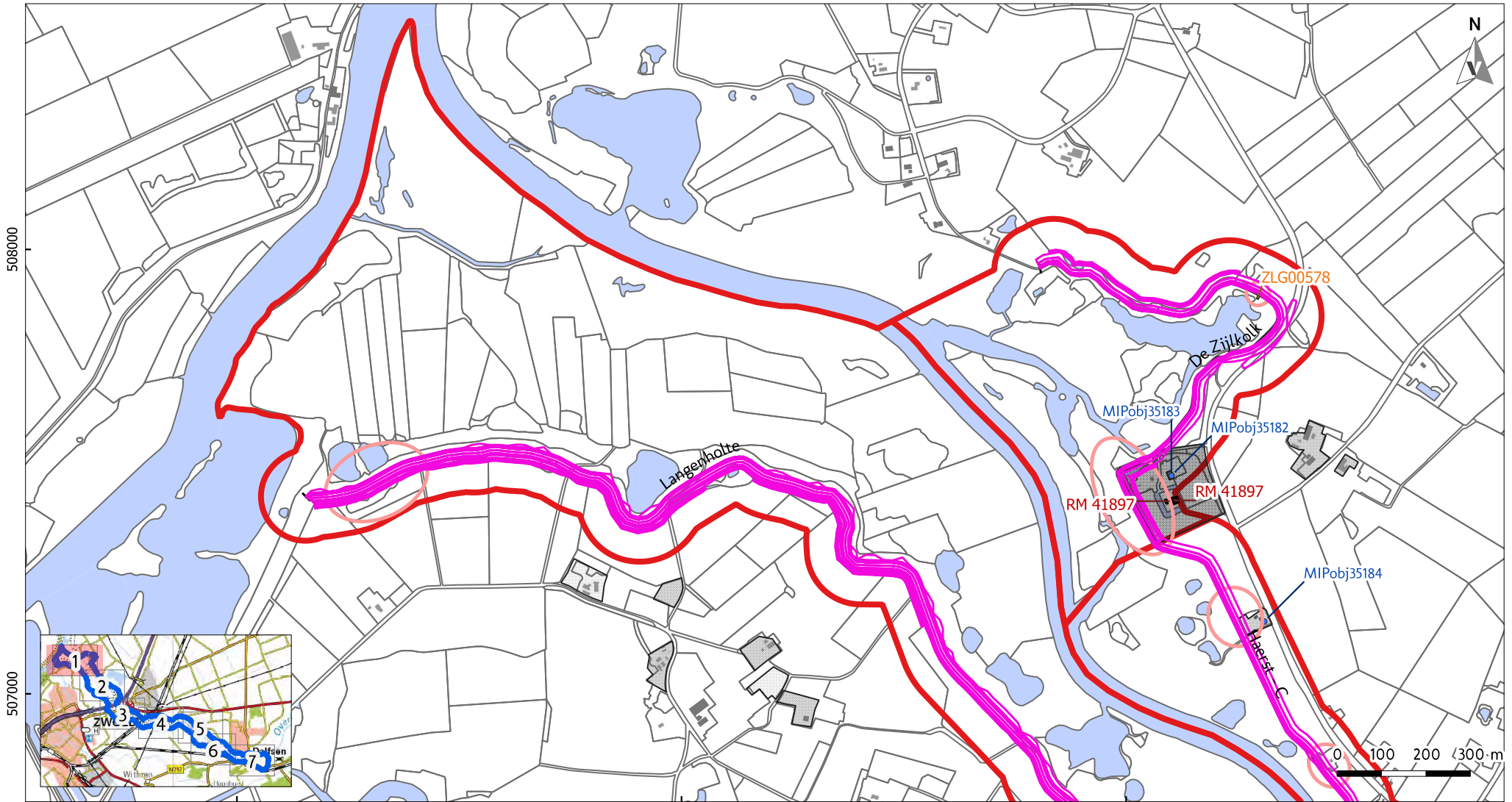


LEGENDA

Plangrens	Overige topografie	buitenplaats	wiel	Landschappelijk groen erfgoed - historisch beheer:
Specials OL2	Groen en Blauw - punt / lijn	inundatiegebied	Groen en Blauw - vlak	
Deeltrajecten	veerverbindingen en bruggen	overige	Waarde - Cultuurhistorie 1	hakhout
Topografie (Top10NL)		gegraven waterloop	Waarde - Cultuurhistorie 2	
Water	Pontveer	rivier		
		rivierdijk		

Datum: April 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Maes / RCE, 2022 m.m.v.
 Bomenstichting / M. Kruk, 2022
 Tekenaar: AvdH / RS

KAART 13A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (1/7)



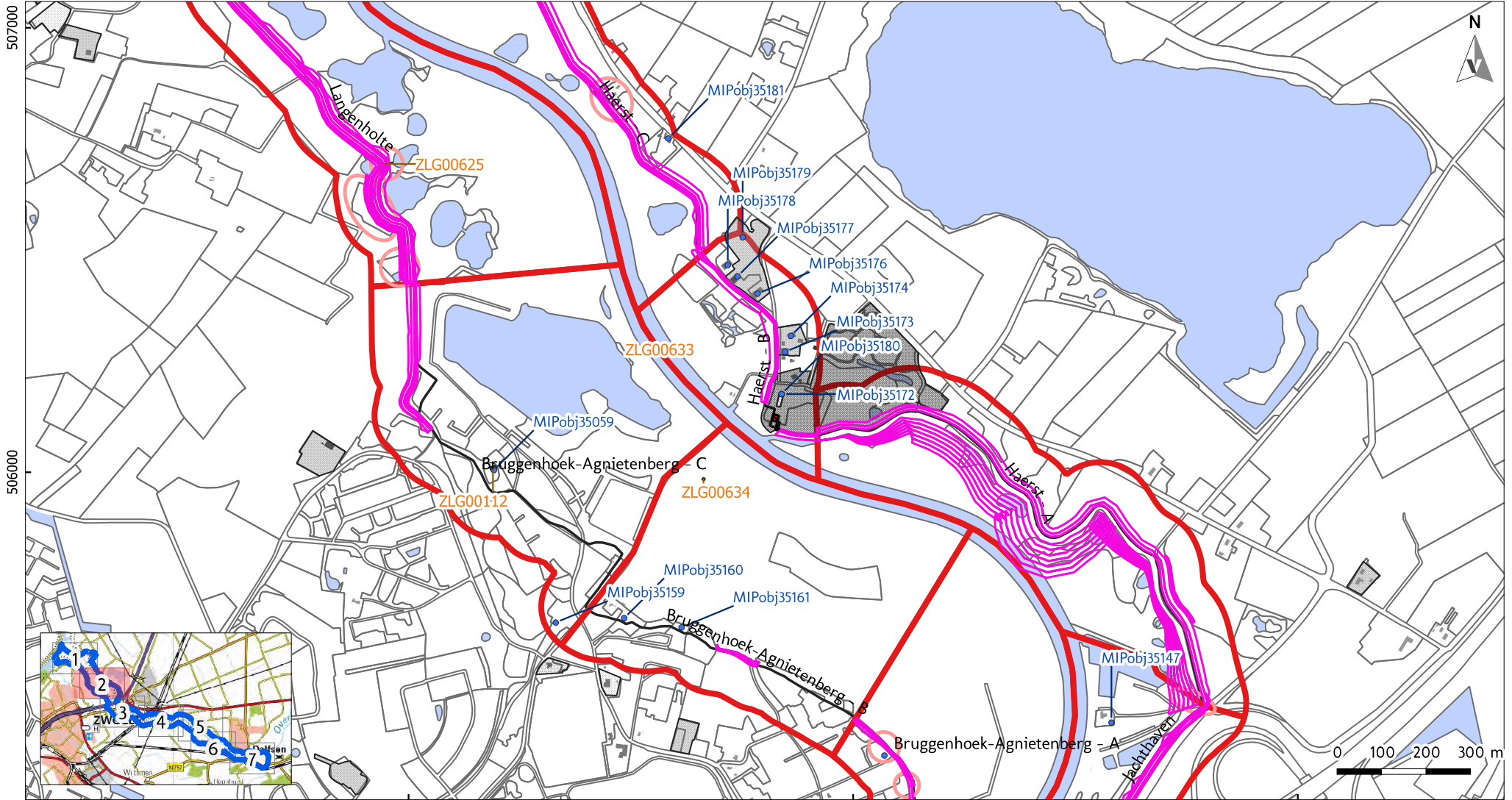
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| Deeltrajecten | MIP objecten | Waarde - Cultuurhistorie 2 | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Rijksmonument | Kasteel, buitenplaats | 1901-1950 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Gemeentelijk monument | Panzersperre / antitankmuur | Topografie (Top10NL) |
| Maatwerklocaties X OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 1 | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Overige topografie |
| | | | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



KAART 13A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (2/7)

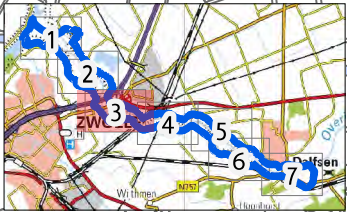
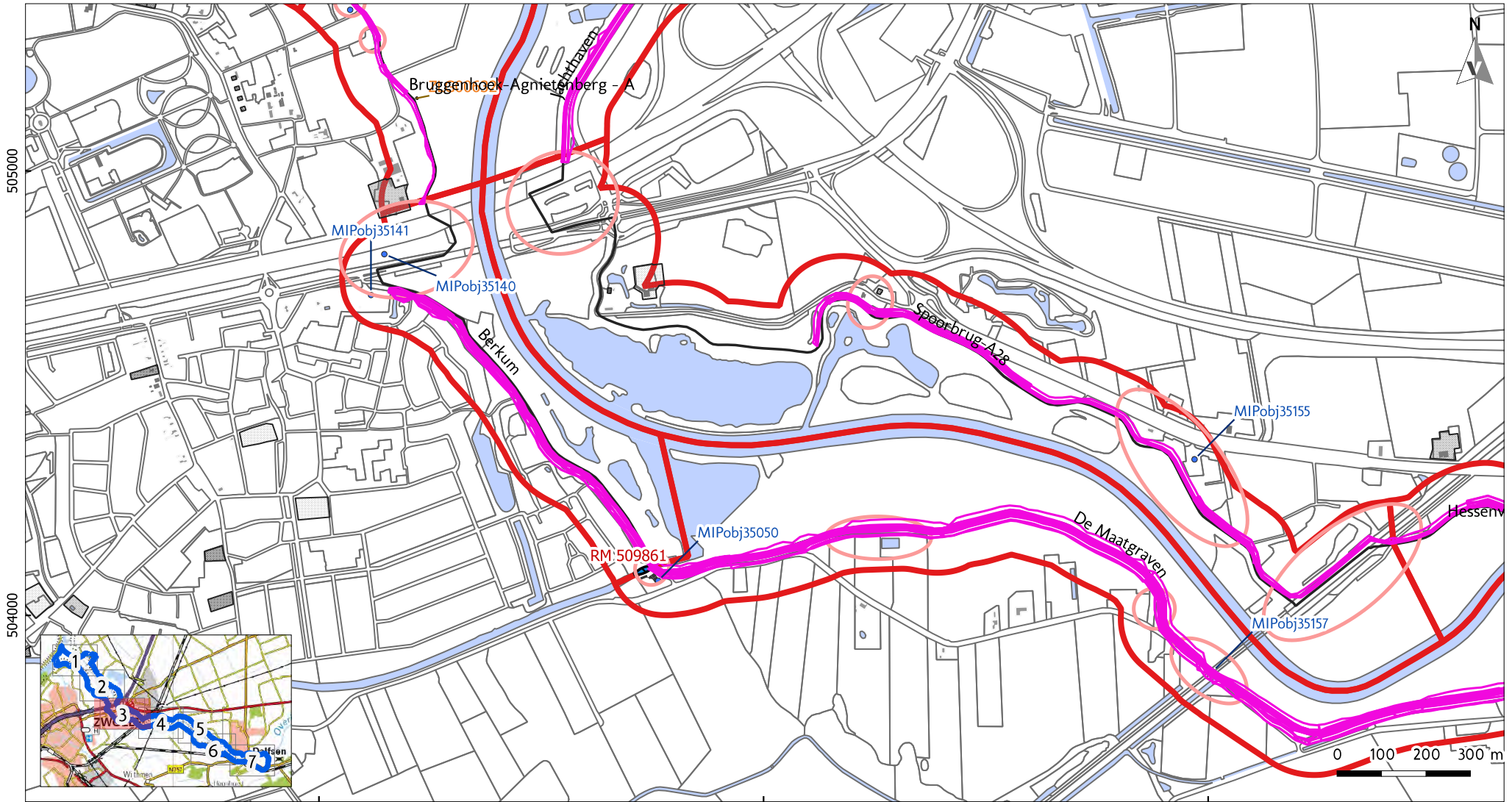


LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Rijksmonument | Landhuis | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Gemeentelijk monument | Panzersperre / antitankmuur | 1901-1950 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 1 | S3-kazemat | Topografie (Top10NL) |
| Maatwerklocaties X OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 2 | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Overige topografie |
| MIP objecten | Kasteel, buitenplaats | | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

KAART 13A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (3/7)



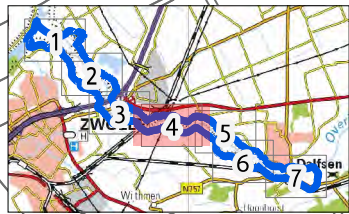
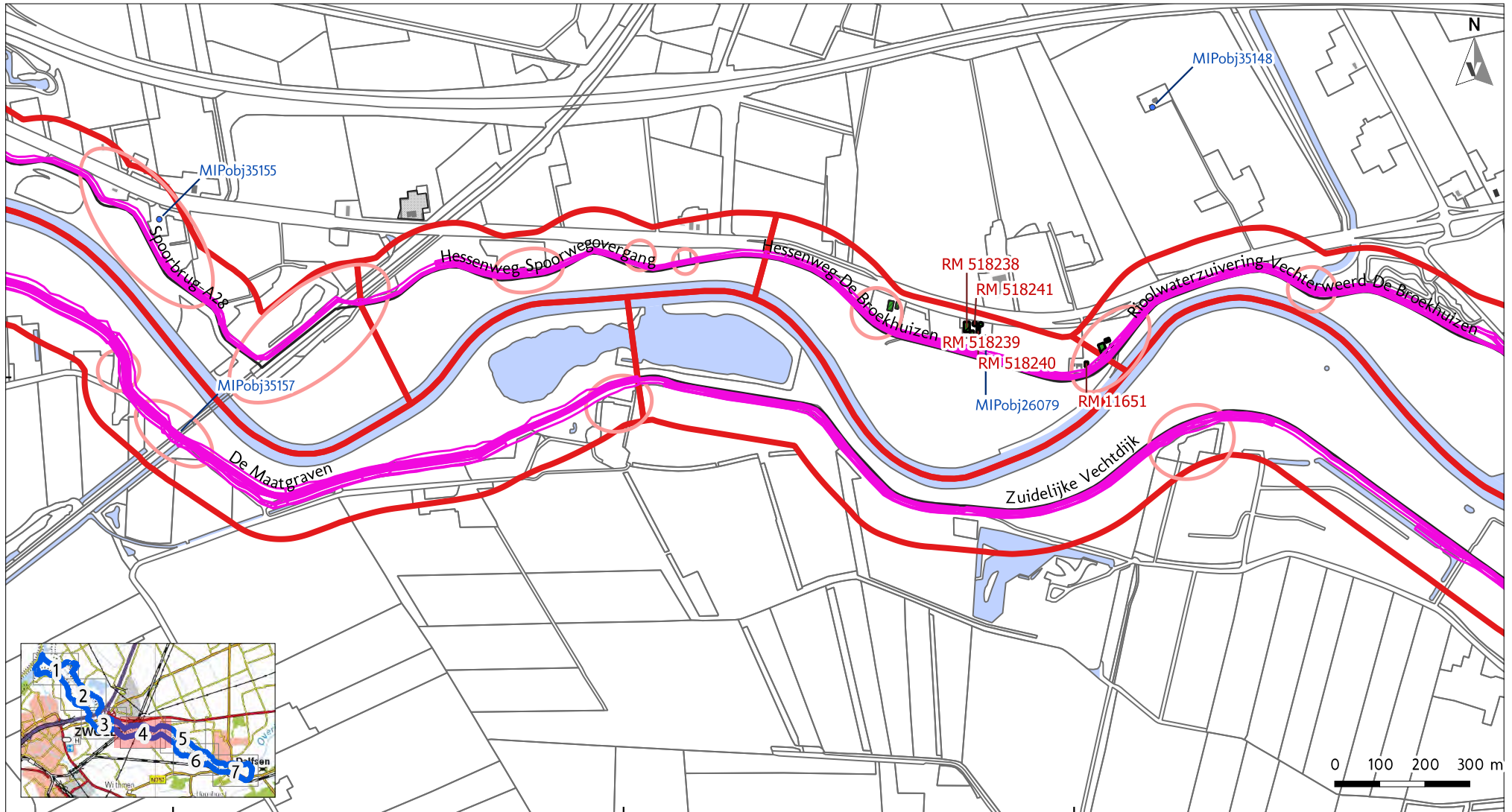
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | MIP objecten | Waarde - Cultuurhistorie 2 | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Rijksmonument | Waterkering en -doorlaat | 1901-1950 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Gemeentelijk monument | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Topografie (Top10NL) |
| Maatwerklocaties X OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 1 | | Overige topografie |
| | | | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



KAART 13A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (4/7)



