

Bureauonderzoek

Projectnummer: 368875
Referentienummer: SWNL0266526.docm
Datum: 28-09-2020

Archeologisch bureauonderzoek stuw Boem Jeu, gemeente Horst aan de Maas

SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2361

Status: definitief

Verantwoording

Titel	Archeologisch bureauonderzoek stuw Boem Jeu, gemeente Horst aan de Maas
Subtitel	SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2361
ISSN-nummer	2468-4813
Projectnummer	368875
Referentienummer	SWNL0266526.docm
Revisie	D1
Datum	28-09-2020

Auteurs	D. Ewolds, junior archeoloog, J.J. Hekman senior KNA archeoloog/senior KNA prospector
---------	---

E-mailadres	dagmar.ewolds@sweco.nl
-------------	------------------------

Gecontroleerd door	J.J. Hekman, senior KNA archeoloog, actornummer 64229705
--------------------	--

Paraaf gecontroleerd



Goedgekeurd door	Jeroen van Rooij Teammanager
------------------	---------------------------------

Paraaf goedgekeurd



Sweco voert archeologisch onderzoek uit onder procescertificaat SIKB BRL 4000 'Archeologie' (versie 4.1) en de protocollen 4001, 4002, 4003 en 4004. De archeologische werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm van de Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1).

Administratieve gegevens

Uitvoerder	Sweco Nederland B.V.
Provincie	Limburg
Gemeente	Horst aan de Maas
Plaats	America
Toponiem	Stuw Boem Jeu
Kadastrale gegevens	HOR01 1690, 1952, 1694, 165
Centrum-coördinaat	x:195905 y: 383198
Opdrachtgever	Waterschap Limburg
Archis Zaakidentificatie	4871513100
Oppervlakte plangebied	Circa 780 m ²
Bevoegde overheid	Gemeente Horst aan de Maas
Projectmedewerkers	D.Ewolds MSc, junior archeoloog; dr. J.J. Hekman, senior KNA-archeoloog (actornummer 64229705).
Periode van uitvoering	Juni 2020
Beheer en plaats van documentatie	Sweco

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding van het onderzoek	7
1.2 Methodiek	7
1.3 Doelstelling en vraagstelling	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik	8
2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	8
2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied	8
2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied	8
2.2 Overheidsbeleid	9
2.3 Aardwetenschappelijke kenmerken	9
2.4 Archeologische waarden	11
2.4.1 Archeologische verwachtingskaart	11
2.4.2 Archeologische Monumenten	11
2.4.3 Archeologische vondstlocaties	11
2.4.4 Archeologische onderzoeksmeldingen	11
2.4.5 Samenvatting archeologische waarden	13
2.5 Historische situatie	13
2.6 Mogelijke verstoringen	13
3 Gespecificeerde verwachting	14
4 Conclusie en advies	16
4.1 Conclusie	16
4.2 Advies	16
Literatuurlijst en gebruikte bronnen	17
4.3 Literatuur	17
4.4 Internet bronnen	17

- Bijlage 1. Locatie van het plangebied
- Bijlage 2. Archeologische Maatregelen Kaart
- Bijlage 3. Dubbelbestemmingen
- Bijlage 4. Geomorfologische Kaart
- Bijlage 5. Bodemkaart
- Bijlage 6. Bekende archeologische gegevens
- Bijlage 7. Topografisch Militaire Kaart
- Bijlage 8. Topografie 1900
- Bijlage 9. Topografie 1940

Samenvatting

In opdracht van Waterschap Limburg heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft de stuw Boem Jeu in America, gemeente Horst aan de Maas (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen automatisering van de stuw. In dit kader vinden bodemingrepen plaats, waaronder het graven van een watergang en het plaatsen van een nieuwe keerwand. Bij deze bodemingrepen kunnen mogelijke archeologische waarden verstoord worden.

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting is gebaseerd op de landschappelijke genese, historisch kaartmateriaal en bekende archeologische gegevens in de omgeving van het plangebied. Het plangebied ligt op de grens van een dekzandwieling naar het beekdal van de Kabroekse Beek. De hoger gelegen dekzandwieling is een aantrekkelijke vestigingslocatie geweest voor met name de mens in het Laat Paleolithicum en het Mesolithicum. Voor de periode Neolithicum – Late Middeleeuwen geldt op basis van de landschappelijk situatie en afwezigheid van de bekende archeologische gegevens een lage archeologische verwachting voor de aanwezigheid van bewoningsresten. Er zijn geen aanwijzingen voor bewoning in het gebied tijdens de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd. De laaggelegen delen van het landschap, de beekbedgronden, hebben een lage verwachting. Deze delen waren minder geschikt voor bewoning, maar waren wel onderdeel van het landschap dat de mens gebruikte. Hier worden (rituele) deposities verwacht. In de nabijheid van nederzettingen kunnen deze gebieden ook gebruikt zijn voor afvalplaatsen.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek adviseert Sweco Nederland archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren in het plangebied. Het plangebied is mogelijk reeds verstoord door het graven van een greppel, de kanalisering van de Kabroekse beek, een doorgaande weg en waarschijnlijk ook de nabijgelegen spoorbaan. Dit dient echter middels onderzoek aangetoond te worden.

Selectieadvies Gemeente Horst aan de Maas

De gemeente adviseert vanwege de hoge archeologische verwachting vervolgonderzoek ter plaatse van de zones waar ontgravingen plaatsvinden. Sweco adviseert een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennend booronderzoek. Doel is het vaststellen van de bodemopbouw en de mate van verstoring. Dit verkennend booronderzoek bestaat uit 6 boringen.

Tabel 1.1 *Overzicht van archeologische perioden¹*

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		to	9.000
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

Tabel 1.2 *Indeling van het Kwartair*

Chronostratigrafie			Jaren geleden			
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum	3.000	-	heden	
		Subboreaal	5.000	-	3.000	
		Atlanticum	8.000	-	5.000	
		Boreaal	9.000	-	8.000	
		Preboreaal	10.000	-	9.000	
	Pleistoceen	Laat	130.000	-	10.000	
			Weichselien (ijstijd)	120.000	-	10.000
			Eemien	130.000	-	120.000
		Midden	800.000	-	130.000	
			Saalien (ijstijd)	200.000	-	130.000
			Elsterien (ijstijd)	400.000	-	315.000
		Vroeg	2.400.00	-	800.000	
			0			

¹ Bron: Archeologisch Basis Register 1992.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van Waterschap Limburg heeft Sweco Nederland B.V. een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. De onderzoekslocatie betreft de stuw Boem Jeu in America, gemeente Horst aan de Maas (zie bijlage 1). De aanleiding voor dit onderzoek is de voorgenomen automatisering van de stuw. In dit kader vinden bodemingrepen plaats, waaronder het graven van een watergang en het plaatsen van een nieuwe keerwand. Bij deze bodemingrepen kunnen mogelijke archeologische waarden verstoord worden.

