

**Archeologisch bureauonderzoek
Dorpsstraat/Drie Zalmen te Rijswijk
Gemeente Woudrichem**

KSP Archeologie

Colofon

Datum	:	11 april 2018
Versie	:	1.0
Status	:	Niet beoordeeld door bevoegde overheid
KSP Rapport	:	18223
Auteur	:	E. van der Klooster (senior KNA Prospector)
In opdracht van	:	SAB, R. Hendrickx
ISSN	:	2542-7490
Foto's en afbeeldingen	:	KSP Archeologie
Beheer en plaats documentatie	:	KSP Archeologie te Duiven
Autorisatie	:	S.M. Koeman (senior KNA Prospector)

S.M. Koeman



KSP Archeologie

KSP Archeologie
Vleugelstraat 15
6922 JM Duiven

www.ksparcheologie.nl
info@ksparcheologie.nl
06 43 65 63 85/87

Disclaimer

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder bronvermelding.

KSP Archeologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderhavig onderzoek of de gegeven adviezen.

KSP Archeologie beschikt over het Procescertificaat Archeologie dat is verleend op basis van de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 voor protocol 4002 'bureauonderzoek'. Wanneer de certificatie-eisen strijdig zijn met de eisen van de bevoegde overheid, dan gaat KSP Archeologie uit van de eisen van de bevoegde overheid omdat die sanctioneerbaar zijn.

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	6
1.1 Onderzoekskader	6
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	6
1.3 Overheidsbeleid	7
1.4 Toekomstige situatie	7
1.5 Onderzoeksdoel	8
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Huidige situatie	9
2.2 Beschrijving van aardwetenschappelijke gegevens	11
2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen	15
2.4 Beschrijving van de ondergrondse bouwhistorische waarden	18
2.5 Beschrijving van archeologische gegevens	24
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	28
3 Conclusie en advies	31
3.1 Conclusie	31
3.2 Selectieadvies	31
Literatuur	33
Bijlage 1 Geomorfologische kaart	
Bijlage 2 Bodemkaart	
Bijlage 3 Archeologische gegevens	
Bijlage 4 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken	

Lijst van afbeeldingen

Figuur 1: Het plangebied op de topografische kaart schaal 1:25.000 (bron: Kadaster).	4
Figuur 2: Panden binnen het plangebied. Rode letters verwijzen naar de panden conform BAG. oranje stippen met huisnummer naar de huisnummers conform de BAG.	6
Figuur 3: Toekomstige situatie binnen het plangebied (bron Kolpa architecten, 13-12-2017)	8
Figuur 4: Het plangebied op de paleogeografische kaart van de Rijn-Maasdelta (Cohen e.a. 2012).	13
Figuur 5: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).	14
Figuur 6: Diepere bodemopbouw in de milieukundige boringen 1, 4, 11 en 15 (vlnr). De laag tussen 50 en 100 cm is in boring 11 matig veenhoudend (Nijenhuis 2018).	15
Figuur 7: Het plangebied op de kadastrale minuut uit het begin van de 19 ^e eeuw (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl) met daaronder heen de huidige panden uit de BAG (bagviewer.kadaster.nl).	17
Figuur 8: Fragmenten van de Bonnebladen van 1881 en 1891 (www.topotijdreis.nl)	17
Figuur 9: Uitsneden van topografische kaarten 1:25.000 uit 1937, 1970 en 1984 met daarover de minuut (1937) of de huidige bebouwing conform de BAG (1970; 1984) (bron: www.topotijdreis.nl, bagviewer.kadaster.nl).	18
Figuur 10: Eerste bouwjaar van de bouwdelen binnen het plangebied met waar mogelijk de funderingswijze	19
Figuur 11: Bouwaanvraag bakkerij uit 1972 (Bouwdossier 170-188)	21
Figuur 12: Bouwaanvraag garage Dorpsstraat 51 in 1962 (archief 0238 inventarisnummer 171)	23
Figuur 13: Het plangebied tijdens de bouwaanvraag van een tuinhuisje (bouwdossier 169-1993-020)	23
Figuur 14: Opgegraven funderingsresten versterkt huis "Hoeckenburg" door H. Voogd (via Archeo-Altena)	26
Figuur 15: Het plangebied op de archeologiekarta van de gemeente Woudrichem (Ellenkamp 2010)	27

Lijst van tabellen

Tabel 1: Overzicht van de panden binnen het plangebied met daarin het adres en bouwjaar conform de BAG (bagviewer.kadaster.nl) en overige opmerkingen (Googlemaps, Streetview opnamedatum september 2016). Bouwdossiers 1903-1993 via http://www.salha.nl/archieven-en-collecties/huizen-en-gebouwen	9
Tabel 2: Bouwvergunningen 1973-1993 (toegang 169), milieuvergunningen 1973-2000 (toegang 170), en bouwvergunningen 1937-1973 (toegang 238) in Bouwdossiers 1903-1993 via http://www.salha.nl/archieven-en-collecties/huizen-en-gebouwen binnen het plangebied.	20
Tabel 3: Overzicht van de AMK-terreinen, onderzoeks- en vondstmeldingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied (bron: archis.cultureelerfgoed.nl en Archeo-Altena, tenzij anders vermeld).	25
Tabel 4: Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.	28