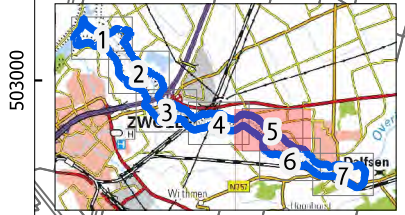
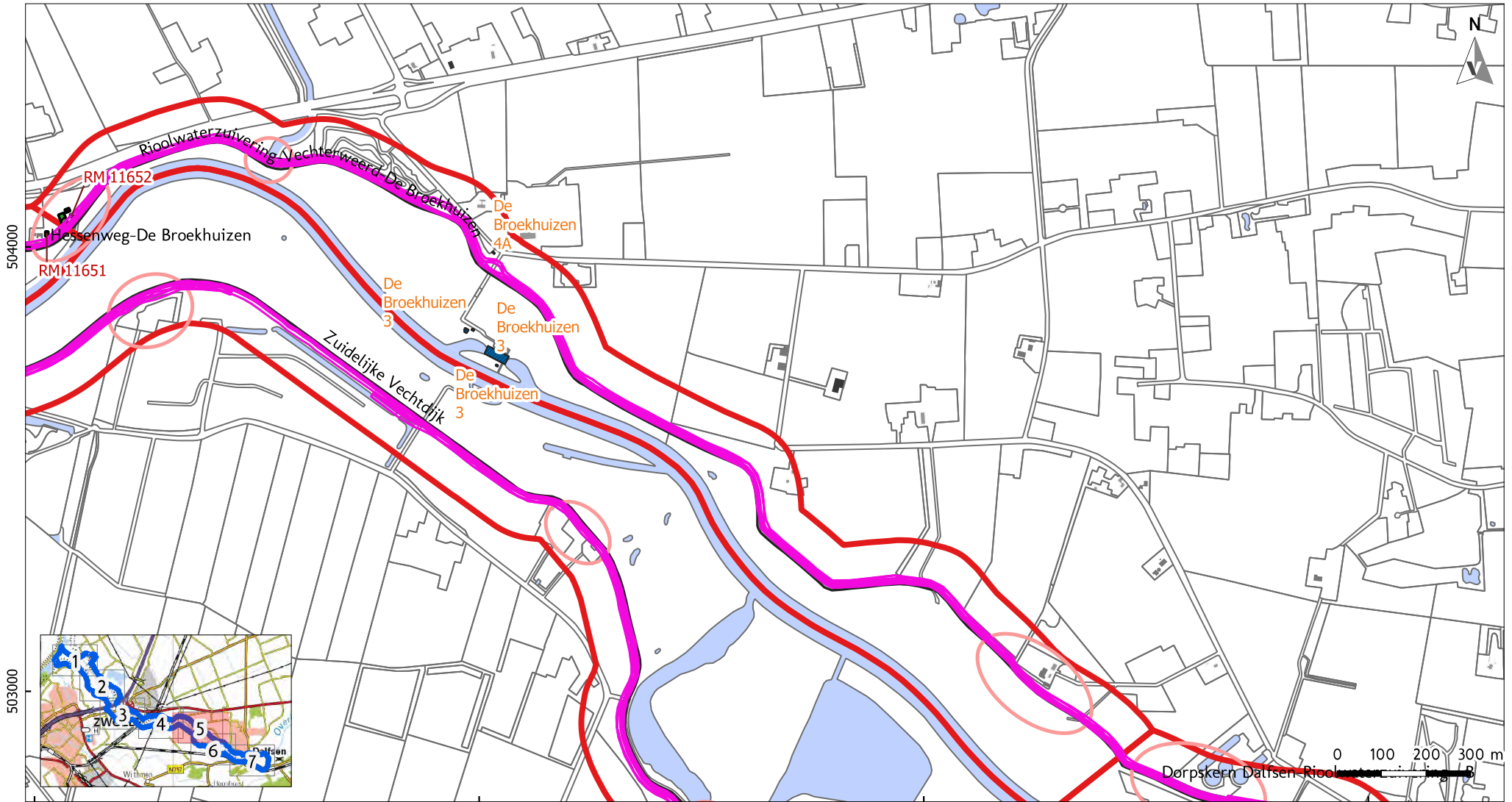
0 100 200 300 m

LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | MIP objecten | Boerderij | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Rijksmonument | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Topografie (Top10NL) |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 1 | 1833-1900 | Overige topografie |
| Maatwerklocaties X OL2 | Bijgebouwen kastelen enz. | Water | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

KAART 13A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (5/7)



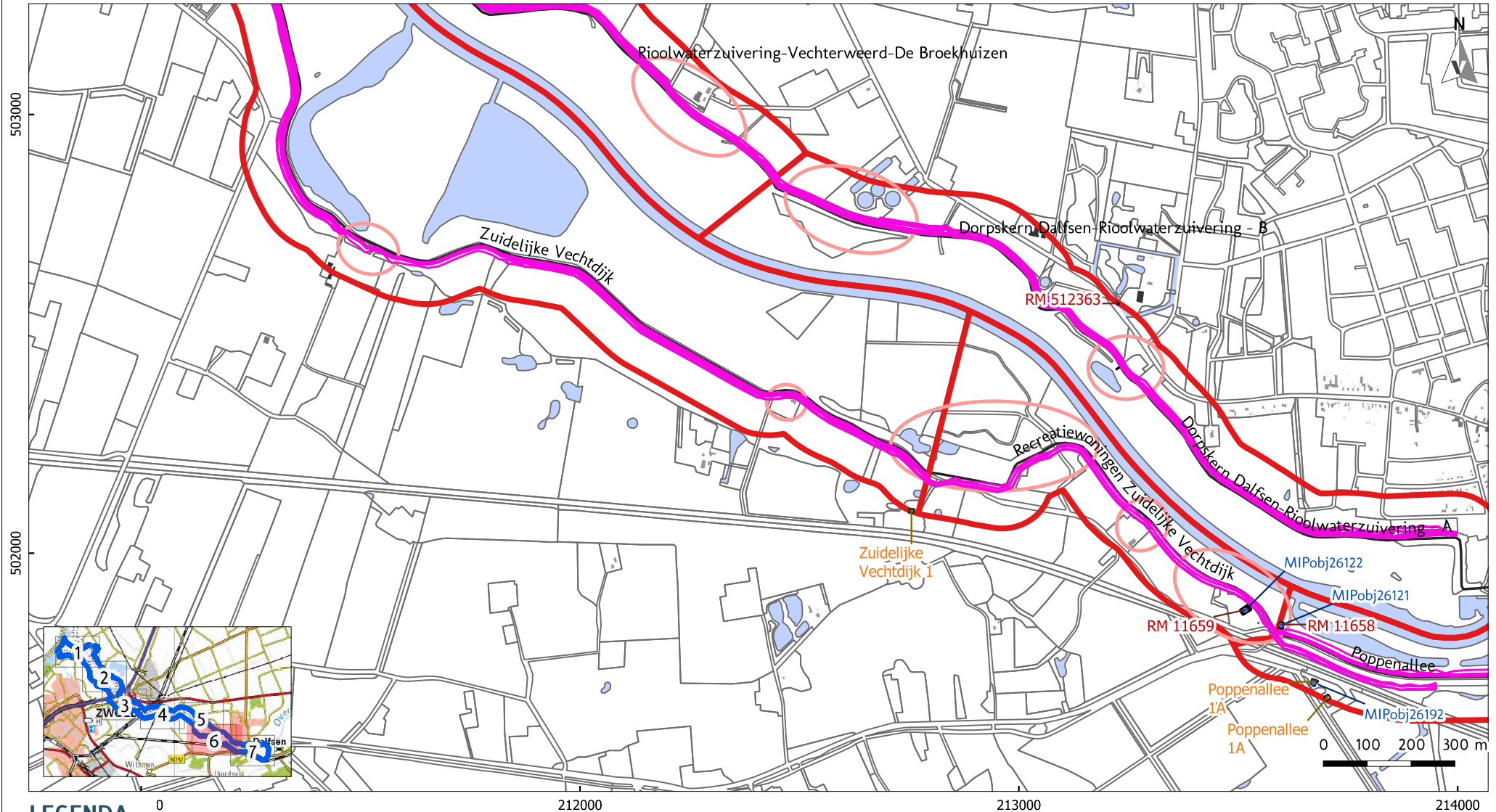
21 LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|---|--|----------------------|
| Deeltrajecten | Bijgebouwen kastelen enz. | houten dijkstoel (sluizencomplex Vechterweerd) | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Boerderij | BAG panden (2020); bouwjaar: | Topografie (Top10NL) |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | sluiswachterswoning, sluis, kraan en kraanloods (sluizencomplex Vechterweerd) | tot 1832 | Overige topografie |
| Maatwerklocaties X OL2 | 1833-1900 | Water | |
| Rijksmonument | | | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



KAART 13A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (6/7)

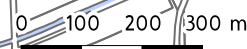
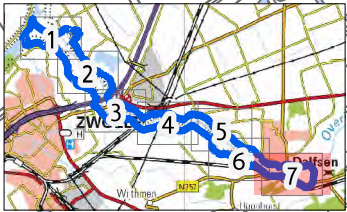
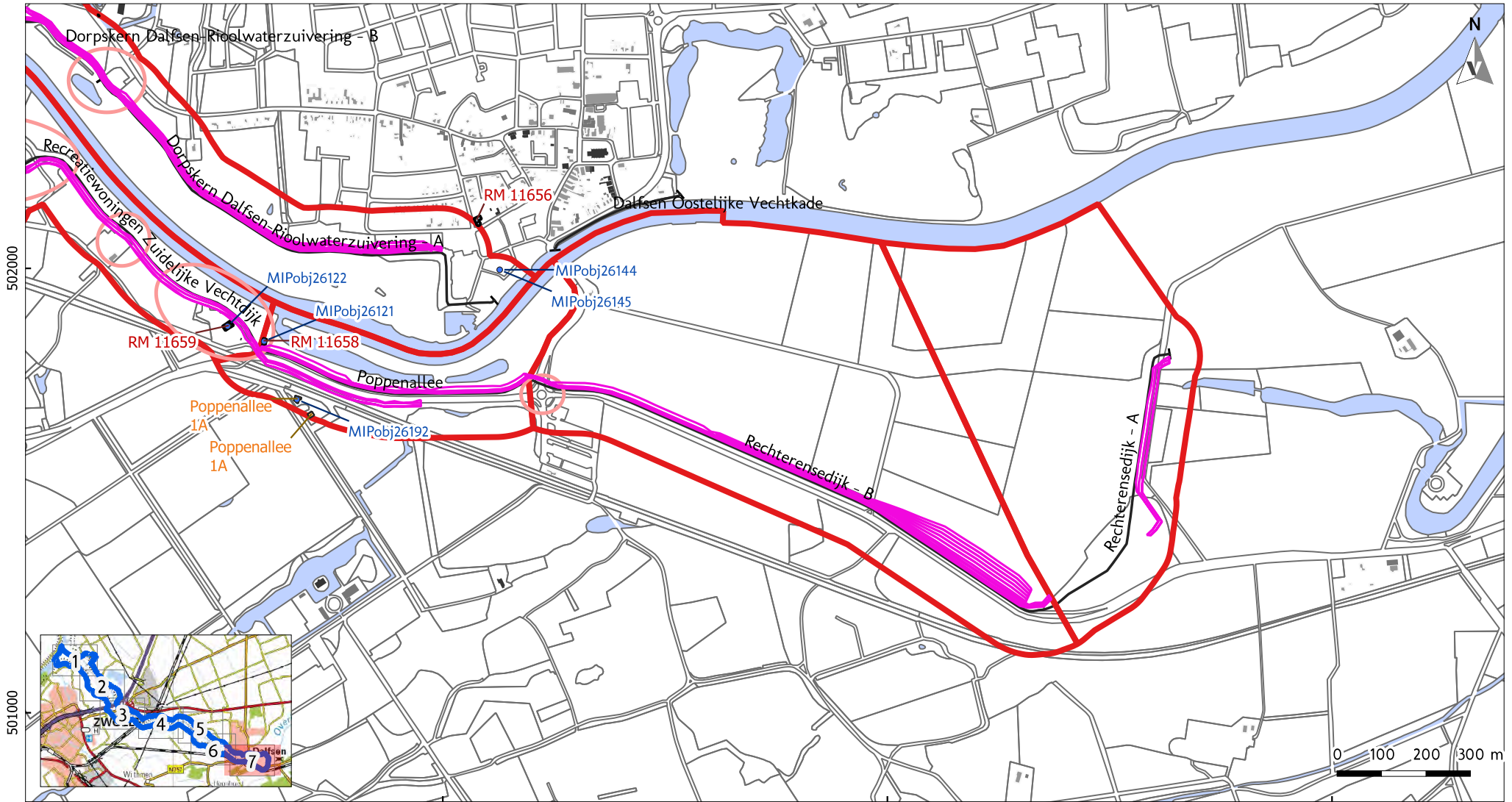


LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | MIP objecten | huis met koetshuis | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Rijksmonument | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Topografie (Top10NL) |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Boerderij | 1833-1900 | Overige topografie |
| Maatwerklocaties X OL2 | Tuin, park en plantsoen | | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

KAART 13A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (7/7)



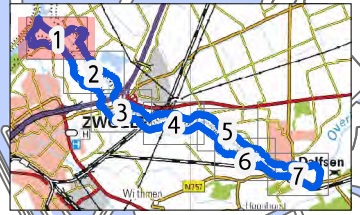
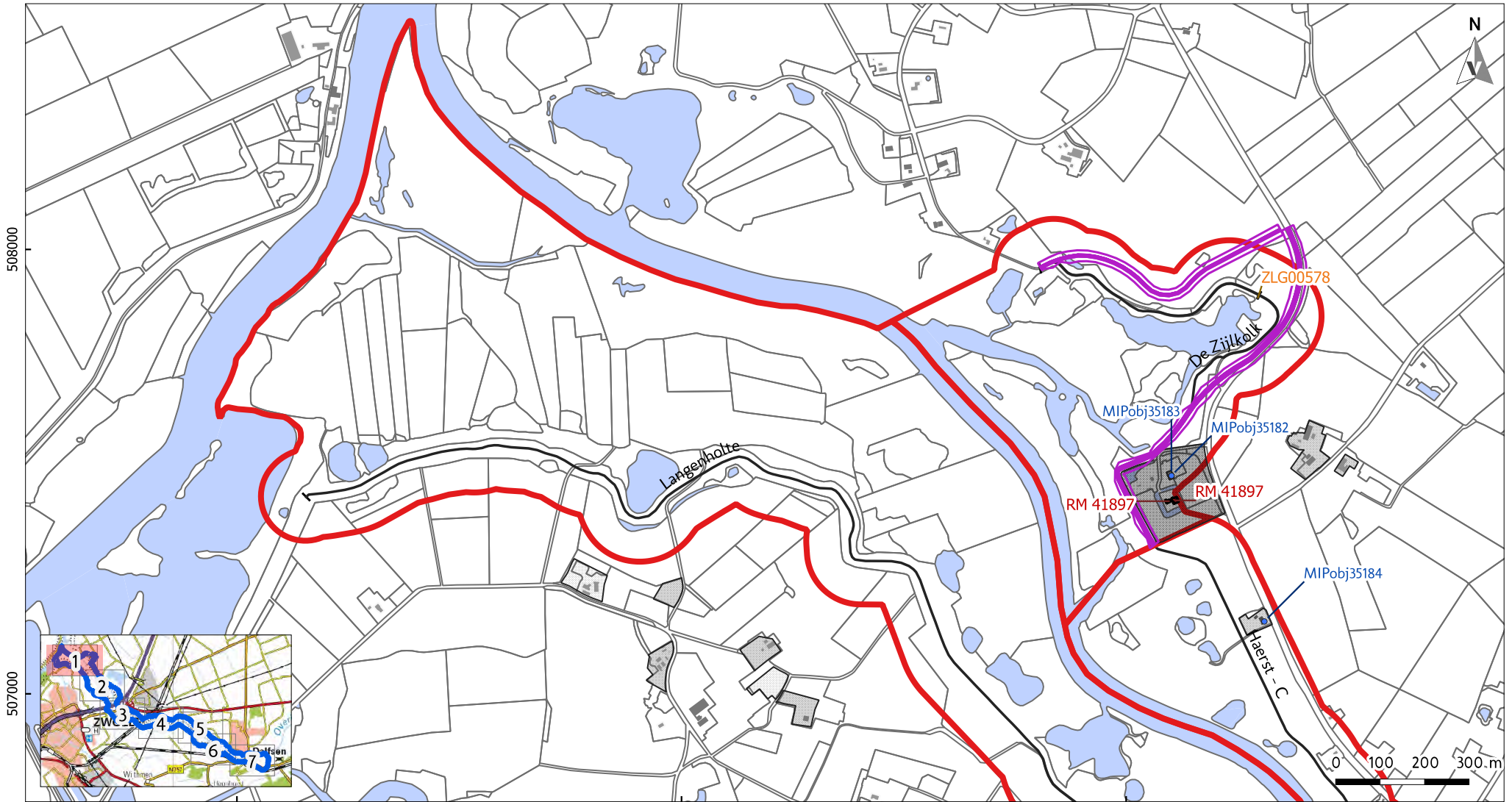
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | MIP objecten | Tuin, park en plantsoen | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Rijksmonument | huis met koetshuis | 1901-1950 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | Boerderij | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Topografie (Top10NL) |
| Maatwerklocaties X OL2 | Industrie- en poldermolen | Overige topografie | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



KAART 13B - ONTWERP RUIMTEBESLAG Y OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (1/1)



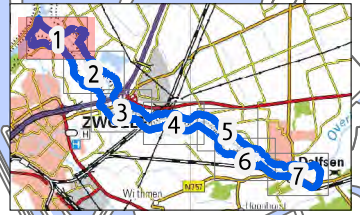
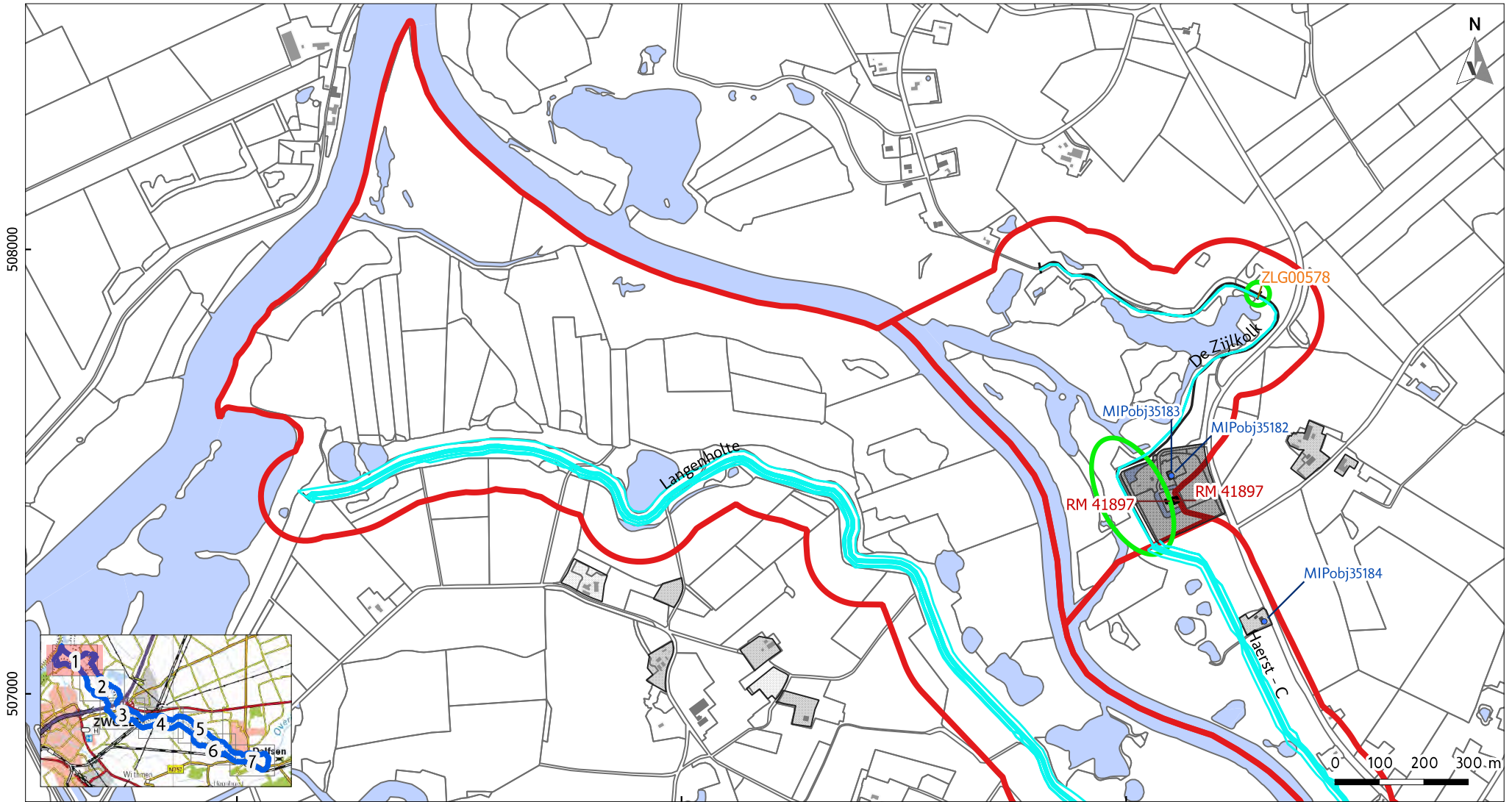
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Rijksmonument | Kasteel, buitenplaats | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Gemeentelijk monument | Panzersperre / antitankmuur | 1901-1950 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Y OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 1 | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Topografie (Top10NL) |
| MIP objecten | Waarde - Cultuurhistorie 2 | | Overige topografie |
| | | | Water |