1.2 Methodiek

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Het bureauonderzoek is uitgevoerd conform SIKB BRL 4000 protocol 4002 en bestaat uit elf processtappen:

1. afbakenen plan- en onderzoeksgebied; vaststellen consequenties toekomstig gebruik (LS01);
2. aanmelden onderzoek bij Archis;
3. vermelden (en toepassen) overheidsbeleid (LS01);
4. beschrijven huidig gebruik (LS02);
5. beschrijven historische situatie en mogelijke verstoringen (LS03);
6. beschrijven mogelijke aanwezigheid bouwhistorische waarden ondergrond (LS02, LS03, LS04);
7. beschrijven bekende archeologische en aardwetenschappelijke kenmerken (LS04);
8. opstellen gespecificeerde verwachting en formuleren onderzoeksstrategie (LS05);
9. opstellen standaardrapport bureauonderzoek (LS06);
10. aanleveren standaardrapport - afmelden onderzoek in Archis;
11. aanleveren digitale gegevens bij e-depot (DS05).

Processtappen 1 tot en met 7 leveren gegevens op basis waarvan de gespecificeerde verwachting (stap 8) wordt opgesteld. Deze stappen worden behandeld in paragraaf 1.1 en hoofdstuk 2. Processtap 9 resulteert in het voorliggende rapport. Processtappen 10 en 11 hebben betrekking op het openbaar maken van het bureauonderzoek voor derden bij onder meer Archis en het e-Depot.

Bij de uitvoering van het onderzoek is niet afgeweken van de BRL.

1.3 Doelstelling en vraagstelling

De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande werkzaamheden zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen voorafgaand aan die werkzaamheden de archeologische waarden binnen het plangebied in kaart te worden gebracht. Het doel van het bureauonderzoek is inzicht te krijgen in de archeologische waarde van het plangebied. Het onderzoek richt zich op de vraag of er in het plangebied archeologische waarden aangetroffen kunnen worden.

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?
- Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?

2 Bureauonderzoek

2.1 Afbakening plangebied, huidig gebruik en toekomstig gebruik

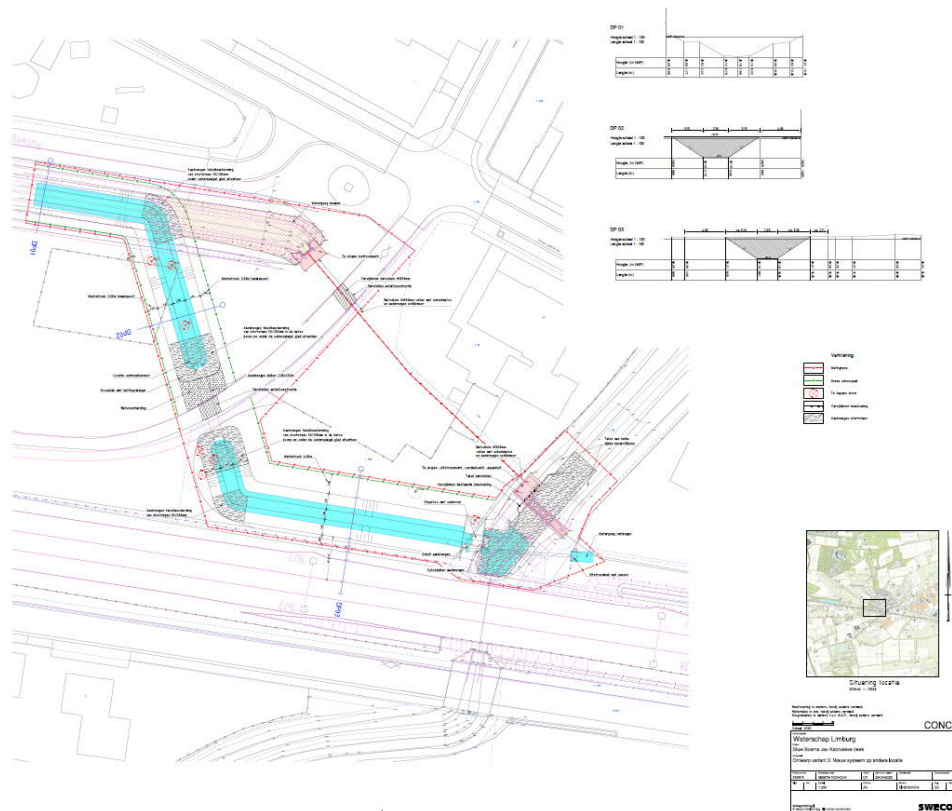
2.1.1 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied ligt langs de spoorlijn in America en betreft de huidige stuw Boel Jeu . De exacte locatie van het plangebied wordt weergegeven in bijlage 1. Het onderzoeksgebied betreft een straal van 500 m hieromheen.

2.1.2 Huidig gebruik van het plangebied

Het plangebied is gebruik als openbare verharde weg, bosschage en berm. Ten zuiden van het plangebied loopt de spoorbaan en direct ten oosten is bebouwing aanwezig. Door het plangebied loopt de gekanaliseerde Kabroekse beek. Deze beek wordt momenteel met een duiker onder de weg geleid en is aan het maaiveld niet zichtbaar.

2.1.3 Toekomstig gebruik van het plangebied



Afbeelding 2-1: Ontwerptekening Stuw Boem Jeu

De huidige duiker wordt vervangen door een stuw. De ontwerpen zijn nog niet volledig uitgekristalliseerd. De bestaande duiker wordt dichtgespoten. Daarnaast wordt een nieuwe watergang gegraven. Op basis van de aangeleverde tekeningen (Afbeelding 2-1) is deze watergang circa 130 meter lang en circa 6 meter breed (780 m²). Deze ingrepen hebben een maximale diepte van 2,20 meter -mv. De diepte van de ingrepen ter plaatse van de stuwwand zijn nog onbekend.

2.2 Overheidsbeleid

De gemeente Horst aan de Maas heeft archeologiebeleid opgesteld. De archeologische maatregelenkaart is in 2014 geactualiseerd.² Het plangebied bevindt zich in bebouwd gebied, een zone met een onbekende archeologische verwachting (bijlage 2).

De gemeente Horst aan de Maas heeft in het vigerende bestemmingsplan het archeologisch beleid vastgesteld (Buitengebied, vastgesteld 2017-12-19)). Hieruit blijkt dat op het plangebied grotendeels een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 7 ligt (Zie bijlage 3). Bij ingrepen groter dan 500 m² en dieper dan 50 cm -mv is archeologisch onderzoek verplicht.