Administratieve gegevens

KSP Projectnummer	: 18223
Opdrachtgever	: SAB, R. Hendrickx
Uitvoerder/projectleider	: KSP Archeologie, E. van der Klooster (senior KNA Prospector)
Bevoegde overheid	: Gemeente Woudrichem
Deskundige namens bevoegde overheid	: L. Weterings-Korthorst Senior regioarcheoloog, Regio West-Brabant
Onderzoeksmelding	: 4595830100
Provincie	: Noord-Brabant
Gemeente	: Woudrichem
Toponiem	: Dorpsstraat/Drie Zalmen te Rijswijk
Centrum-coördinaat	: x: 130.012 / y: 423.350
Kadastrale gegevens	: Woudrichem, Sectie H percelen 1673, 2366 (deels), 2384 (deels), 2463 (deels), 2465, 2466 (deels), 2847 t/m 2850, 2926, 2927, 3016.
Periode uitvoering onderzoek	: Maart/April 2018



Figuur 1: Het plangebied op de topografische kaart schaal 1:25.000 (bron: Kadaster).

Samenvatting

In opdracht van SAB heeft KSP Archeologie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied tussen de Dorpsstraat en de Drie Zalmen in Rijswijk (gemeente Woudrichem). Het plan is om de huidige bebouwing te slopen en nieuwbouw van woningen te realiseren. Het onderzoek is uitgevoerd voor een bestemmingsplanherziening.

Het doel van het archeologische bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

Op basis van de verwachte landschappelijke ligging op de oevers van de Alm / Afgedamde stroomgordel is aan het plangebied een middelhoge archeologische verwachting toegekend voor resten uit de Midden-IJzertijd tot en met Volle Middeleeuwen.

Op basis van de ligging langs de historische Dorpsstraat binnen de kern van Rijswijk is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd.

Concreet is er op basis van het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw een verwachting op restanten van twee huisplaatsen uit de Nieuwe tijd. Deze bebouwing is gesloopt, maar op de locaties heeft geen herbouw plaatsgevonden bij de ontwikkeling van het winkelcentrum vanaf de jaren '70 van de 20^e eeuw, dus de kans op funderingsresten is hoog. Wanneer deze huizen hier zijn gebouwd, is niet bekend. Ook in de periode daarvoor kan bebouwing op deze twee locaties of langs de Dorpsstraat hebben gestaan. Door de bebouwing uit de 20^e eeuw, met name sinds de jaren '70, kan het archeologische bodemarchief zijn verstoord. Veelal is er sprake van een sleuffundering onder de buiten- en binnenmuren. In de tussenliggende delen hoeven geen dieper verstoringen plaatsgevonden te hebben en kunnen nog archeologische resten aanwezig zijn. Bij enkele panden hebben waarschijnlijk wel diepere bodemingrepen plaatsgevonden voor een plaatfundering, kruipruimte of sleuffundering met daaronder 1 m grondverbetering (Figuur 10). Hier is de kans op intacte archeologische resten veel kleiner.

Op basis van de middelhoge verwachting voor resten uit de periode Midden-IJzertijd tot en met Volle Middeleeuwen en de hoge verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd en het ontbreken van duidelijke aanwijzingen voor diepe verstoringen in grote delen van het plangebied, wordt vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid.

Aangezien het plangebied nog grotendeels bebouwd is, wordt geadviseerd dit proefsleuvenonderzoek uit te voeren na de sloop. Het voorstel is om het vervolgonderzoek (incl. PvE) in het gehele plangebied als voorwaarde op te nemen in de toekomstige sloop-/bouwvergunningen. De bovengrondse bebouwing kan gesloopt worden zonder dat daarbij archeologische waarden verloren gaan. De ondergrondse sloop van betonnen funderingen kan zonder archeologisch toezicht, mits deze op een voorzichtige wijze worden verwijderd. Bakstenen funderingsresten kunnen duiden op bebouwing van voor 1900 en dienen aanwezig te blijven om onderzocht te worden tijdens het proefsleuvenonderzoek. Dit zou als voorwaarde kunnen worden opgenomen in de sloopvergunning, eventueel gekoppeld aan een op te stellen werkinstructie.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