Datum: April 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



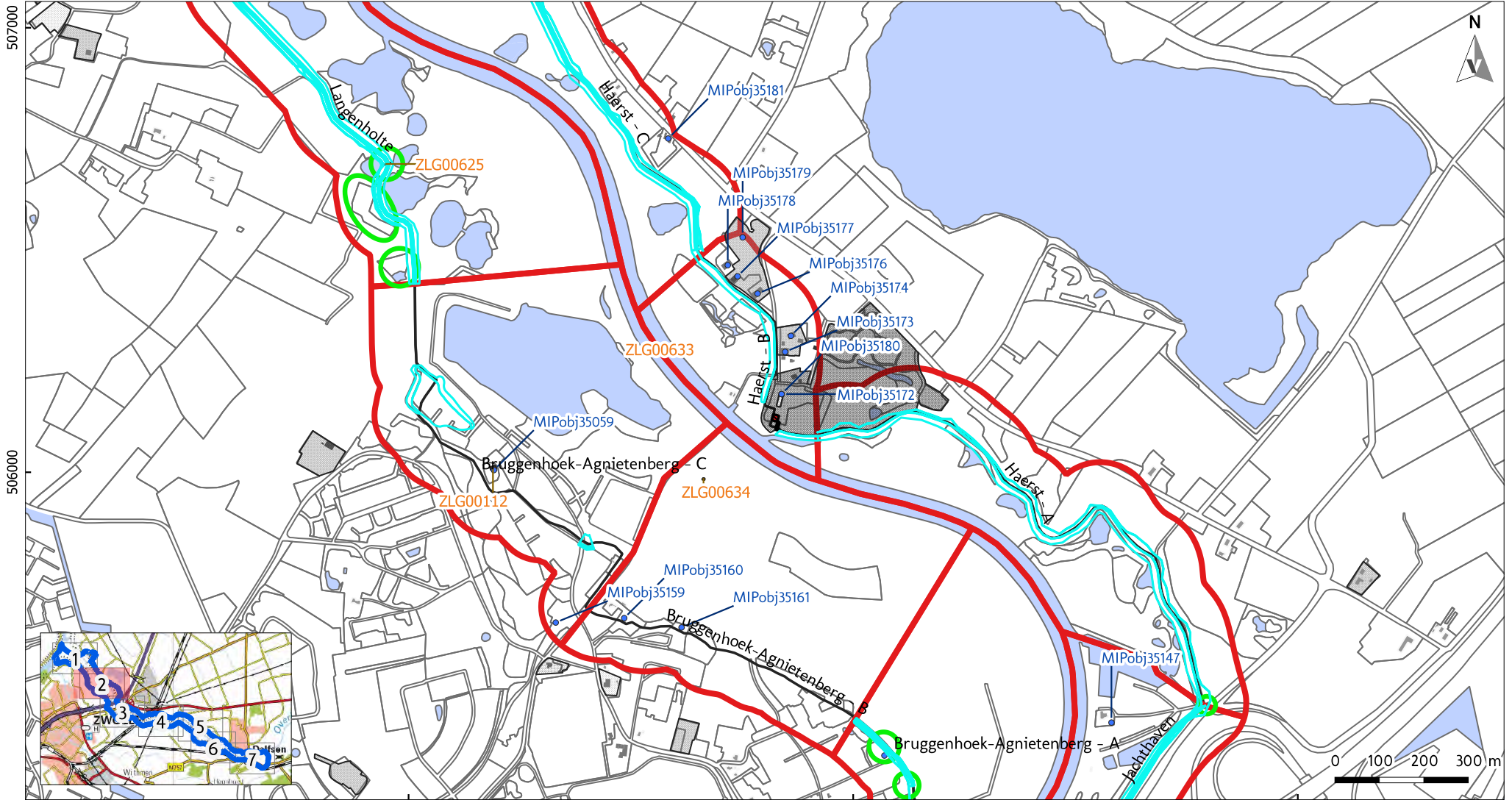
KAART 13C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (1/7)



LEGENDA

- | | | | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|---|
| Deeltrajecten | Rijksmonument | Kasteel, buitenplaats | 1833-1900 | Datum: Mei 2023 |
| Deeltraject Projectgebieden | Gemeentelijk monument | Panzersperre / antitankmuur | 1901-1950 | Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 1 | MIP objecten | Topografie (Top10NL) | Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland |
| Maatwerklocaties Z OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 2 | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Overige topografie | Tekenaar: RS / AvdH |
| | | | Water | |

KAART 13C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (2/7)



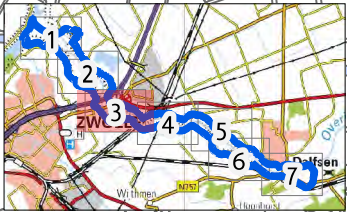
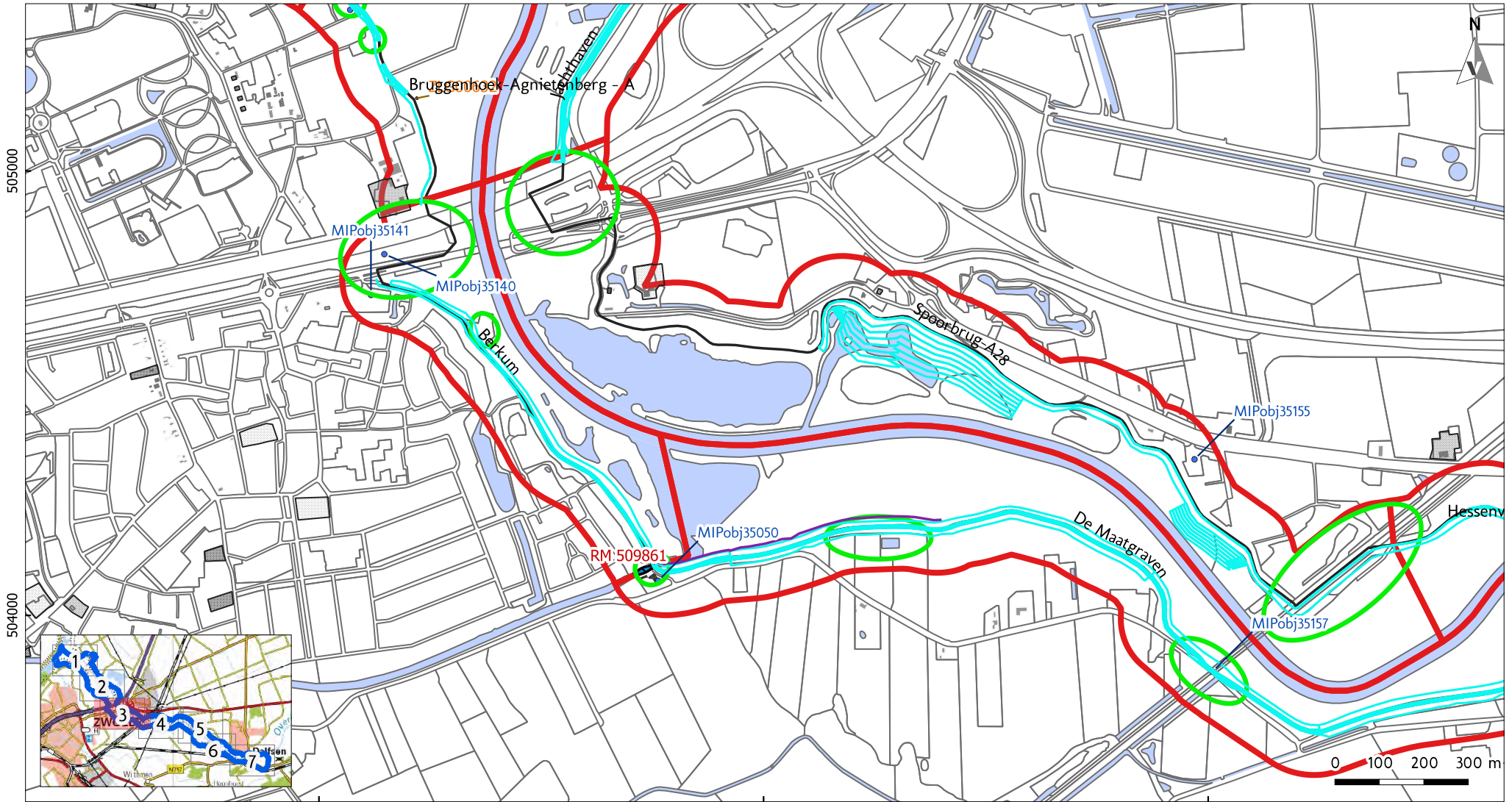
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Gemeentelijk monument | Panzersperre / antitankmuur | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Waarde - Cultuurhistorie 1 | S3-kazemat | 1901-1950 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 2 | MIP objecten | Topografie (Top10NL) |
| Maatwerklocaties Z OL2 | Kasteel, buitenplaats | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Overige topografie |
| Rijksmonument | Landhuis | | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



KAART 13C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (3/7)



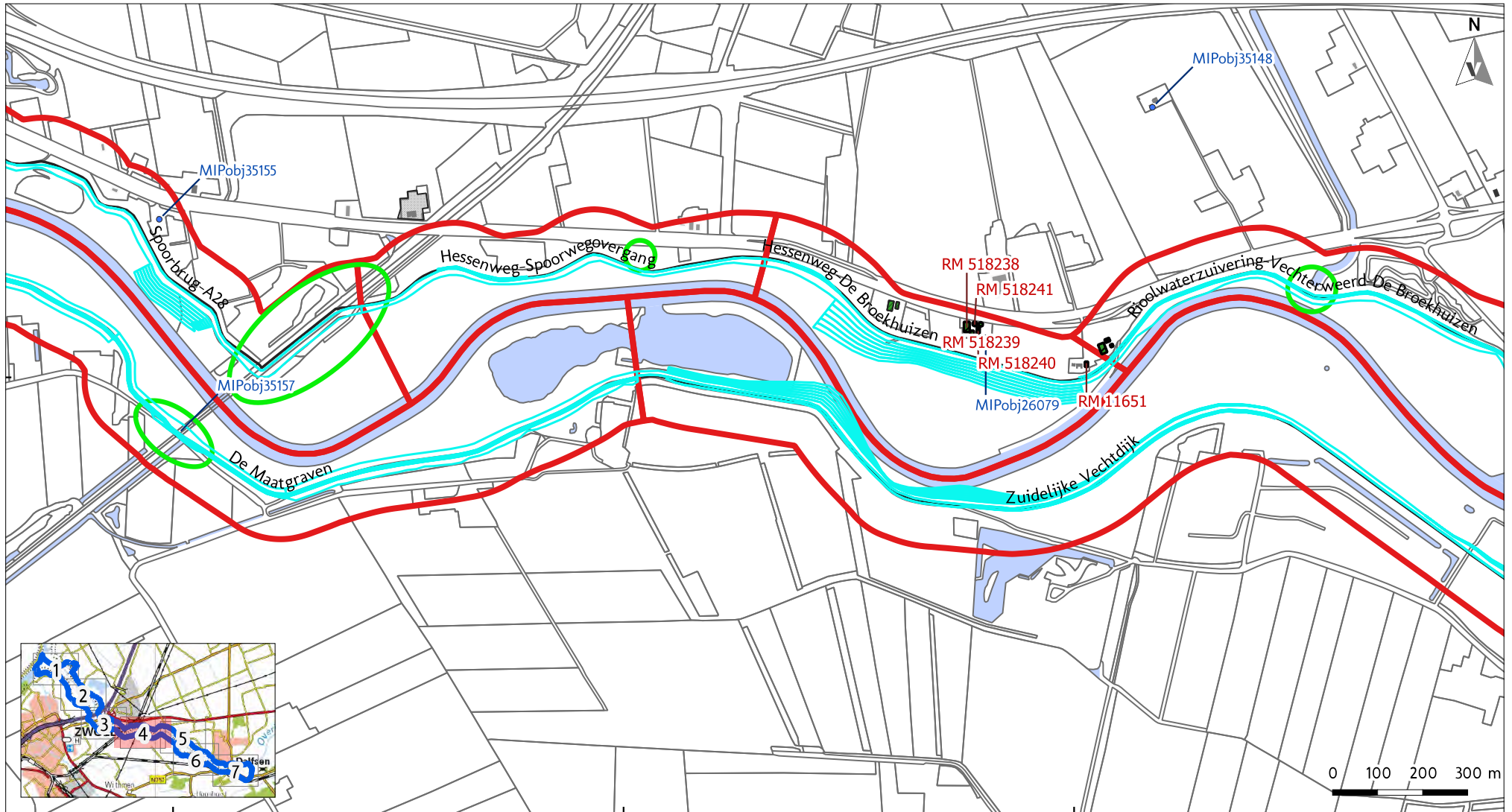
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | SZ Buitendijkse variant | Waarde - Cultuurhistorie 2 | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Rijksmonument | Waterkering en -doorlaat | 1901-1950 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | Gemeentelijk monument | MIP objecten | Topografie (Top10NL) |
| Maatwerklocaties Z OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 1 | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Overige topografie |
| | | | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



KAART 13C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (4/7)

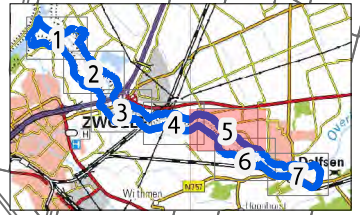
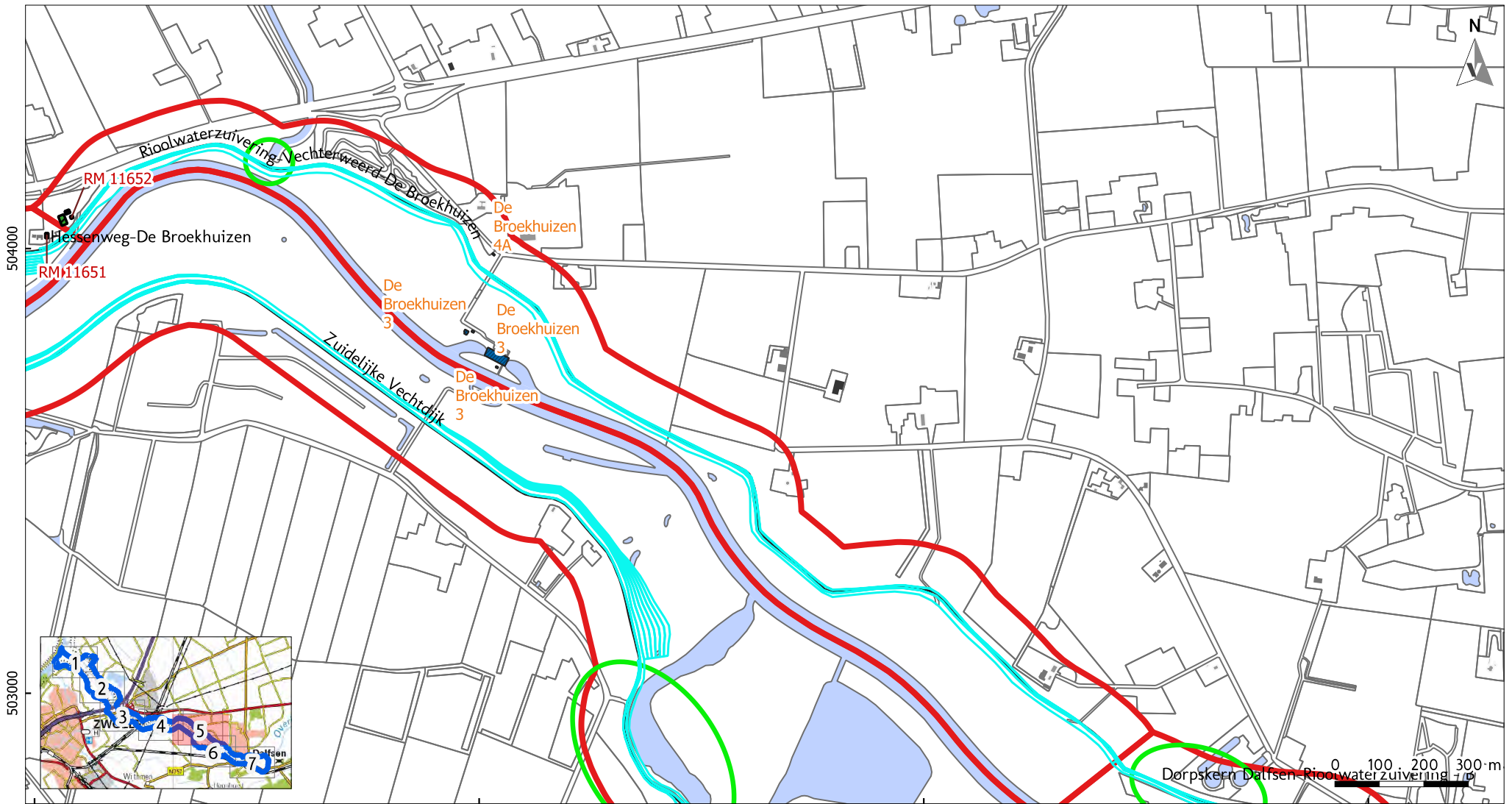


LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Rijksmonument | MIP objecten | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Waarde - Cultuurhistorie 1 | BAG panden (2020); bouwjaar: | Topografie (Top10NL) |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | Bijgebouwen kastelen enz. | tot 1832 | Overige topografie |
| Maatwerklocaties Z OL2 | Boerderij | 1833-1900 | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH

KAART 13C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (5/7)