De bovenstaande vrijstellingsgrenzen worden door de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied overschreden (zie paragraaf 2.1.3). Conform de planregels is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

2.3 Aardwetenschappelijke kenmerken

Om de landschapsgenese in beeld te brengen is gebruik gemaakt van bodemkaarten en geologische en geomorfologische kaarten. Met behulp hiervan worden de bodem en het landschap beschreven. Onderdeel van deze studie vormt een analyse van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Tabel 2.1 Aardwetenschappelijke informatie

Bron	Informatie
Geologie	Formatie van Boxtel Laagpakket van Kootwijk, Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden
Geomorfologie	Niet gekarteerd (bebouwd) in de omgeving komen dekzandwellingen (L51) en een dalvormige laagte (R32) voor.
Bodemkunde	Beekeerdgronden (pZg23) en veldpodzolgronden (Hn21)
AHN	Circa 30.5 m + NAP

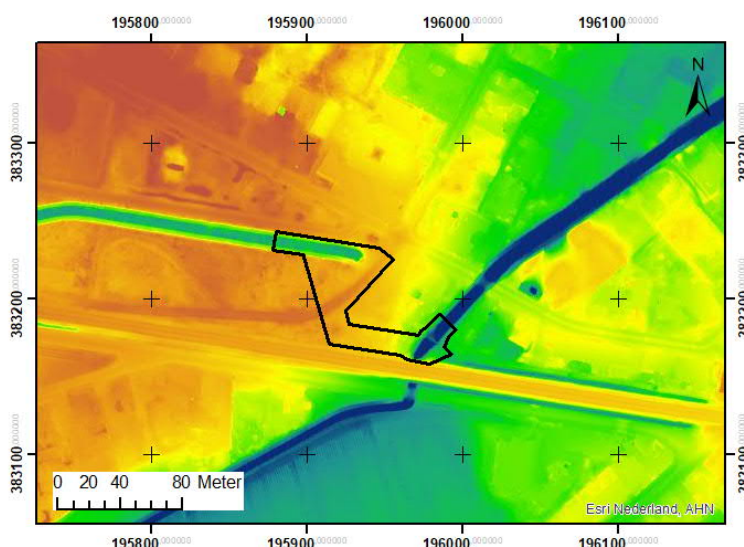
Het plangebied bevindt zich in het Brabants - Limburgs zandgebied. In de diepere ondergrond bevinden zich rivierafzettingen van de Maas uit het Pleistoceen. Hierop zijn aan het einde van het Weichselien dekzanden afgezet. In deze periode heerste er een droog toendrachtig klimaat in Nederland. Vanwege het ontbreken van vegetatie kon verstuiving optreden. De wind erodeerde zanden en silt en zette deze in pakketten over vroegere sedimenten en afzettingen af. Deze dekzanden behoren tot de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden. Tijdens het Atlanticum steeg de temperatuur en de grondwaterspiegel en konden zich bossen ontwikkelen. In laaggelegen gebieden van het dekzandlandschap en op locaties waar de afwatering beperkt is kon door de stijgende grondwaterspiegel en toenemende neerslag veengroei plaatsvinden. De Peel, op de grens van Brabant en Limburg, is zo'n gebied met natte heide, vennen en moerassen. Vanwege ondoordringbare kleilagen van de Peelhorst kon hier hoogveen ontwikkelen. Het gebied was eeuwenlang moeilijk toegankelijk. Pas met de ontginningen vanaf de 18e eeuw veranderde de landschappelijke situatie (zie paragraaf 2.5). Op ongeveer een kilometer ten westen van het plangebied bevindt zich nog een restant van dit gebied.

² Van Heeringen, R., M., R. Schrijvers, 2014. Actualisatie van de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas. Vestigia.

Volgens het DINOlaket bevinden zich in de bovengrond zanden die behoren tot de Formatie van Kootwijk (Formatie van Bostel, Laagpakket van Kootwijk). Dit zijn stuifzanden en duinen die in het Holoceen zijn gevormd tijdens perioden waarin het dekzand ontbost werd en opnieuw kon gaan stuiven. Deze degradatie van de bos-en heidegronden trad voornamelijk op in de Middeleeuwen.³

Uit de geomorfologische kaart (zie bijlage 4) blijkt dat het plangebied in en of net op de rand van een beekdal is gelegen (R32). Dit is een oppervlakkig beekdal in een dekzandvlakte (M51). Deze dekzanden zijn in het beekdal ten dele verspoeld (M53). Binnen de dekzandvlakte bevinden zich dekzandwelingen (L51). Volgens de bodemkaart hebben zich in het beekdal beekerdgronden ontwikkeld en op dekzandweling veldpodzolgronden (bijlage 5).

Uit het AHN blijkt eveneens dat het plangebied is gelegen op de overgang van een hoger gelegen dekzandwelling naar een duidelijk herkenbare relatieve laagte (afbeelding 2-2). De huidige Kabroekse Beek is volledige gekanaliseerd en recht getrokken. De beek waterde de hoogveengronden van de Peel af naar het dal van de Maas in het oosten. De grote hoogteverschillen in het gebied zijn een gevolg van de breuktectoniek, ten westen van het plangebied bevindt zich de Peelhorst en ten oosten de Venloslenk. In het noordwestelijke deel van het plangebied is een greppel gegraven en dwars door het plangebied loopt eveneens een verharde en geëgaliseerde weg. Vanwege de ligging van het plangebied op de overgang van een steilrand naar een beekdal heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting voor resten uit het Laat-Paleolithicum – Vroeg Neolithicum.



Afbeelding 2-2: Plangebied geprojecteerd op het AHN.

Volgens het DINOlaket is nabij het plangebied een boring gezet (B52D00170). Hieruit blijkt dat het dekzand en stuifzand een dikte heeft van minimaal 8 meter. Uit een boring in het beekdal (B52D1469) blijkt dat in de ondergrond enkele dunne veenlagen aanwezig kunnen zijn.

³ Berendsen, 2004.

2.4 Archeologische waarden

Om de reeds bekende archeologische waarden in beeld te krijgen, zijn diverse bronnen geraadpleegd, zoals de Archeologische Monumentenkaart, Archis 3 en de archeologische verwachtingskaart van het betreffende gebied.

2.4.1 Archeologische verwachtingskaart

De archeologische maatregelenkaart is reeds besproken. Deze kaart is gebaseerd op een archeologische waarden-/verwachtingenkaart. Het plangebied ligt in een zone categorie 7 'bebouwde kom met een onbekende verwachting (buiten de historische kern)'. Deze zones zijn gelijkgesteld met gebieden met een hoge verwachting. De argumentatie hierachter is dat de naoorlogse uitbreidingen van America bijna altijd grenzen aan gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarden (bijvoorbeeld essen).