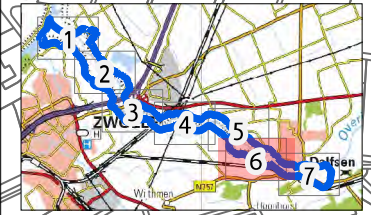
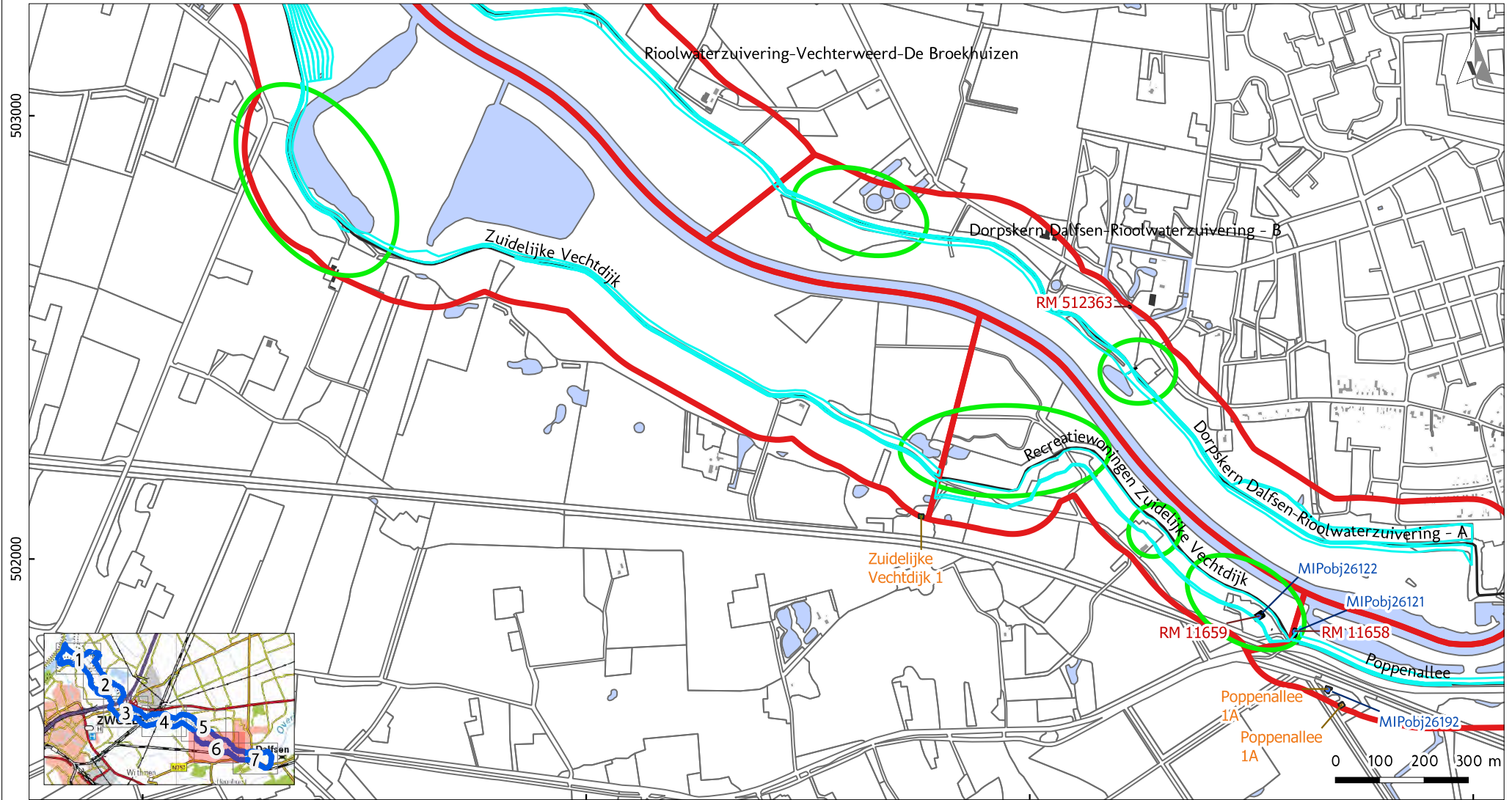
21 LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|---|--|----------------------|
| Deeltrajecten | Bijgebouwen kastelen enz. | houten dijkstoel (sluizencomplex Vechterweerd) | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Boerderij | BAG panden (2020); bouwjaar: | Topografie (Top10NL) |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | sluiswachterswoning, sluis, kraan en kraanloods (sluizencomplex Vechterweerd) | tot 1832 | Overige topografie |
| Maatwerklocaties Z OL2 | 1833-1900 | Water | |
| Rijksmonument | | | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



KAART 13C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (6/7)



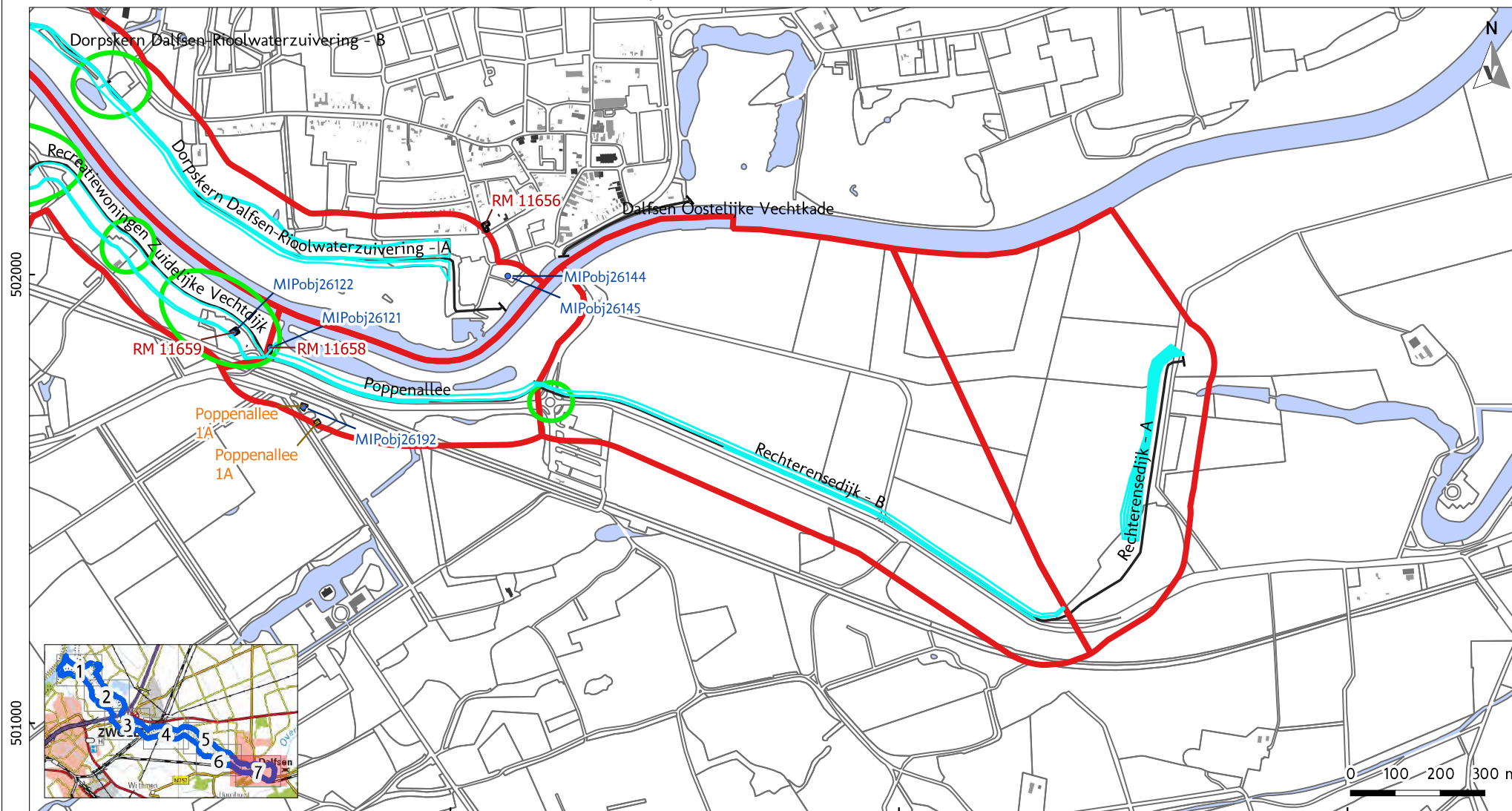
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|-------------------------|------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Boerderij | MIP objecten | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Tuin, park en plantsoen | BAG panden (2020); bouwjaar: | Topografie (Top10NL) |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | huis met koetshuis | tot 1832 | Overige topografie |
| Maatwerklocaties Z OL2 | | 1833-1900 | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



KAART 13C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (7/7)



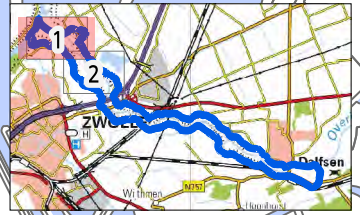
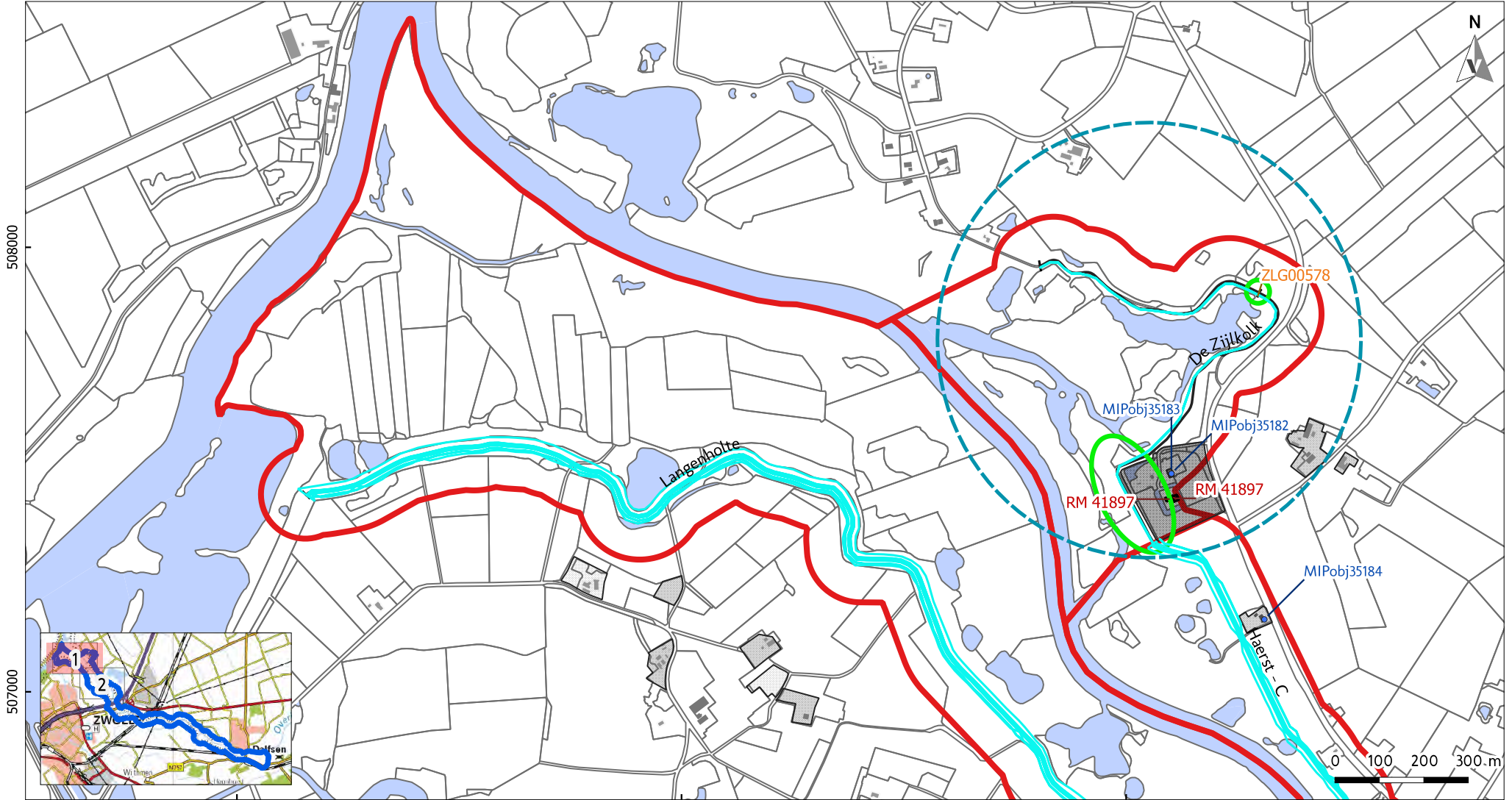
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Rijksmonument | huis met koetshuis | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Boerderij | MIP objecten | 1901-1950 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | Industrie- en poldermolen | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Topografie (Top10NL) |
| Maatwerklocaties Z OL2 | Tuin, park en plantsoen | | Overige topografie |
| | | | Water |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



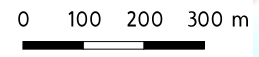
KAART 13D - ONTWERP RUIMTEBESLAG Specials OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (1/2)



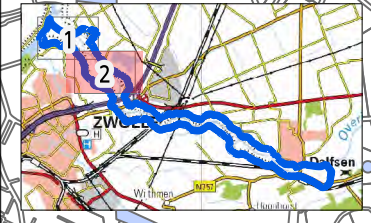
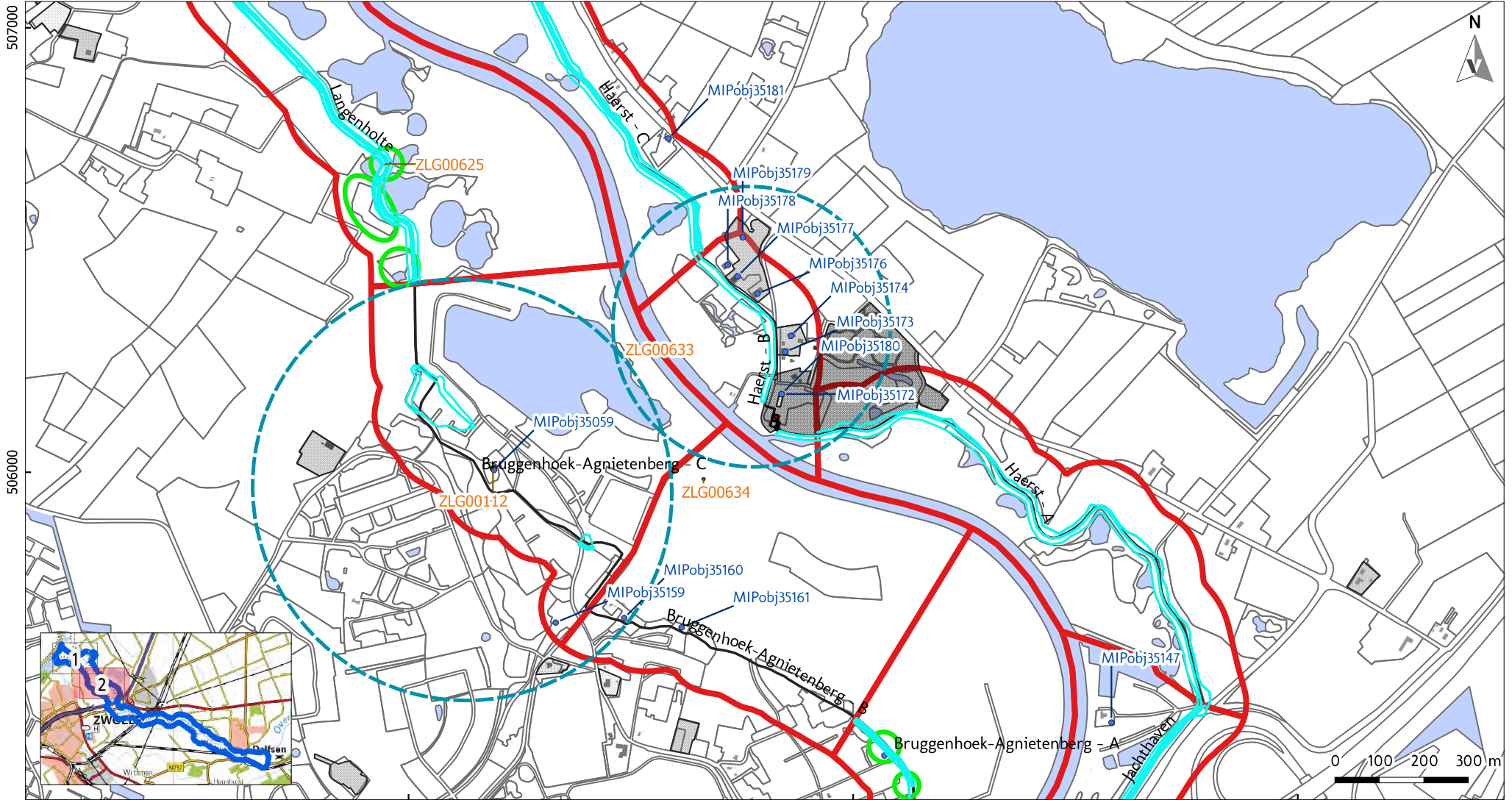
LEGENDA

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Rijksmonument | Kasteel, buitenplaats | 1833-1900 |
| Deeltraject Projectgebieden | Gemeentelijk monument | Panzersperre / antitankmuur | 1901-1950 |
| Specials_OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 1 | BAG panden (2020); bouwjaar: tot 1832 | Topografie (Top10NL) |
| MIP objecten | Waarde - Cultuurhistorie 2 | | Overige topografie |
| | | | Water |

Datum: April 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



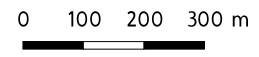
KAART 13D - ONTWERP RUIMTEBESLAG Specials OL2; HISTORISCHE BOUWKUNDE (2/2)