2.4.2 Archeologische Monumenten

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. In het plan- en onderzoeksgebied zijn geen AMK-terreinen geregistreerd (bijlage 6). Binnen het onderzoeksgebied liggen ook geen archeologische rijksmonumenten.

2.4.3 Archeologische vondstlocaties

In Archis 3 staan binnen het plan- en onderzoeksgebied geen archeologische vondstlocaties geregistreerd. De dichtstbijzijnde vondstmelding betreft de vondst van vuurstenen werktuigen uit het Mesolithicum (3178784100). De vondst is afkomstig van de noordoostzijde van America en betreft een oppervlaktevondst. Uit de beschrijving en op het AHN is te zien dat deze vondst is gedaan op de rand van een hoger gelegen bouwland naar een relatief lager gelegen beekdal.

2.4.4 Archeologische onderzoeksmeldingen

In Archis 3 staat binnen het plangebied één archeologische onderzoeksmelding geregistreerd (zie Tabel 2.4). Binnen het onderzoeksgebied liggen nog eens drie aanvullende archeologische onderzoeksmeldingen.

Tabel 2.2 Onderzoeksmeldingen in het onderzoeksgebied

Zaakidentificatie	Type onderzoek	Uitvoerder / Jaar	Resultaat
3980740100	Bureauonderzoek en Booronderzoek	Econsultancy/2015.	Het onderzoek heeft op ongeveer 200 meter ten noordwesten van het plangebied plaatsgevonden. Aanleiding was de voorgenomen woningbouw in de omgeving van de Wouterstraat. Op basis van het bureauonderzoek had het plangebied een hoge archeologische verwachting voor het Mesolithicum en een lage verwachting voor alle andere periodes. Uit het verkennend booronderzoek is gebleken dat het plangebied tot grote diepte is verstoord.
4776858100	Veldkartering	RAAP/2020	Nog niet bekend (Expeditie Vuistbijn)
4602552100	Booronderzoek	ArcheoPro/2019	Op zo'n 300 meter ten zuiden van het plangebied uitgevoerd. Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen bouw van een woning.

			Het plangebied had vanwege de ligging een hoge verwachting op resten uit het Laat Paleolithicum en Mesolithicum. Voor resten uit de periode Neolithicum – Vroege Middeleeuwen geldt een middelhoge verwachting. Voor de Late Middeleeuwen tot aan de Nieuwe Tijd een lage verwachting. Uit het booronderzoek is gebleken dat de bouwvoor direct op een C-horizont rust. De bodem is verstoord. Ook zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen.
2230597100	Bureauonderzoek	Oranjewoud/2009	Bureauonderzoek naar aanleiding van de herinrichting van de Kraboekebeek. Geadviseerd is om zones langs subrecente delen van de beek vrij te geven vanwege de lange trefkans op beekdalspecifieke resten en de opgetreden verstoringen. Elders wordt geadviseerd inventariserend veldonderzoek te verrichten om de bodemopbouw te kunnen toetsen. Archeologische begeleiding is geadviseerd voor zones waar oude meanders van de beek worden hersteld.
2253739100	Bureauonderzoek	ARC/2009	Naar aanleiding van de aanleg van een aantal bergbezinkbassins is onder andere ook in America een bureauonderzoek gedaan. De Schiksedijk ligt op 200 meter ten noordwesten van het plangebied. De locatie ligt in het beekdal van de Kabroekse Beek en heeft een middelhoge verwachting op archeologische resten uit de periode Laat-Paleolithicum – Nieuwe Tijd. De onderzoekslocatie is echter waarschijnlijk vergraven door de aanleg van de Schiksedijk en ondergrondse infrastructuur. Vervolgonderzoek is niet strict noodzakelijk maar geadviseerd is deze locatie toch te onderzoeken, tegelijkertijd met enkele andere bergbezinkbassins.

2.4.5 Samenvatting archeologische waarden

Uit de bovenstaande verzamelde archeologische informatie blijkt dat er weinig archeologische resten in de omgeving van het plangebied bekend zijn. Af te leiden uit wat er op iets grotere afstand is aangetroffen in eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek gecombineerd met de enkele Archis-vondstlocatie van mesolithische vuursteen werktuigen en de landschappelijke ligging van het plangebied kan geconcludeerd worden dat in en rond het plangebied resten verwacht kunnen worden uit de Steentijd periode, Laat Paleolithicum tot aan het Neolithicum.

2.5 **Historische situatie**

Bij de keuze van bronnen voor het vaststellen van de historische situatie is kaartmateriaal geselecteerd waarop duidelijk de locatie van het plangebied herkenbaar is en waaruit detailgegevens over de historische situatie zijn af te leiden.

Uit de kadastrale minuut van 1811-1832 en de topografisch militaire kaart uit 1850 blijkt dat het gebied nog onontgonnen is (bijlage 7). Het plangebied is weergegeven als woeste grond, het 'Rust ven' er is nog geen beek gekarteerd. Ten oosten van deze ven zijn al wel enkele gronden ontgonnen. Er lopen verschillende paden vanuit de Peel in het westen naar de kernen in het oosten. Eén van deze paden kruist het plangebied.

Na 1880 wordt de spoorbaan tussen Helmond en Venlo aangelegd (bijlage 8). Deze spoorbaan kruist de Peel en vormt de zuidelijke grens van het plangebied. Vanuit de nabijgelegen ontginningsdorpen America en Meterik wordt nu ook de omgeving van het plangebied ontgonnen. De Kabroeksche Beek is ook weergegeven op kaartmateriaal uit 1883. Deze beek ligt in een laagte in het ven (De Sleng) maar is zelf een gegraven en doorgetrokken afwateringsbeek die in 1880 nog niet aanwezig was ter hoogte van het plangebied. Door het plangebied loopt ook nog steeds een doorgaande weg. Rond 1900 is ten noorden en oosten van het plangebied bebouwing aanwezig, waaronder een kerk en een school.

Aan het begin van de 20^e eeuw bevond zich ter hoogte van het plangebied de halte America. De doorgaande weg door het plangebied wordt tevens verhard. Direct ten noorden wordt een Turfstrooiselfabriek gesticht. In de jaren '50 wordt een nieuw gegraven greppel of sloot via een duiker onder de doorgaande weg en waarschijnlijk ook de Kabroeksche beek geleid. Ten zuiden van de spoorlijn wordt de beek nog steeds de Sleng genoemd.

In de daaropvolgende decennia verandert de infrastructuur niet. Het dorp America breidt zich verder uit naar het westen en het terrein wordt deels verhard.

Volgens de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed hebben in de directe omgeving van het plangebied geen gevechtshandelingen plaatsgevonden tijdens de Tweede Wereldoorlog. Ook is er geen militaire infrastructuur aanwezig.⁴ Wel is bekend dat in deze hoek van Nederland zwaar gevochten is. In de bredere omgeving is bijvoorbeeld de slag bij Venray gevoerd. Ook heeft er strijd plaatsgevonden bij Blerick, het bruggenhoofd bij Venlo. Hier lag onder andere de Maas-Rur-Stelling. Deze stelling was aangelegd om de opmars van de geallieerden naar het Ruhrgebied in Duitsland te ontfangen. Op enkele kilometers ten westen van het plangebied bevindt zich de Peel-Raamstelling. Deze stelling is gebruikt om de opmars van de Duitsers tegen te houden.

2.6 **Mogelijke verstoringen**

De ontginning van het plangebied, de aanleg van de spoorbaan en andere infrastructuur hebben in het gebied hoogstwaarschijnlijk bodemverstoringen veroorzaakt.

⁴ www.ikmne.nl

3 Gespecificeerde verwachting

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek is een gespecificeerde verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting is gebaseerd op de landschappelijke genese, historisch kaartmateriaal en bekende archeologische gegevens in de omgeving van het plangebied. Het plangebied ligt op de grens van een dekzandwieling naar het beekdal van de Kabroekse Beek.

De hoger gelegen dekzandwielingen is een aantrekkelijke vestigingslocatie geweest voor de mens in het Laat Paleolithicum en het Mesolithicum. De laaggelegen delen van het landschap, de beekbedgronden, hebben een lage verwachting. Deze delen waren minder geschikt voor bewoning, maar waren wel onderdeel van het landschap dat de mens gebruikte. Hier worden (rituele) deposities verwacht. In de nabijheid van nederzettingen kunnen deze gebieden ook gebruikt zijn voor afvalplaatsen.⁵

Datering

Vanwege de ligging van het plangebied op de flank van een dekzandwieling naar een beekdal geldt een hoge archeologische verwachting voor de periode Steentijd (Laat Paleolithicum – Neolithicum). Voor de periode Bronstijd – Late Middeleeuwen geldt op basis van de landschappelijke situatie in die perioden en afwezigheid van de bekende archeologische gegevens een lage archeologische verwachting voor de aanwezigheid van bewoningsresten.

Complexiteit

Resten uit het Laat Paleolithicum en het Mesolithicum bestaan voornamelijk uit jachtkampjes. Uit latere periodes kunnen sporen van landgebruik en -inrichting worden aangetroffen, zoals greppels, wegen en paden (karresporen).

Omvang

Jachtkampjes hebben een omvang van maximaal enkele tientallen vierkante meters. Resten van nederzettingen uit het Neolithicum kunnen behoren tot complexen die veel groter zijn (honderden vierkante meters).

Diepteligging

Archeologische resten uit het Laat Paleolithicum en het Mesolithicum bevinden in de top van het dekzand en kunnen daarom direct onder het huidige maaiveld worden verwacht. Ook vondstlagen uit latere periodes bevinden zich in de top van het oorspronkelijk maaiveld. Ingegraven sporen van palen en kuilen kunnen tot in de C-horizont worden aangetroffen.

Gaafheid en conservering

Vanwege de grondwaterstand is organisch materiaal waarschijnlijk niet meer aanwezig. Onder de grondwaterstand kunnen ook organische materialen als bot, leer en hout zijn geconserveerd.

Locatie

Archeologische resten kunnen in het gehele plangebied worden verwacht maar voornamelijk in het gedeelte van het plangebied dat buiten het beekdal is gelegen.

⁵ Gerritsen en Renksink, 2004.

Uiterlijke kenmerken

Archeologische resten uit het Laat Paleolithicum bestaan uit vondststrooiingen van vuursteen en mogelijk ingegraven haardkuilen met houtskool en onbewerkte natuurstenen (keien) en verbrande hazelnootdoppen. Resten uit het Neolithicum kunnen bestaan uit nederzettingssporen zoals huisplattegronden, afrasteringen, palissades en (paal)kuilen.

Verstoringen

Op basis van de verzamelde informatie wordt verwacht dat de bodemopbouw in het plangebied zeker enige verstoringen kennen onder het maaiveld. Door ontginningen, verkavelingen en recentere ingrepen (aanleg kabels, aanleg bestaande duiker en doorgaande weg) zijn waarschijnlijk tevens bodemverstoringen opgetreden.

4 Conclusie en advies

In opdracht van het Waterschap Limburg heeft Sweco een bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de herinrichting van de Kabroekse Beek bij America en de aanleg van stuw ter plaatse.

4.1 Conclusie

Op basis van de geraadpleegde bronnen kunnen de onderzoeksvragen als volgt worden beantwoord:

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig?*

Het hoger gelegen gedeelte van het plangebied (dekzandwieling) heeft een hoge verwachting op resten uit de periode Laat Paleolithicum – Neolithicum. Voor de periode Bronstijd – Late Middeleeuwen geldt op basis van de landschappelijke situatie in die perioden een lage archeologische verwachting voor de aanwezigheid van bewoningsresten.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht. Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek wordt geadviseerd?*

Nee, het plangebied is voldoende onderzocht. Geadviseerd wordt om archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren om de mate van bodemverstoring in het plangebied vast te kunnen stellen.

4.2 Advies

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek adviseert Sweco Nederland archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren in het plangebied. Het plangebied heeft een hoge archeologische verwachting voor resten uit de periode uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum. Het plangebied is mogelijk verstoord door het graven van een greppel, de kanalisering van de Kabroekse beek, een doorgaande weg en waarschijnlijk ook de nabijgelegen spoorbaan. Deze verstoring dient vanwege de hoge verwachting echter aangetoond te worden. Geadviseerd wordt om een verkennend booronderzoek ter verrichten om de bodemopbouw vast te kunnen stellen. Tevens dient een oppervlaktekartering uitgevoerd te worden indien de mate van zichtbaarheid van vondstmateriaal op het maaiveld dit toelaat.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden toch onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de minister verplicht (vondstmelding via de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed).

Dit rapport is voorgelegd aan bevoegde overheid. Het advies van de gemeente is verwerkt in deze rapportage.

Literatuurlijst en gebruikte bronnen

4.3 Literatuur

Berendsen, H.J.A. 2004 (4e druk). De vorming van het land. Inleiding in de geologie en geomorfologie. Assen, Van Gorcum.

Gerritsen, F, & E. Rensink, 2004. Beekdallandschappen in perspectief. Een kwestie van onderzoek en monumentenzorg. NAR 28, ROB Amersfoort.

Heeringen, R., M. Van & R. Schrijvers, 2014. Actualisatie van de archeologische maatregelenkaart van de gemeente Horst aan de Maas. Vestigia, Amersfoort.