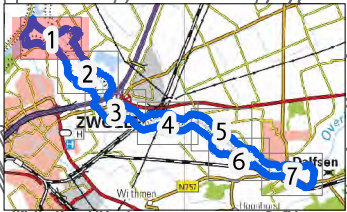
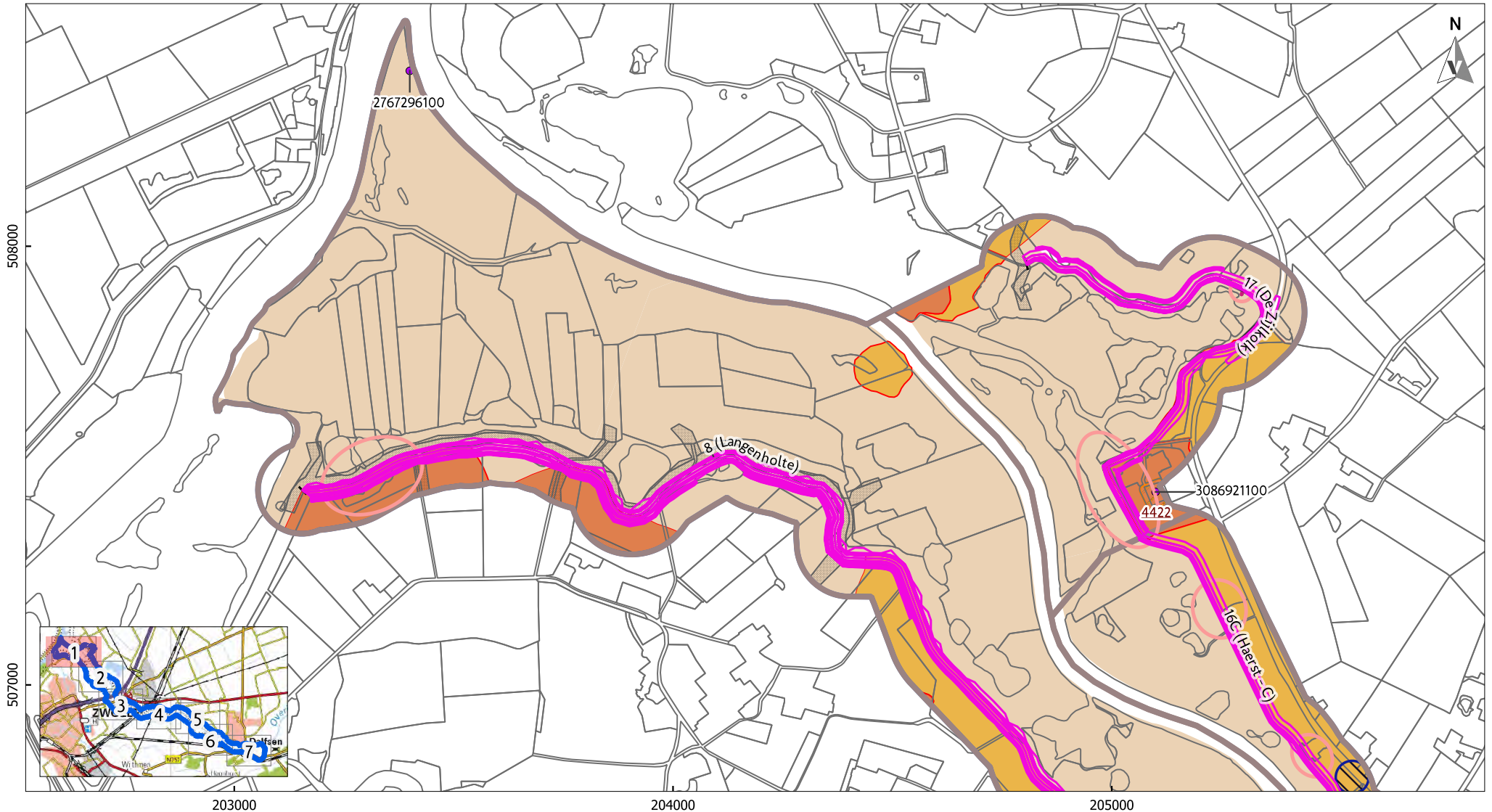
LEGENDA

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------|
| Deeltrajecten | Gemeentelijk monument | Panzersperre / antitankmuur | 1901-1950 |
| Deeltraject Projectgebieden | Waarde - Cultuurhistorie 1 | S3-kazemat | Topografie (Top10NL) |
| Specials_OL2 | Waarde - Cultuurhistorie 2 | BAG panden (2020); bouwjaar: | Overige topografie |
| MIP objecten | Kasteel, buitenplaats | tot 1832 | Water |
| Rijksmonument | Landhuis | 1833-1900 | |

Datum: April 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 Tekenaar: RS / AvdH



KAART 14A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; ARCHEOLOGIE (1/7)



LEGENDA

- Plangrens
- Deeltrajecten (met volgnr en naam)
- Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2
- Maatwerklocaties X OL2

- Topografie
- Archeologische waarderingskaart
gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland
- 0% - leeg, verstoord, opgegraven
- 10% - Arch. waarde onbekend

- 50% - Arch. waardevol
- 90% - Arch. zeer waardevol
- 100% - Arch. toplocatie
- AMK-terreinen
- Terrein van hoge archeologische waarde

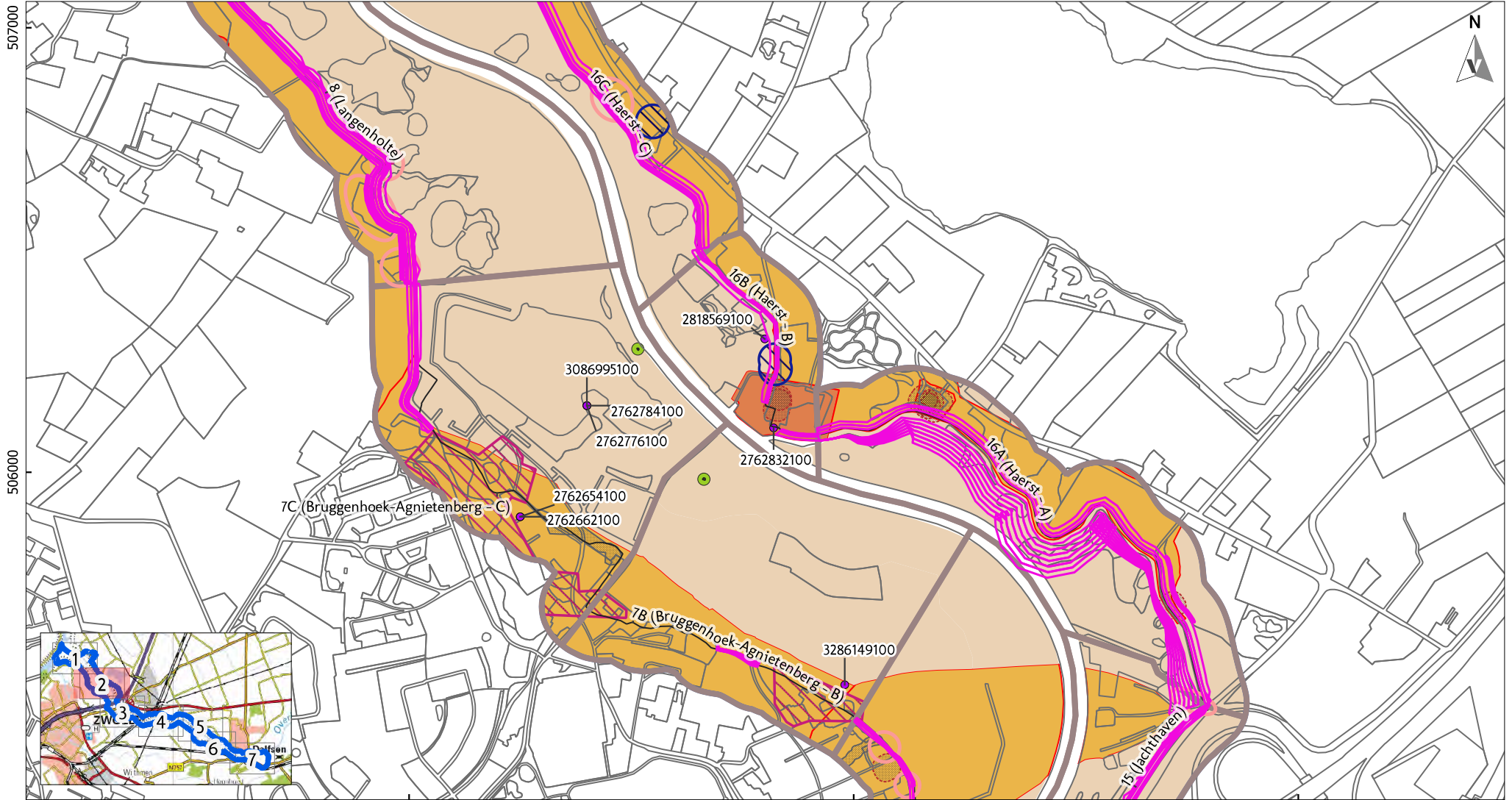
- Vondstlocaties (waarnemingen)
- Losse vondstlocatie
- WOII archeologie - elementen
- Geschutspstelling
- Loopgraaf
- Verdedigingswerken

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022

Tekenaar: RS



KAART 14A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; ARCHEOLOGIE (2/7)



LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------|
| Plangrens | Topografie | 90% - Arch. zeer waardevol | WOII archeologie - elementen |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | Archeologische waarderingskaart gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland | 100% - Arch. toplocatie | Bunker (nog aanwezig) |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | 10% - Arch. waarde onbekend | Bunkers | Geschutsofstelling |
| Maatwerklocaties X OL2 | 50% - Arch. waardevol | Vondstlocaties (waarnemingen) | Loopgraaf |
| | | Losse vondstlocatie | Verdedigingswerken |

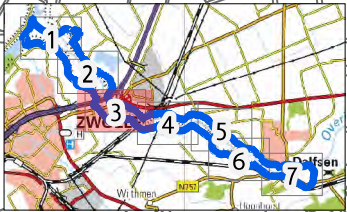
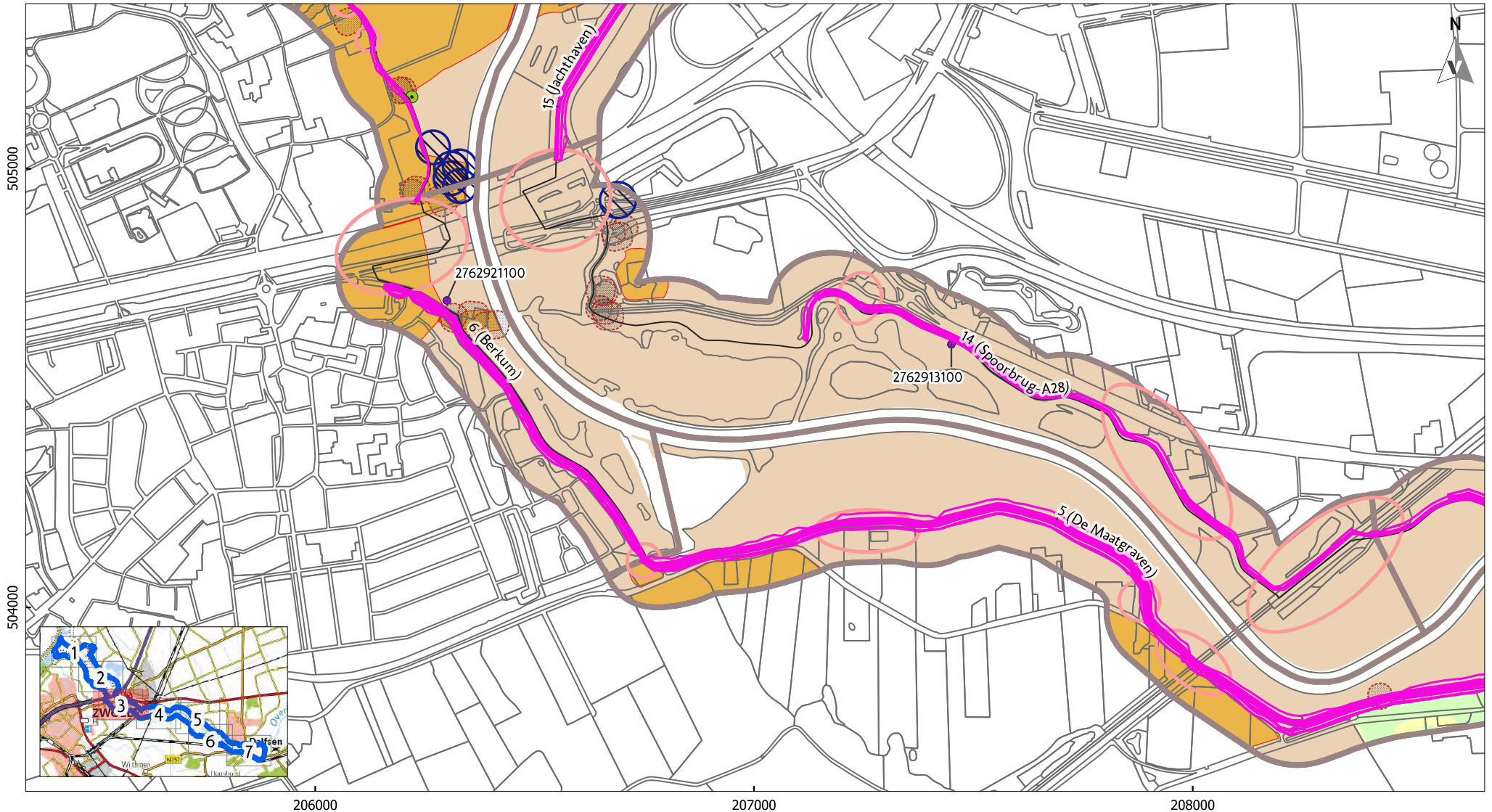
Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022



Tekenaar: RS

0 250 500 m

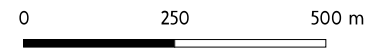
KAART 14A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; ARCHEOLOGIE (3/7)



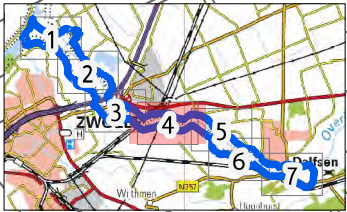
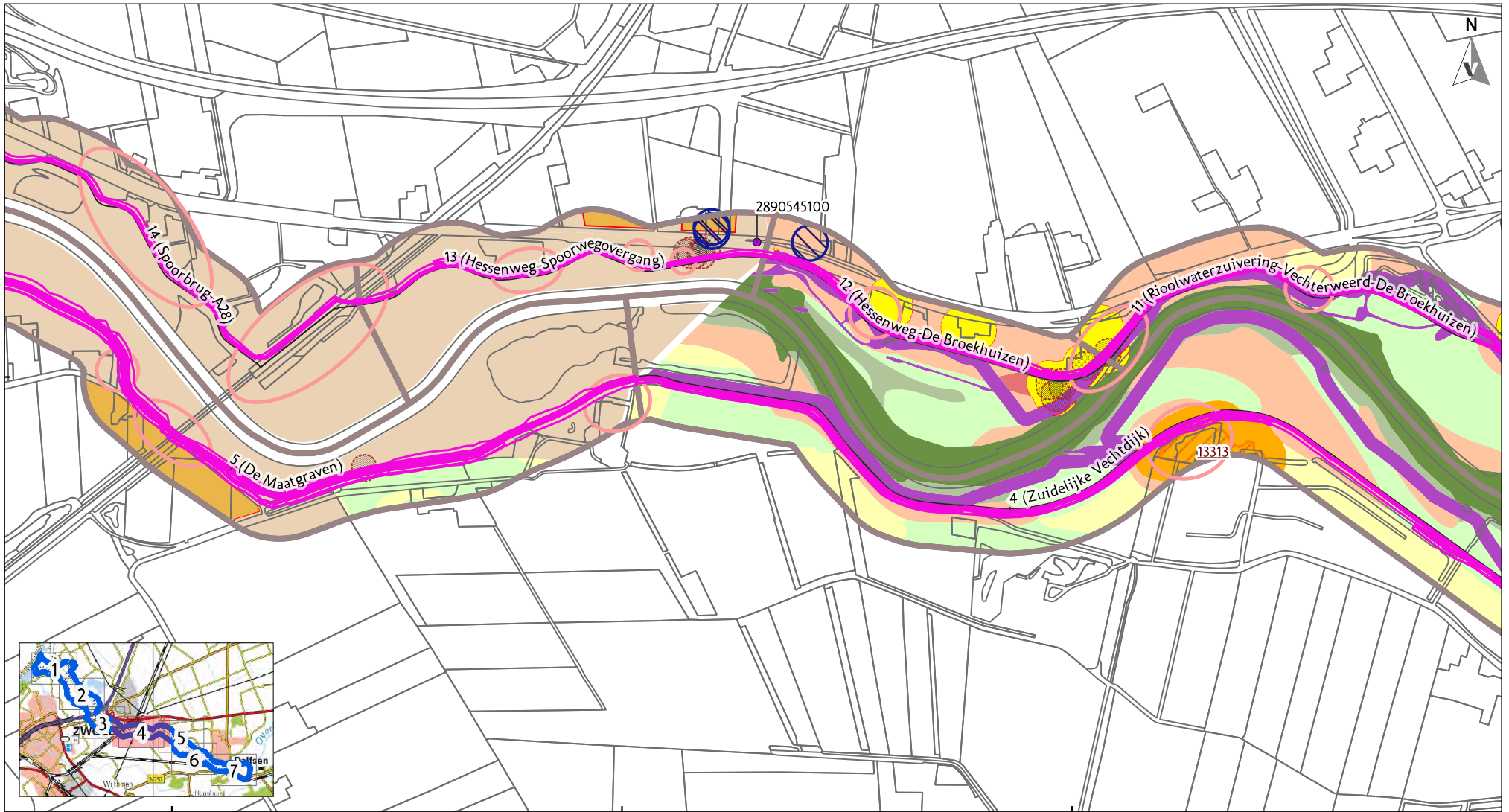
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------------|--|------------------------------|-------------------------------|
| Plangrens | Topografie | 100% - Arch. toplocatie | Vondstlocaties (waarnemingen) |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | Archeologische waarderingskaart | Dalfsen - beleidscategorieën | Losse vondstlocatie |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland | AWV categorie 7 | WOII archeologie - elementen |
| Maatwerklocaties X OL2 | 10% - Arch. waarde onbekend | AWV categorie 8 | Bunker (nog aanwezig) |
| | 50% - Arch. waardevol | Bunkers | Geschutopstelling |
| | 90% - Arch. zeer waardevol | | Loopgraaf |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS



KAART 14A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; ARCHEOLOGIE (4/7)



LEGENDA

- Plangrens
- Deeltrajecten (met volgnr en naam)
- Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2
- Maatwerklocaties X OL2
- Topografie

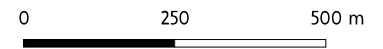
- Archeologische waarderingskaart
gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland
- 10% - Arch. waarde onbekend
 - 50% - Arch. waardevol
 - 90% - Arch. zeer waardevol
- Dalfsen - beleidscategorieën
- AWG categorie 2
 - AWG categorie 3

- AWG categorie 4
- AWW categorie 5
- AWW categorie 6
- AWW categorie 7
- AWW categorie 8
- AWW categorie 9
- AWW categorie 10