4.4 Internet bronnen

www.ahn.nl

archis.cultureelerfgoed.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.pdok.nl

www.topotijdreis.nl

www.ikme.nl

Bijlage 1. Locatie van het plangebied

195200

195600

196000

196400



America

28.2

Kerkebosch

Gd 16

Legenda

 Werkgrens Stuw Boems Jeu

Ligging locatie

Plangebied Stuw Boem Jeu

Opdrachtgever: Waterschap Limburg
Projectnummer: 368875

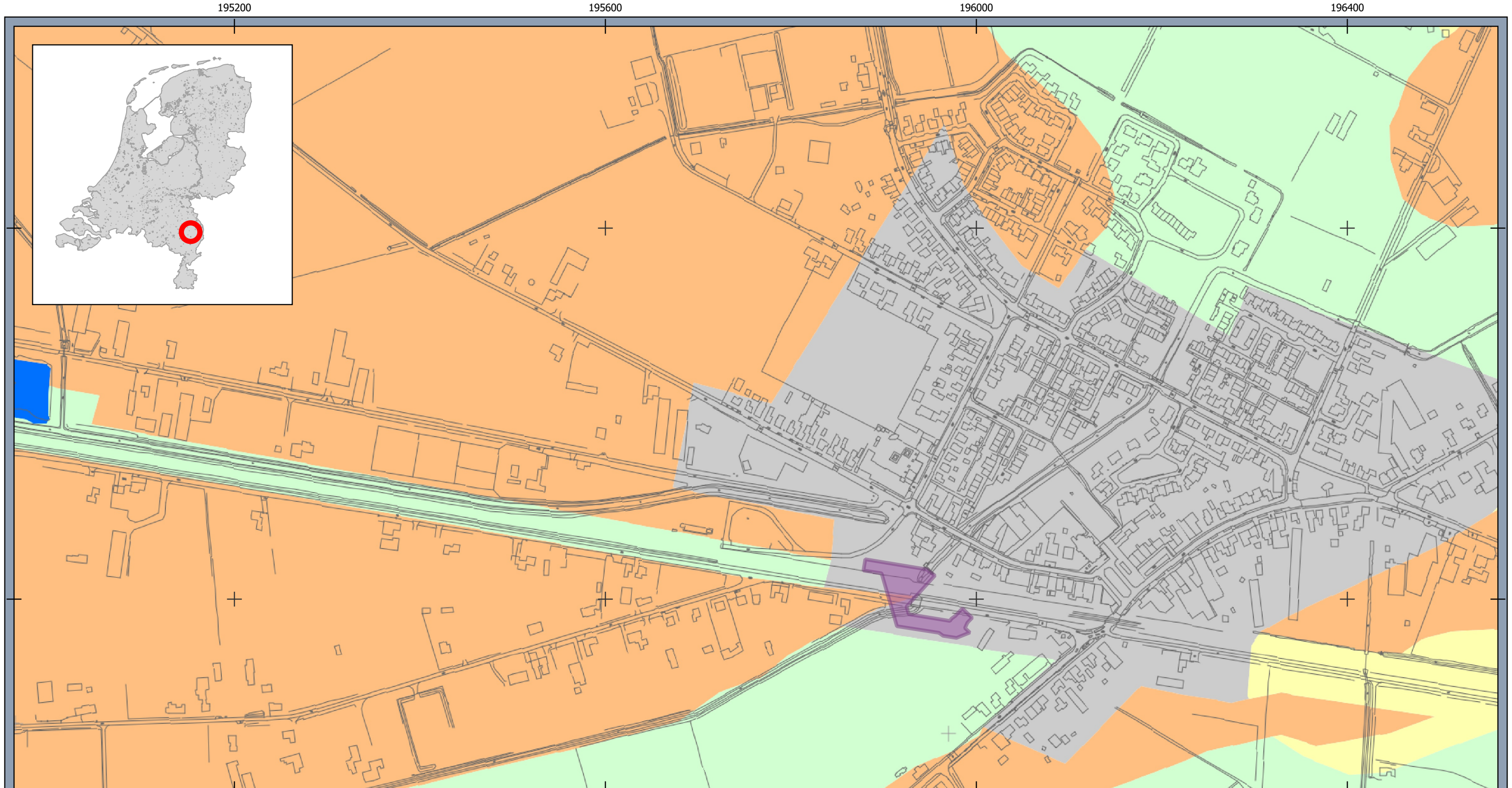


Datum: 24-06-2020 16:48
Schaal: 1:4000
Formaat: A3



© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

Bijlage 2. Archeologische Maatregelen Kaart



Legenda

 Werkgrens Stuw Boems Jeu

Archeologische Maatregelen Kaart
Plangebied Stuw Boem Jeu

Opdrachtgever: Waterschap Limburg
Projectnummer: 368875



Datum: 24-06-2020 16:55
Schaal: 1:4000
Formaat: A3

0 60 120 180 240 meters



Bijlage 3. Dubbelbestemmingen

195600

195800

196000

196200

383400

383200



Legenda

 Werkgrens Stuw Boems Jeu

Dubbelbestemming

 Waarde - Archeologie 3

 Waarde - Archeologie 6

 Waarde - Archeologie 7

Dubbelbestemmingen Archeologie
Plangebied Stuw Boem Jeu

Opdrachtgever: Waterschap Limburg
Projectnummer: 368875



Datum: 24-06-2020 17:07
Schaal: 1:2000
Formaat: A3

0 30 60 90 120 meters

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden



Bijlage 4. Geomorfologische Kaart



Legenda

-  L51 - Dekzandwelingen
-  M51 - Dekzandvlakte
-  M53 - Vlake van ten dele verspoelde dekzanden of löss
-  R23 - Dalvormige laagte

Geomorfologische kaart
Plangebied Stuw Boem Jeu

Opdrachtgever: Waterschap Limburg
Projectnummer: 368875

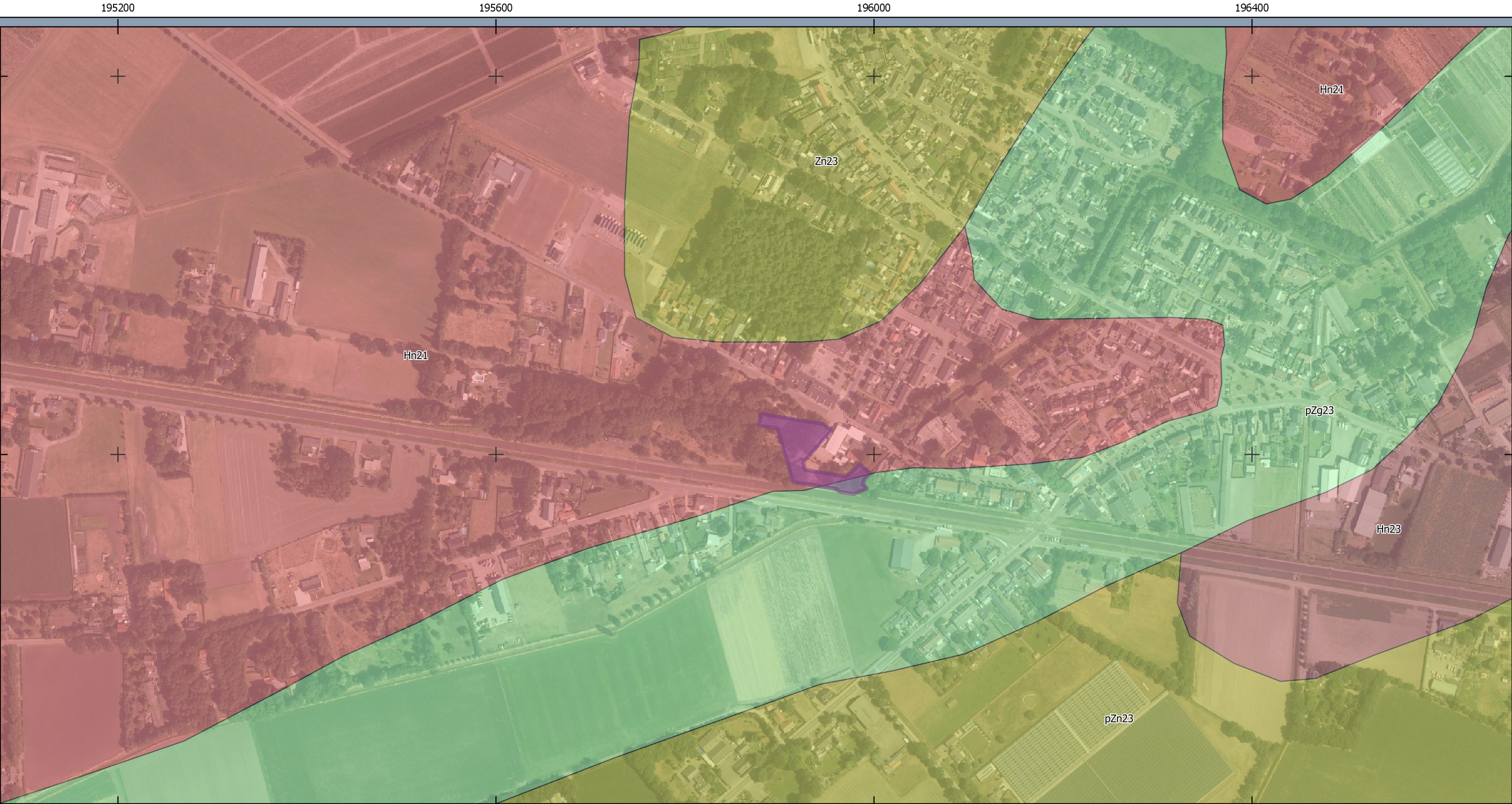


Datum: 24-06-2020 17:12
Schaal: 1:4000
Formaat: A3

0 60 120 180 240 meters



Bijlage 5. Bodemkaart



Legenda

- Hn21 - Veldpodzolgronden
- Hn23 - Veldpodzolgronden
- pZg23 - Beekeerdgronden
- pZn23 - Gooreerdgronden
- Zn23 - Vlakvaaggronden

Bodemkaart

Plangebied Stuw Boem Jeu

Opdrachtgever: Waterschap Limburg
Projectnummer: 368875



Datum: 24-06-2020 17:16
Schaal: 1:4000
Formaat: A3

0 60 120 180 240 meters

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden



Bijlage 6. Bekende archeologische gegevens



Legenda

- Onderzoeksmeldingen
- Vondstlocaties

Archeologie
Plangebied Stuw Boem Jeu

Opdrachtgever: Waterschap Limburg
Projectnummer: 368875



Datum: 24-06-2020 17:55
Schaal: 1:4000
Formaat: A3

0 60 120 180 240 meters



Bijlage 7. Topografisch Militaire Kaart



Legenda

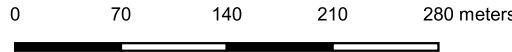
 Werkgrens Stuw Boems Jeu

TMK 1850
Plangebied Stuw Boems Jeu

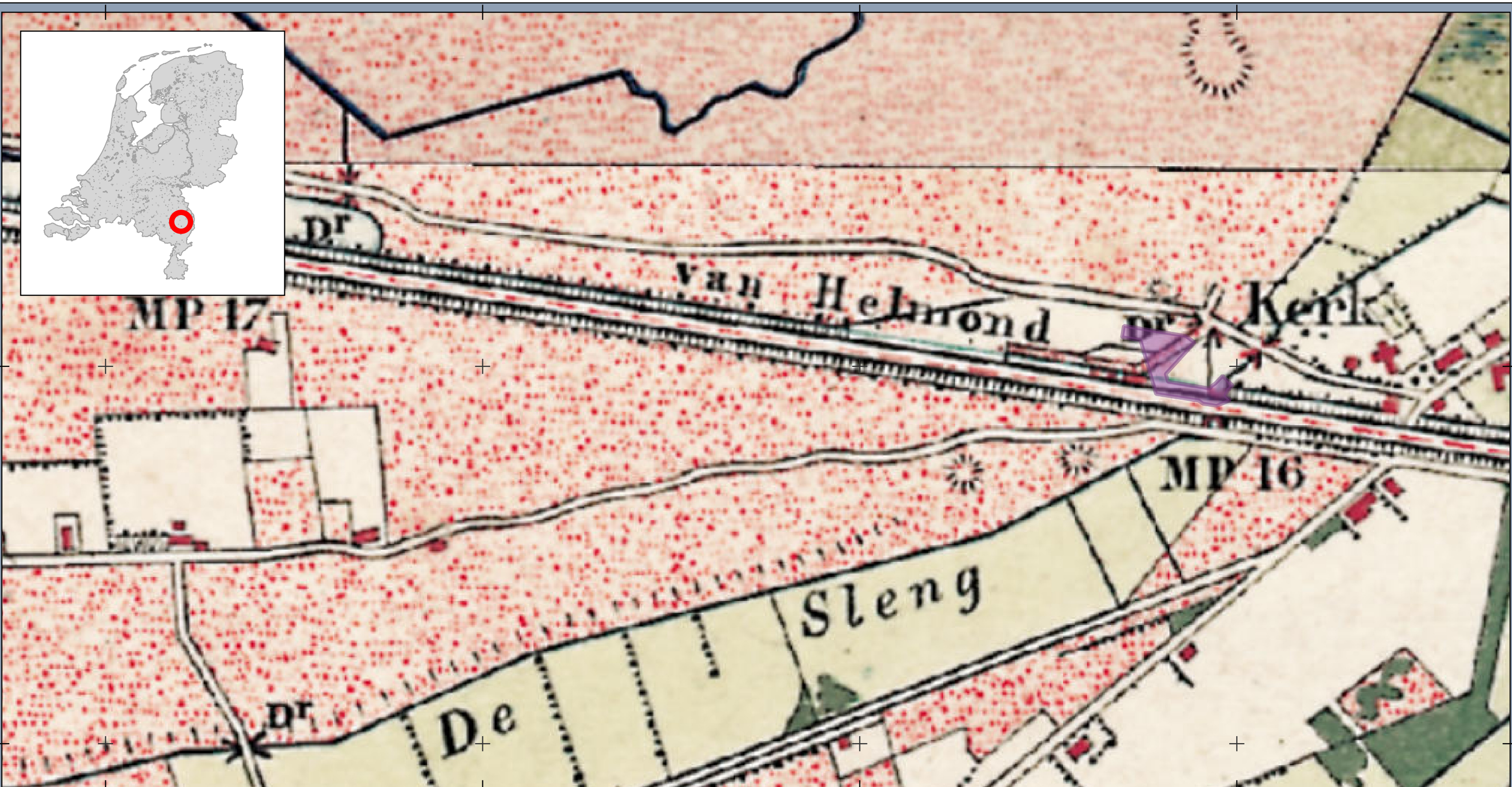
Opdrachtgever: Waterschap Limburg
Projectnummer: 368875