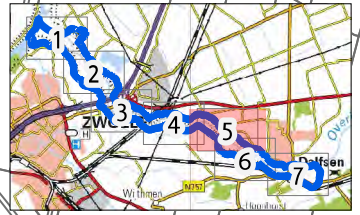
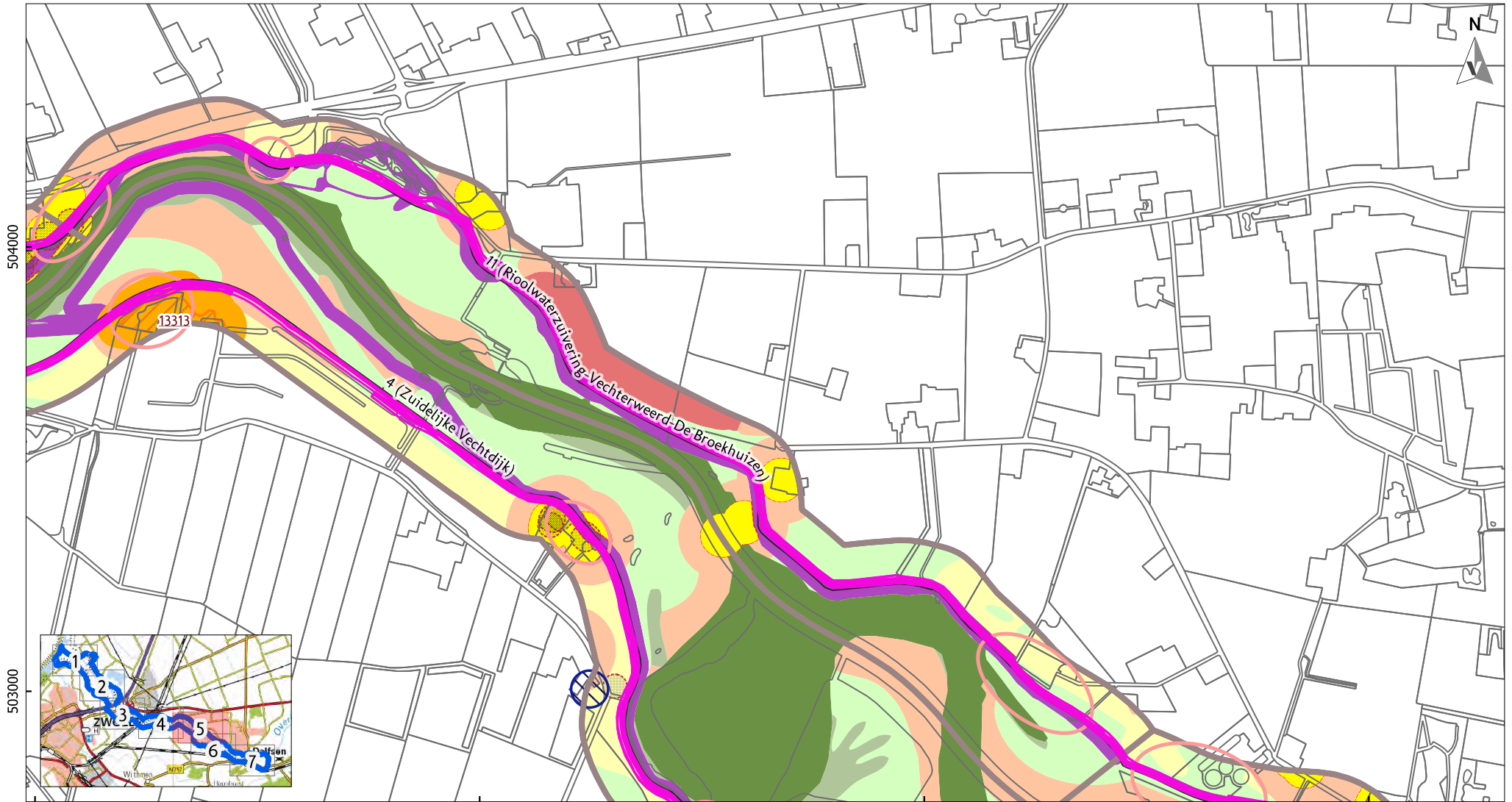
- AMK-terreinen
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Vondstlocaties (waarnemingen)
- Losse vondstlocatie
- WOII archeologie - elementen
- Geschutsofstelling

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022

Tekenaar: RS



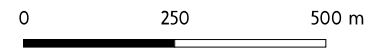
KAART 14A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; ARCHEOLOGIE (5/7)



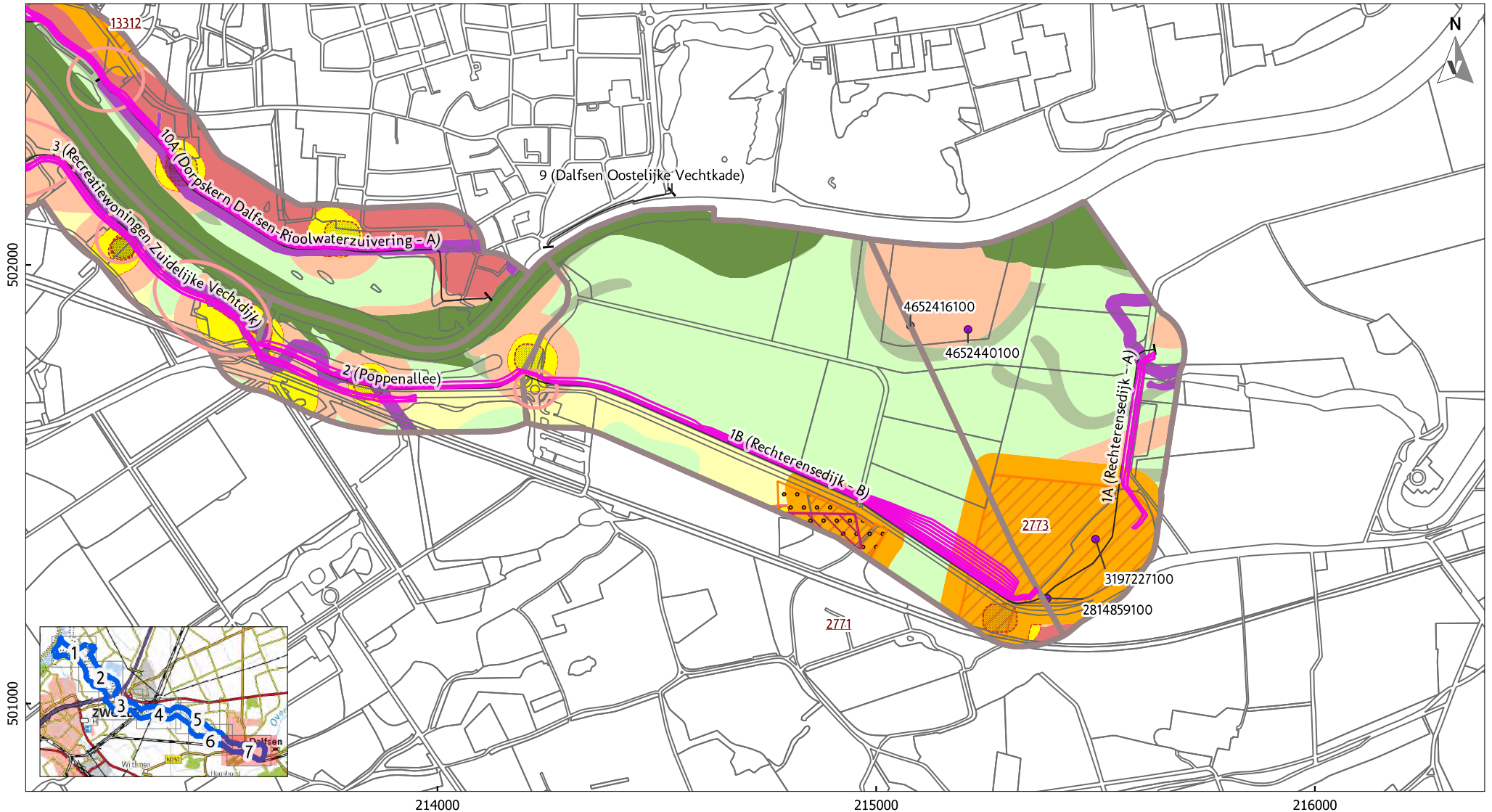
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|-----------------|--|
| Plangrens | Topografie | AWG categorie 4 | AWV categorie 10 |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | Dalfsen - beleidscategorieën | AWV categorie 5 | AMK-terreinen |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | AWG categorie 2 | AWV categorie 6 | Terrein van hoge archeologische waarde |
| Maatwerklocaties X OL2 | AWG categorie 3 | AWV categorie 7 | WOII archeologie - elementen |
| | | AWV categorie 8 | Geschutsoptelling |
| | | AWV categorie 9 | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS



KAART 14A - ONTWERP RUIMTEBESLAG X OL2; ARCHEOLOGIE (7/7)



LEGENDA

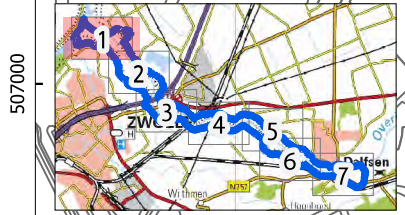
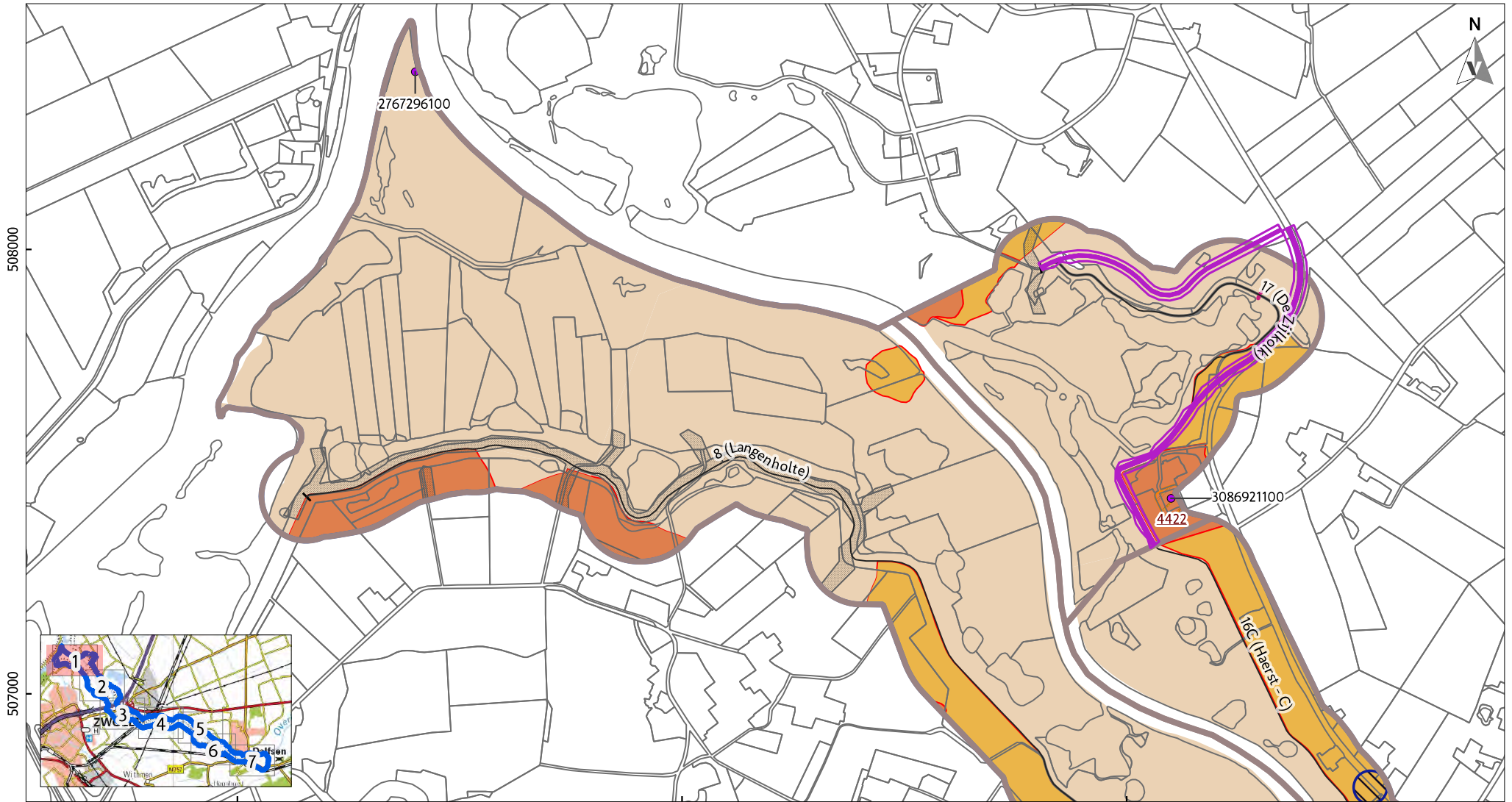
- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|------------------|--|
| Plangrens | Dalfsen - beleidscategorieën | AWV categorie 7 | AMK-terreinen |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | AWG categorie 2 | AWV categorie 8 | Terrein van hoge archeologische waarde |
| Ontwerp Ruimtebeslagen X OL2 | AWG categorie 3 | AWV categorie 9 | Vondstlocaties (waarnemingen) |
| Maatwerklocaties X OL2 | AWG categorie 4 | AWV categorie 10 | Losse vondstlocatie |
| Topografie | AWV categorie 5 | | WOII archeologie - elementen |
| | AWV categorie 6 | | Verdedigingswerken |
| | | | Barakken van Kamp 'De Vecht' |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie

0 250 500 m

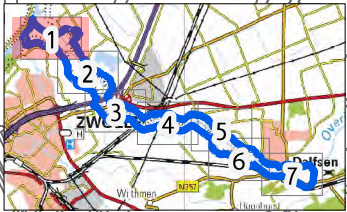
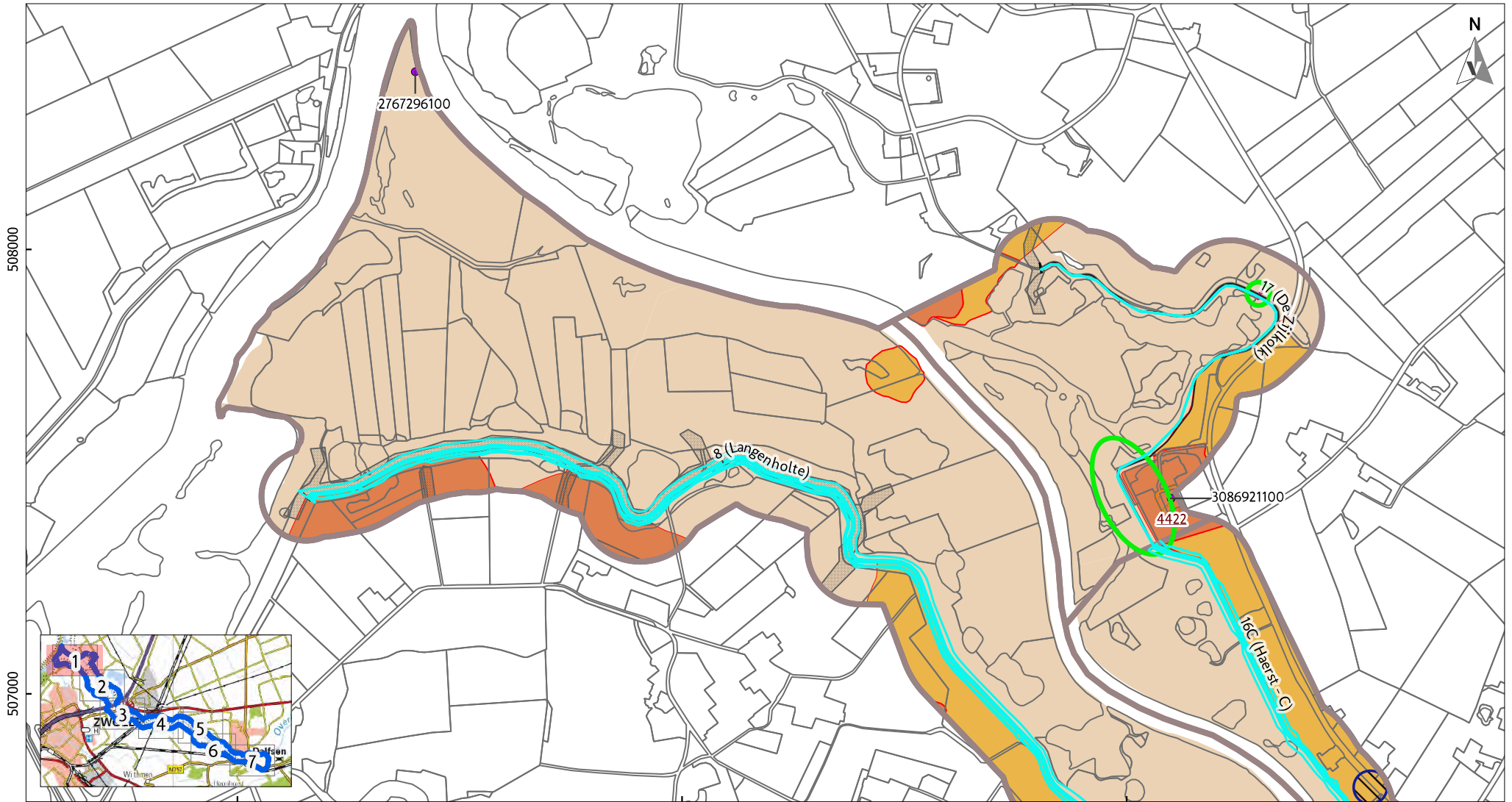
KAART 14B - ONTWERP RUIMTEBESLAG Y OL2; ARCHEOLOGIE (1/1)



LEGENDA	Plangrens	Archeologische waarderingskaart gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland	0% - leeg, verstoord, opgegraven	AMK-terreinen	10% - Arch. waarde onbekend	Vondstlocaties (waarnemingen)	Losse vondstlocatie	Datum: April 2023	Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022 Gemeente Zwolle, Gemeente Dalfsen, Gemeente Zwartewaterland RCE 2014, 2022
	Deeltrajecten (met volgnr en naam)		50% - Arch. waardevol		90% - Arch. zeer waardevol		100% - Arch. toplocatie		
Ontwerp Ruimtebeslagen Y OL2	Terrein van hoge archeologische waarde	WOII archeologie - elementen	Geschutopstelling	Loopgraaf	Verdedigingswerken				
Topografie									



KAART 14C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; ARCHEOLOGIE (1/7)



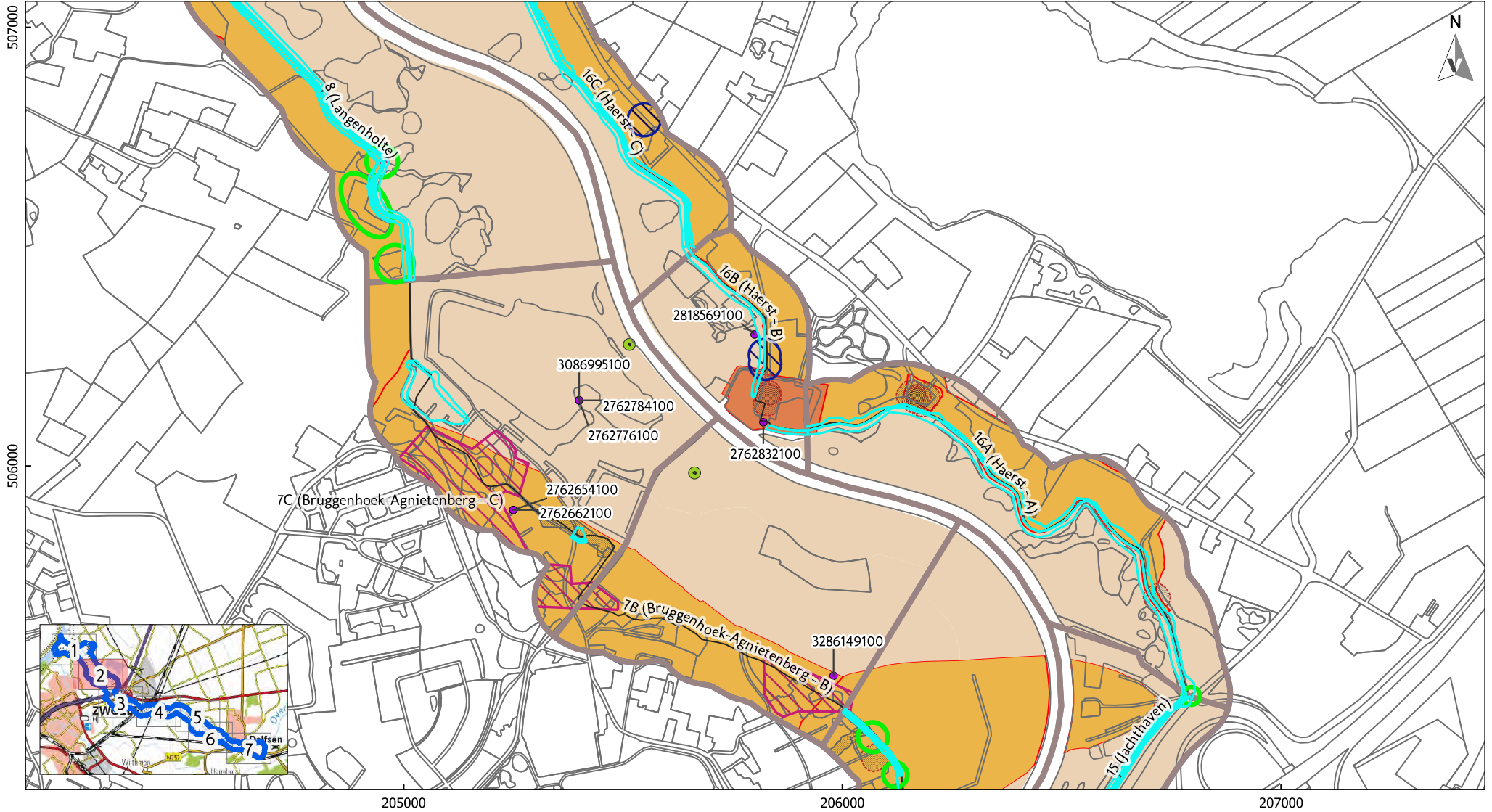
LEGENDA

- | | | | |
|---------------------------------------|---|--|-------------------------------|
| Plangrens | Archeologische waarderingskaart
gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland | 90% - Arch. zeer waardevol | Vondstlocaties (waarnemingen) |
| Deeltrajecten
(met volgnr en naam) | 0% - leeg, verstoord, opgegraven | 100% - Arch. toplocatie | Losse vondstlocatie |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | 10% - Arch. waarde onbekend | Topografie | WOII archeologie - elementen |
| Maatwerklocaties Z OL2 | 50% - Arch. waardevol | AMK-terreinen | Beschutposting |
| | | Terrein van hoge archeologische waarde | Loopgraaf |
| | | | Verdedigingswerken |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS



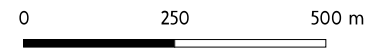
KAART 14C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; ARCHEOLOGIE (2/7)



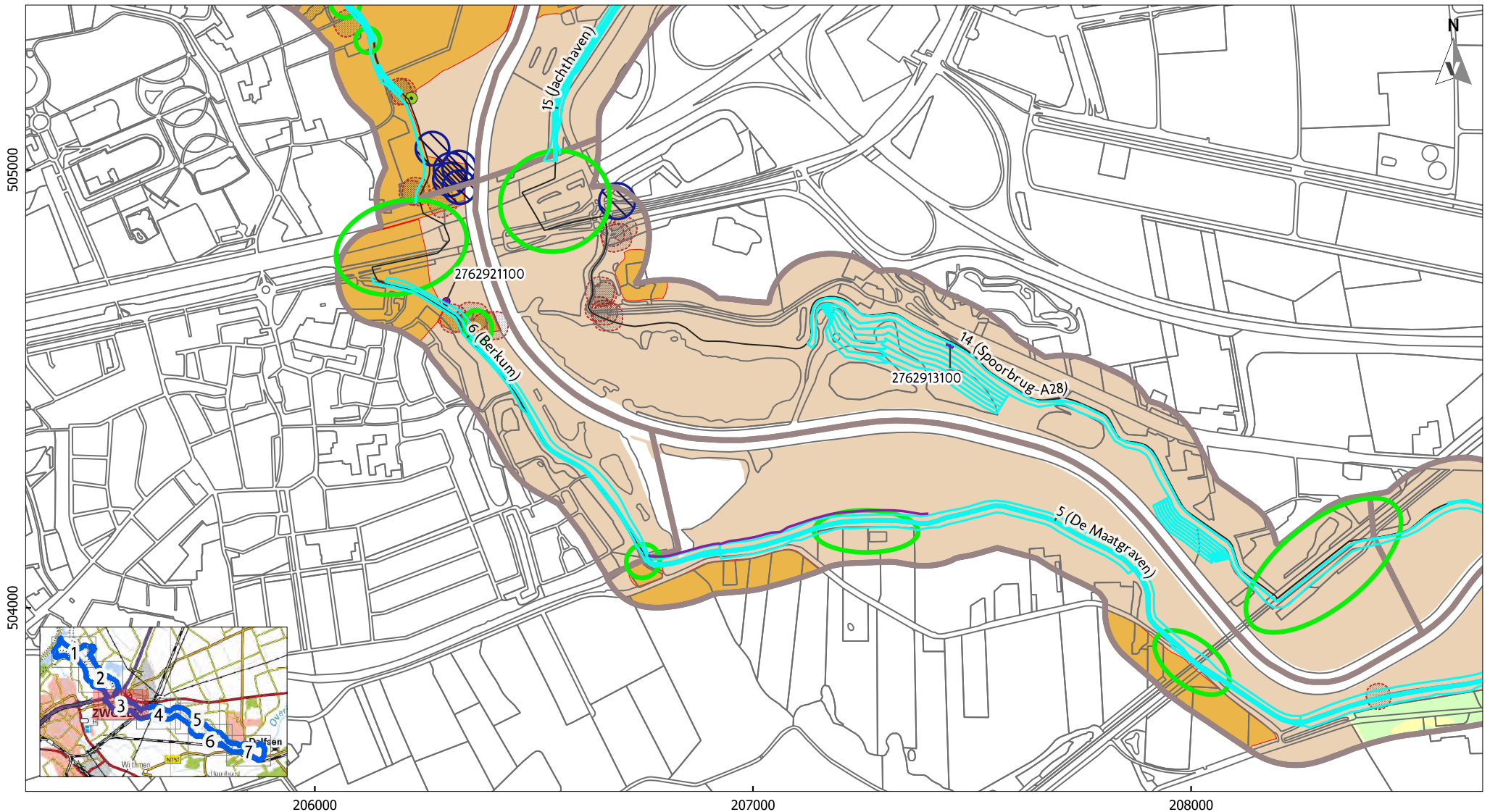
LEGENDA

- | | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------------|------------------------------|
| Plangrens | Archeologische waarderingskaart
gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland | 100% - Arch. toplocatie | WOII archeologie - elementen |
| Deeltrajecten
(met volgnr en naam) | 10% - Arch. waarde onbekend | Topografie | Bunker (nog aanwezig) |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | 50% - Arch. waardevol | Bunkers | Geschutsofstelling |
| Maatwerklocaties Z OL2 | 90% - Arch. zeer waardevol | Vondstlocaties (waarnemingen) | Loopgraaf |
| | | Losse vondstlocatie | Verdedigingswerken |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS



KAART 14C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; ARCHEOLOGIE (3/7)



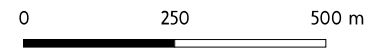
LEGENDA

- Plangrens
 - Deeltrajecten (met volgnr en naam)
 - Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2
 - Maatwerklocaties Z OL2
 - 5Z Buitendijkse variant
- Archeologische waarderingskaart
gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland
- 10% - Arch. waarde onbekend
 - 50% - Arch. waardevol
 - 90% - Arch. zeer waardevol
 - 100% - Arch. toplocatie

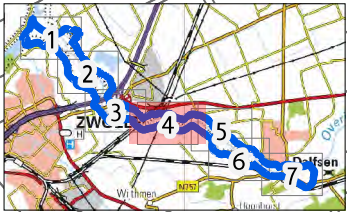
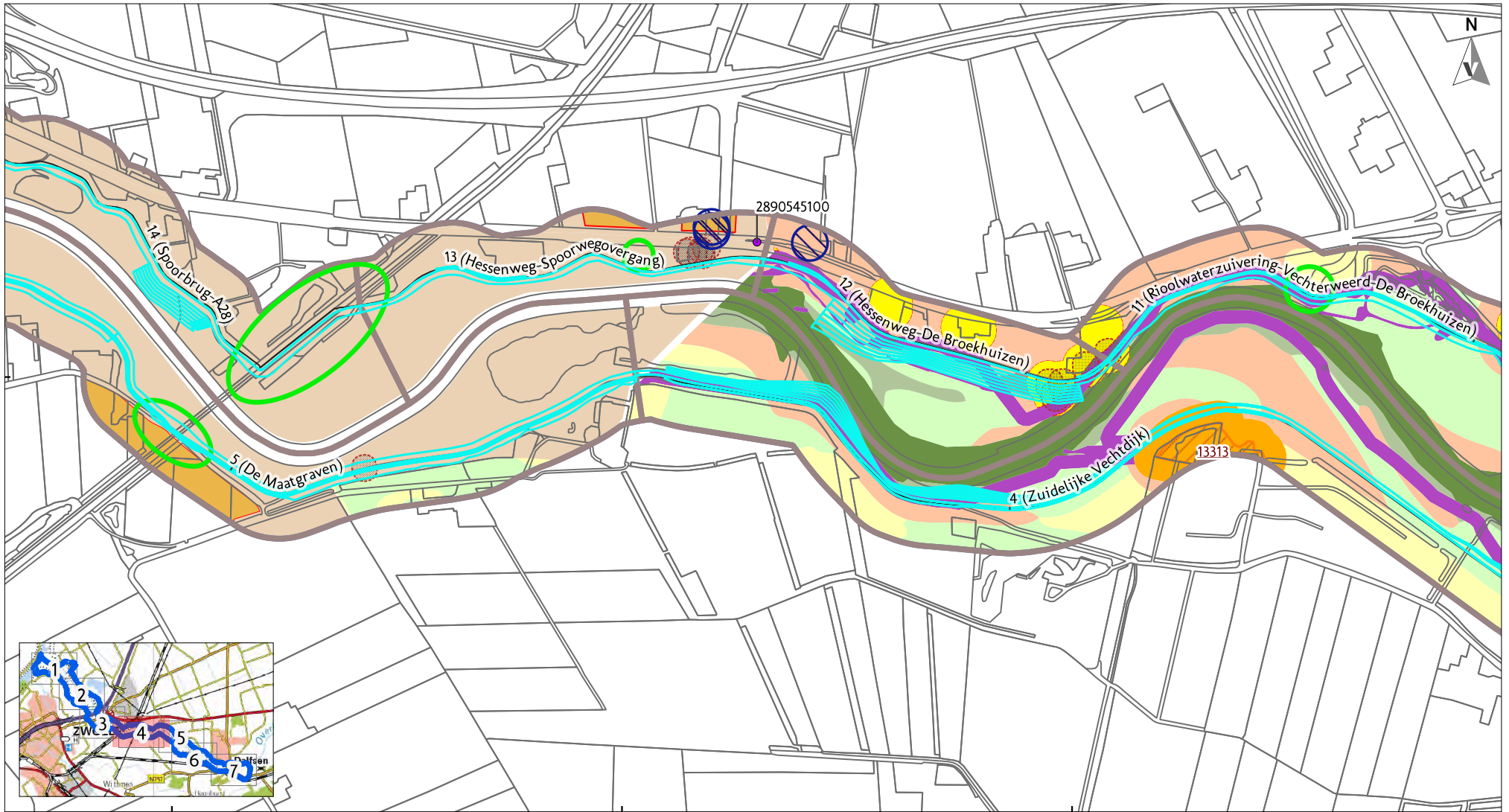
- Topografie
- Dalfsen - beleidscategorieën
- AWV categorie 7
- AWV categorie 8
- Bunkers

- Vondstlocaties (waarnemingen)
- Losse vondstlocatie
- WOII archeologie - elementen
- Bunker (nog aanwezig)
- Geschutsofstelling
- Loopgraaf

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS



KAART 14C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; ARCHEOLOGIE (4/7)

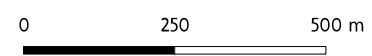


LEGENDA

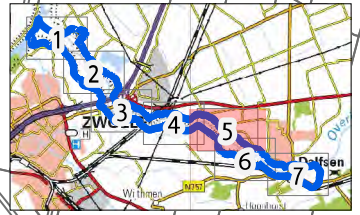
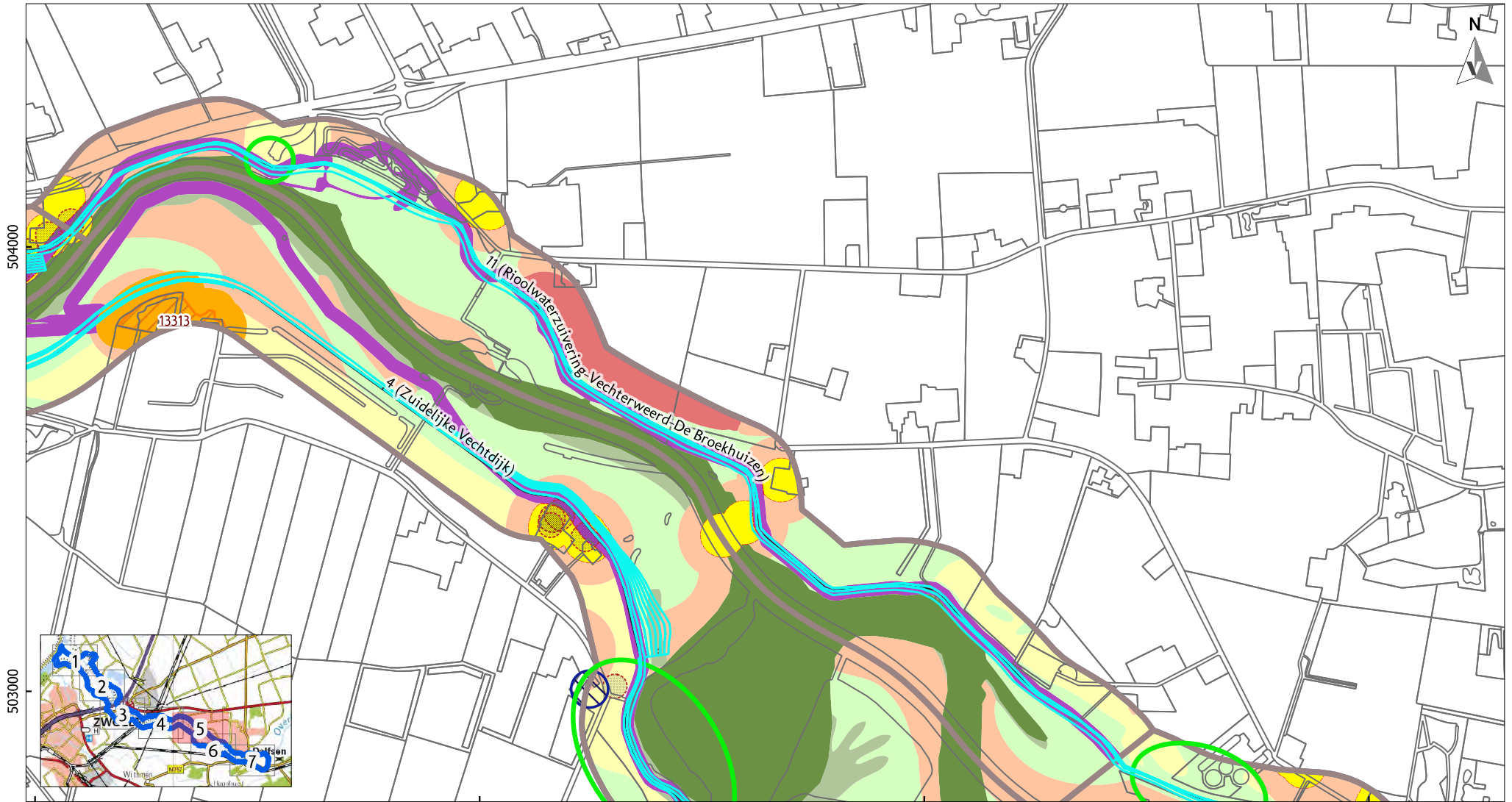
- | | | | |
|--|------------------------------|------------------|--|
| Plangrens | 50% - Arch. waardevol | AWW categorie 5 | AMK-terreinen |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | 90% - Arch. zeer waardevol | AWW categorie 6 | Terrein van hoge archeologische waarde |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | Topografie | AWW categorie 7 | Vondstlocaties (waarnemingen) |
| Maatwerklocaties Z OL2 | Dalfsen - beleidscategorieën | AWW categorie 8 | Losse vondstlocatie |
| Archeologische waarderingskaart gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland | AWG categorie 2 | AWW categorie 9 | WOII archeologie - elementen |
| 10% - Arch. waarde onbekend | AWG categorie 3 | AWW categorie 10 | Geschutspostelling |
| | AWG categorie 4 | | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022

Tekenaar: RS



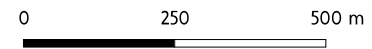
KAART 14C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; ARCHEOLOGIE (5/7)