Datum: 25-06-2020 10:12
Schaal: 1:5000
Formaat: A3



Bijlage 8. Topografie 1900



Legenda

Werkgrens Stuw Boems Jeu

Topografische kaart 1900
Plangebied Stuw Boems Jeu

Opdrachtgever: Waterschap Limburg
Projectnummer: 368875

SWECO

Datum: 25-06-2020 10:15
Schaal: 1:4000
Formaat: A3

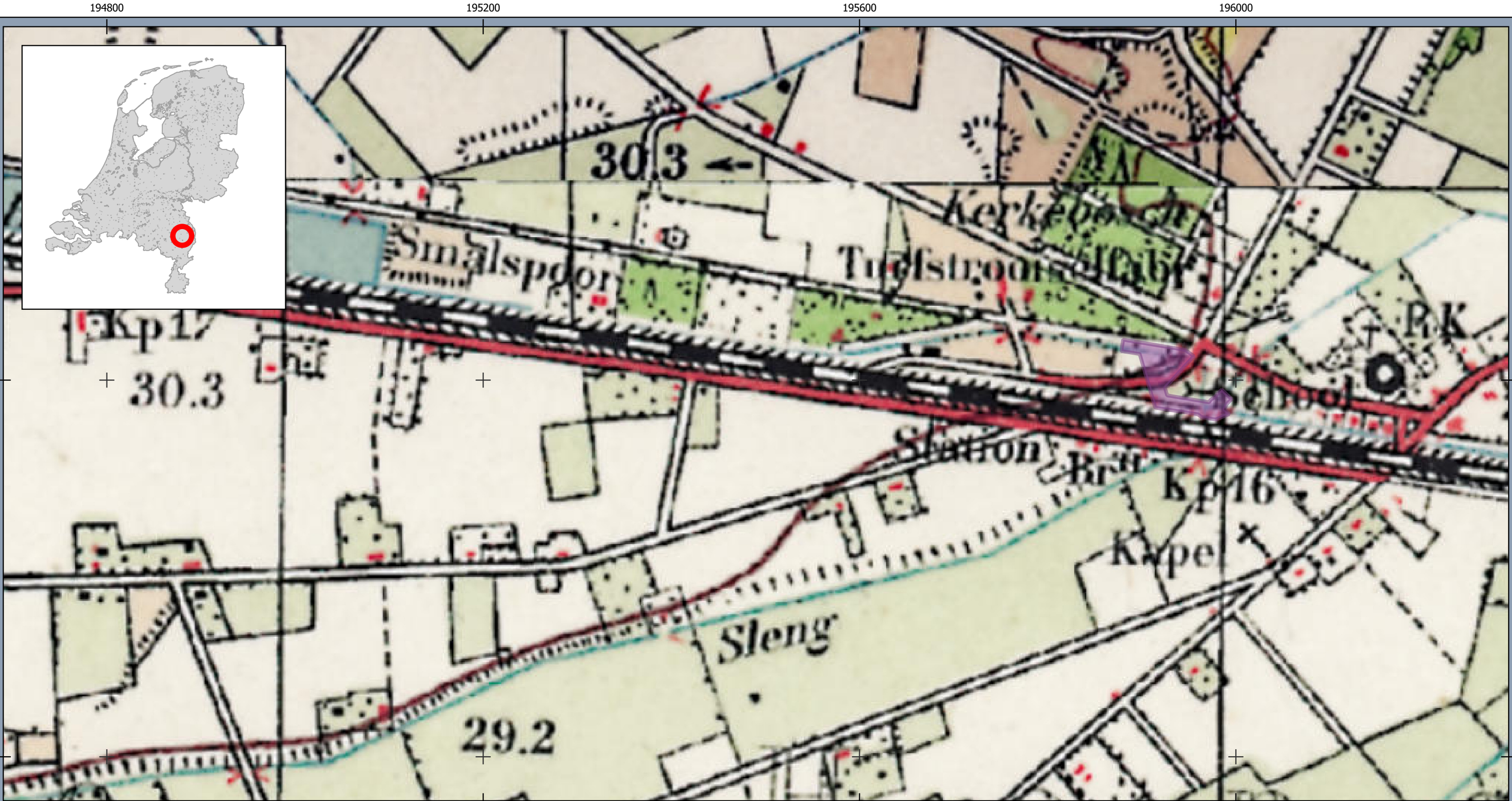
060120180240 meters

N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

\\NLAWFS004\Project\101\368875_Stuw_Boems_Jeu_WB21\2_Do_Work\Archeologie\9_GIS\3 standaard sjablonen\QGIS\Boem Jeu Archeologie, blad 1 van 1

Bijlage 9. Topografie 1940



Legenda

Werkgrens Stuw Boems Jeu

Topografische kaart 1940
Plangebied Stuw Boems Jeu

Opdrachtgever: Waterschap Limburg
Projectnummer: 368875

SWECO 

Datum: 25-06-2020 10:17
Schaal: 1:4000
Formaat: A3

060120180240 meters


N

© Sweco Nederland B.V. Alle rechten voorbehouden

\\NLAMSF5004\Project\101\368875_Stuw_Boems_Jeu_WB21\2_Do_Work\Archeologie\9_GIS\3 standaard sjablonen\QGIS\Boem Jeu Archeologie, blad 1 van 1