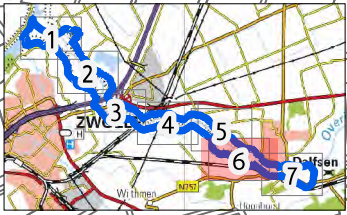
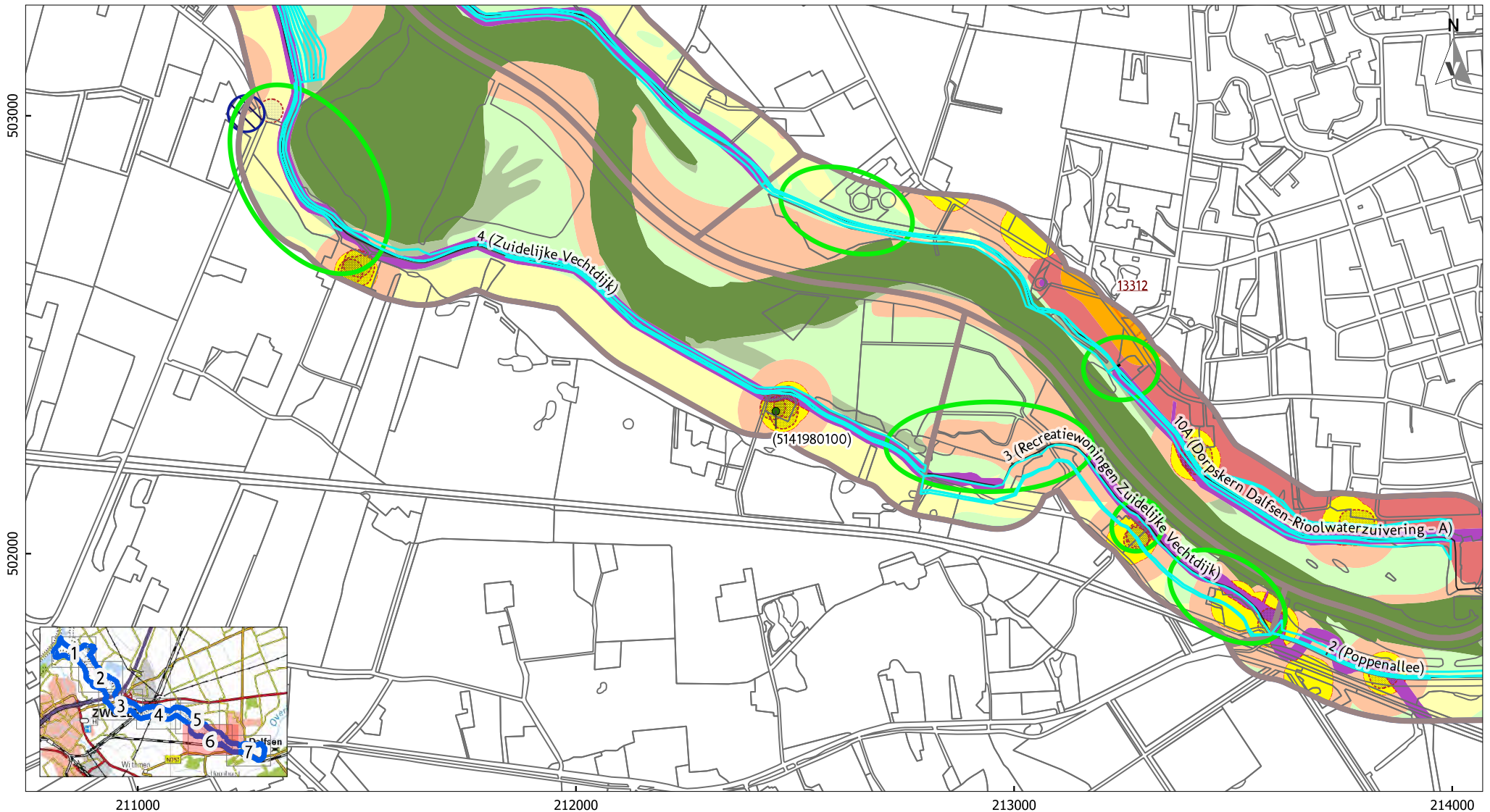
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--|
| Plangrens | Topografie | AWV categorie 5 | AWV categorie 9 |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | Dalfsen - beleidscategorieën | AWV categorie 6 | AWV categorie 10 |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | AWG categorie 2 | AWV categorie 7 | AMK-terreinen |
| Maatwerklocaties Z OL2 | AWG categorie 3 | AWV categorie 8 | Terrein van hoge archeologische waarde |
| | AWG categorie 4 | WOII archeologie - elementen | Geschutsopstelling |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS



KAART 14C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; ARCHEOLOGIE (6/7)



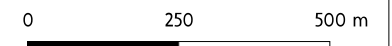
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------------|--|------------------|--|
| Plangrens | Dalfsen - beleidscategorieën AWG categorie 2 | AWV categorie 6 | AMK-terreinen |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | AWG categorie 3 | AWV categorie 7 | Terrein van hoge archeologische waarde |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | AWG categorie 4 | AWV categorie 8 | Vondstlocaties (waarnemingen) |
| Maatwerklocaties Z OL2 | AWV categorie 5 | AWV categorie 9 | Vondstlocatie gekoppeld aan onderzoek |
| Topografie | | AWV categorie 10 | WOII archeologie - elementen |
| | | | Geschutspstelling |

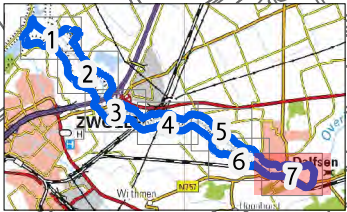
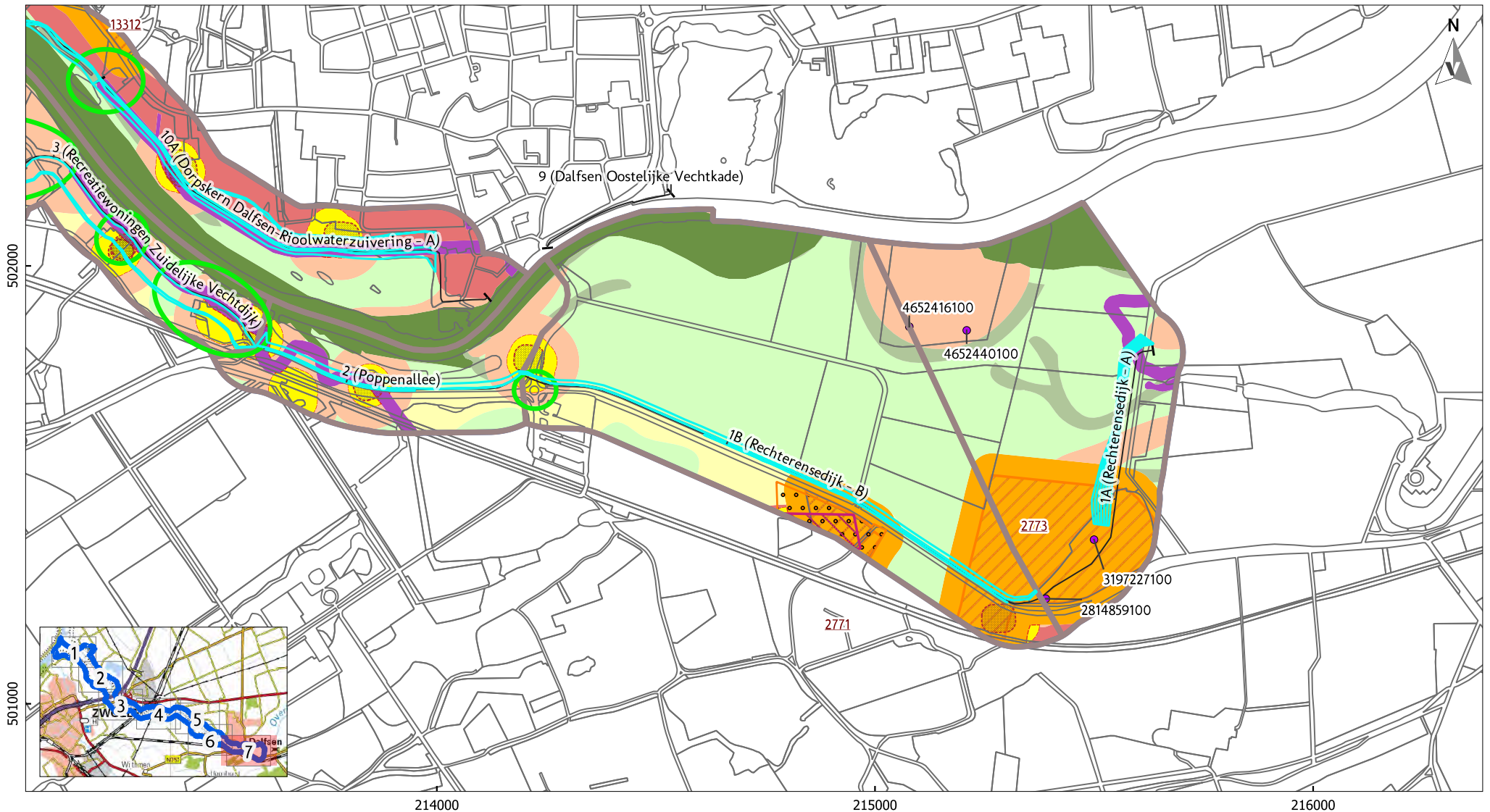
Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022

Tekenaar: RS

VESTIGIA
 Archeologie & Cultuurhistorie



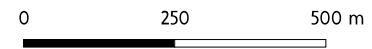
KAART 14C - ONTWERP RUIMTEBESLAG Z OL2; ARCHEOLOGIE (7/7)



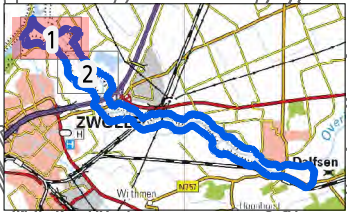
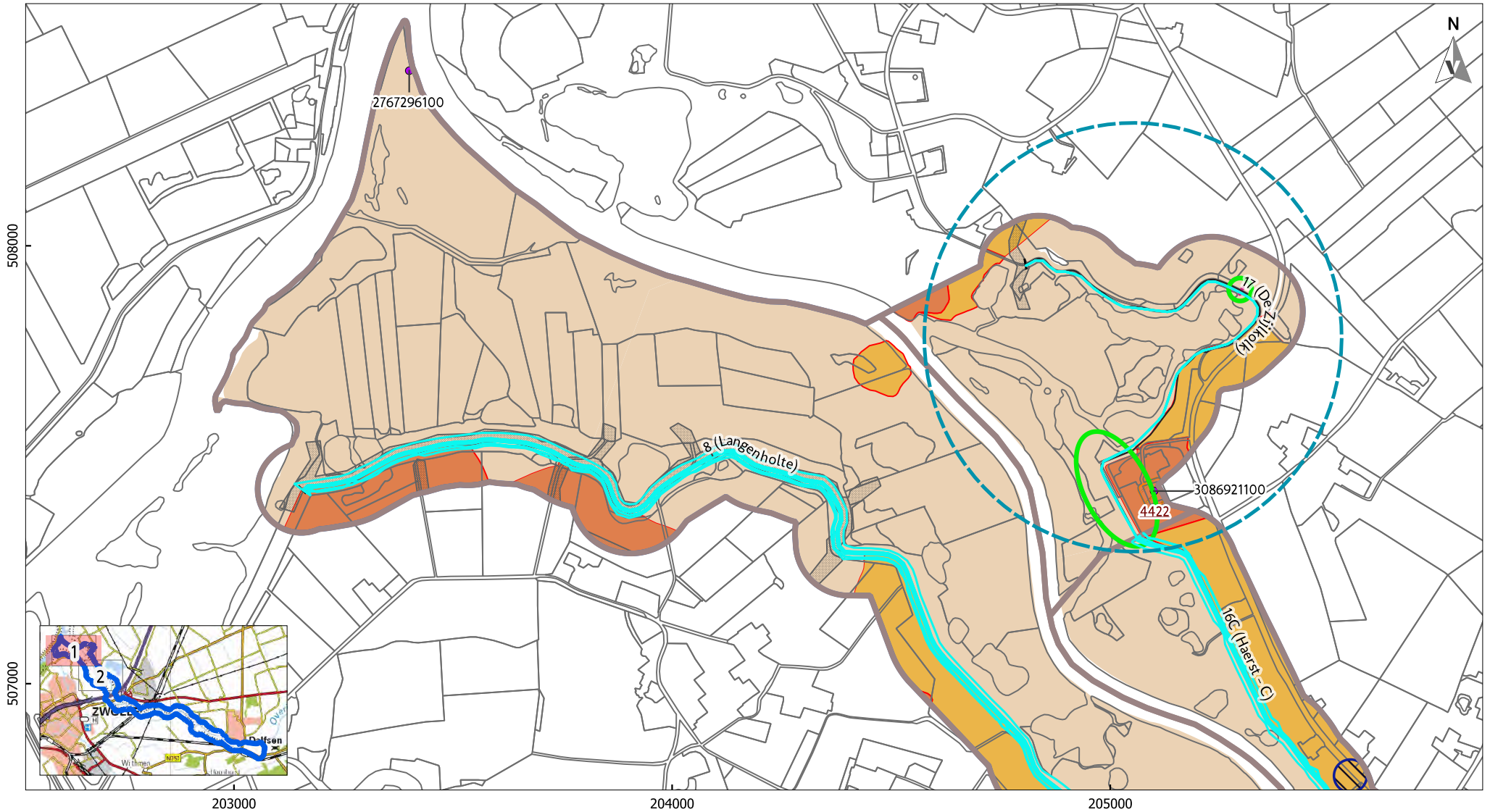
LEGENDA

- | | | | |
|------------------------------------|--|--|---|
| Plangrens | Dalfsen - beleidscategorieën AWG categorie 2 | AWV categorie 7 | Vondstlocaties (waarnemingen) Losse vondstlocatie |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | AWG categorie 3 | AWV categorie 8 | WOII archeologie - elementen Verdedigingswerken |
| Ontwerp Ruimtebeslagen Z OL2 | AWG categorie 4 | AWV categorie 9 | Barakken van Kamp 'De Vecht' |
| Maatwerklocaties Z OL2 | AWG categorie 5 | AWV categorie 10 | |
| Topografie | AWG categorie 6 | AMK-terreinen | |
| | | Terrein van hoge archeologische waarde | |

Datum: Mei 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS



KAART 14D - ONTWERP RUIMTEBESLAG Specials OL2; ARCHEOLOGIE (1/2)



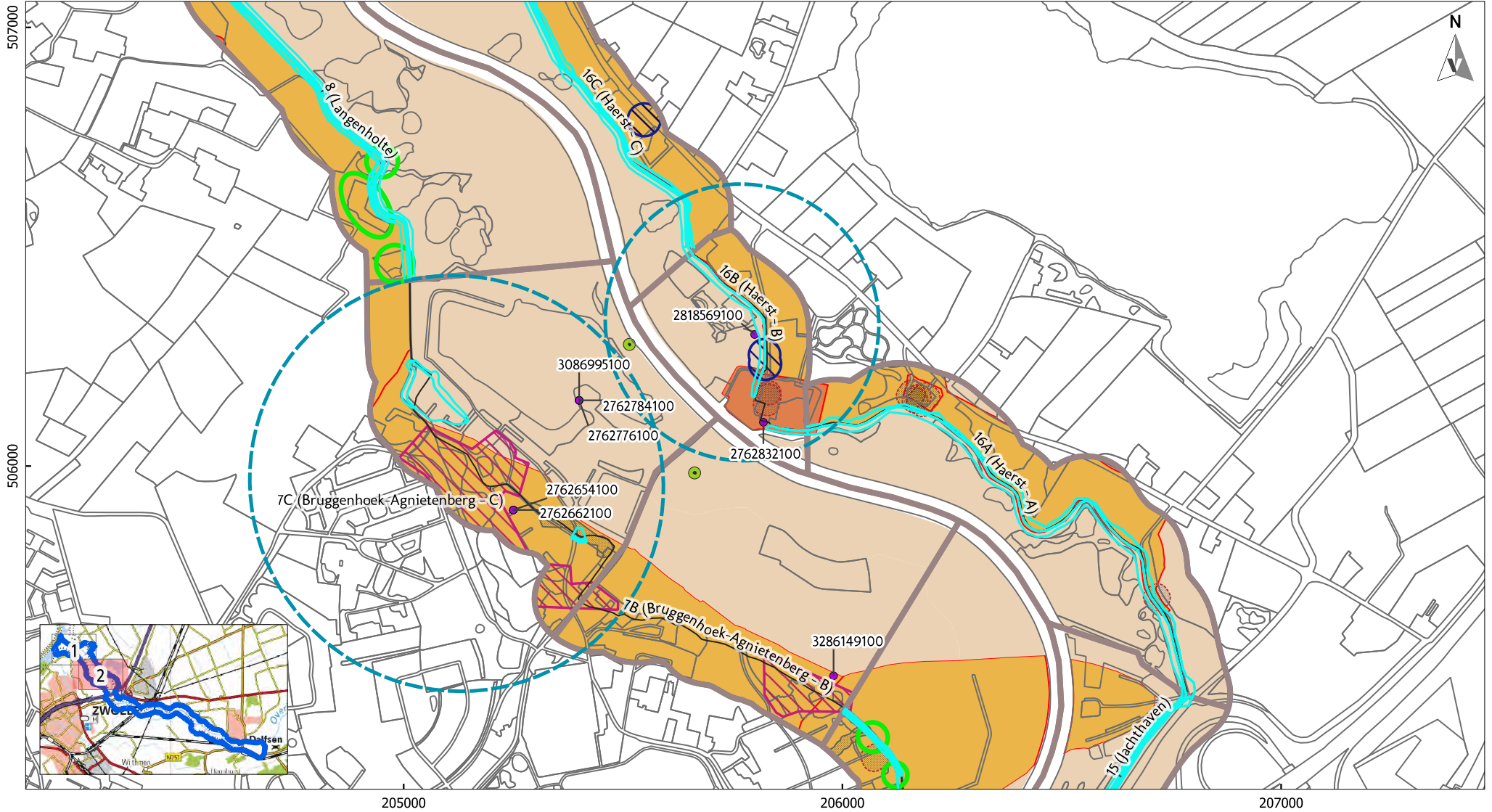
LEGENDA

- | | | | |
|---------------------------------------|---|---|-------------------------------|
| Plangrens | Archeologische waarderingskaart
gem. Zwolle / gem. Zwartewaterland | 90% - Arch. zeer waardevol | Vondstlocaties (waarnemingen) |
| Deeltrajecten
(met volgnr en naam) | 0% - leeg, verstoord, opgegraven | 100% - Arch. toplocatie | Losse vondstlocatie |
| Specials OL2 | 10% - Arch. waarde onbekend | AMK-terreinen | WOII archeologie - elementen |
| Topografie | 50% - Arch. waardevol | Terrein van hoge
archeologische waarde | Geschutopstelling |
| | | | Loopgraaf |
| | | | Verdedigingswerken |

Datum: April 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS



KAART 14D - ONTWERP RUIMTEBESLAG Specials OL2; ARCHEOLOGIE (2/2)



LEGENDA

- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Plangrens | 100% - Arch. toplocatie | WOII archeologie - elementen |
| Deeltrajecten (met volgnr en naam) | Bunkers | Bunker (nog aanwezig) |
| Specials OL2 | 10% - Arch. waarde onbekend | Geschutspostelling |
| Topografie | 50% - Arch. waardevol | Loopgraaf |
| | 90% - Arch. zeer waardevol | Verdedigingswerken |
| | Vondstlocaties (waarnemingen) | |
| | Losse vondstlocatie | |

Datum: April 2023
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster 2022
 Gemeente Zwolle,
 Gemeente Dalfsen,
 Gemeente Zwartewaterland
 RCE 2014, 2022
 Tekenaar: RS