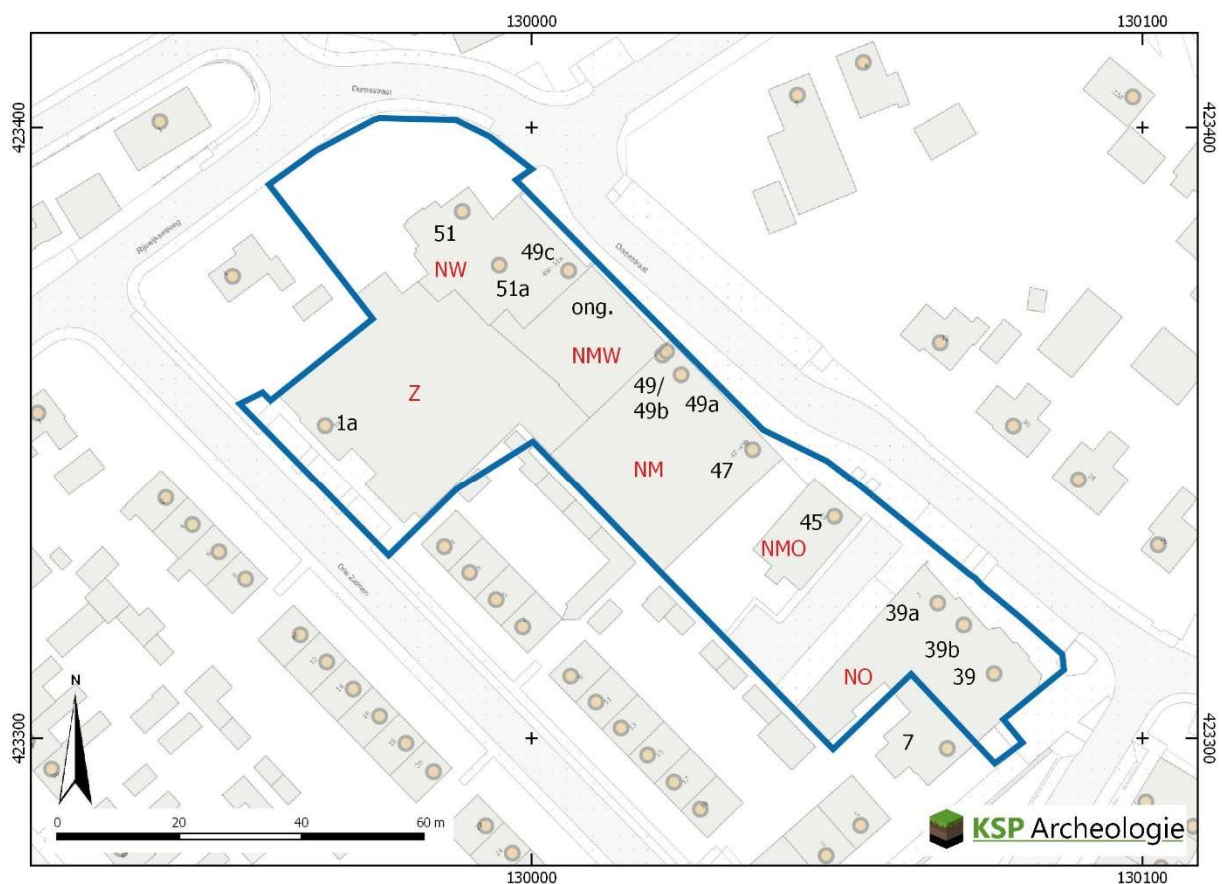
In opdracht van SAB heeft KSP Archeologie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor een plangebied tussen de Dorpsstraat en de Drie Zalmen in Rijswijk (gemeente Woudrichem).

Het plan is om de huidige bebouwing te slopen en nieuwbouw van woningen te realiseren. Het onderzoek is uitgevoerd voor een bestemmingsplanherziening.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 (versie 4.0) met bijbehorende protocol (KNA 4.0) 4002 (bureauonderzoek bij landbodems) (www.sikb.nl) en de gemeentelijke eisen. Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 4.

1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied is gelijk aan het onderzoeksgebied waarvoor het archeologisch onderzoek is uitgevoerd. Het plangebied is ca. 0,5 ha groot en ligt in Rijswijk (gemeente Woudrichem, Figuur 1). Het plangebied wordt globaal begrensd door de Dorpsstraat in het noordoosten, de Rijswijksesteeg in het noordwesten, de Drie Zalmen in het zuidwesten en het groenperk aan de Mr. J.N. Scholtenplein in het zuidoosten. Binnen het terrein zijn momenteel winkels aanwezig en één woning. De meeste bebouwing en percelen liggen aan de Dorpsstraat, specifiek huisnummers 39, 39a, 39b, 45, 47, 49, 49 a t/m c, 51 en 51a. Aan de Drie Zalmen gaat het om de bebouwing op nr 1a (Figuur 2).



 Plangebied

Figuur 2: Panden binnen het plangebied. Rode letters verwijzen naar de panden conform BAG. oranje stippen met huisnummer naar de huisnummers conform de BAG.

1.3 Overheidsbeleid

Het wettelijk kader voor de archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Erfgoedwet. Naar aanleiding hiervan houden gemeenten bij de vaststelling van een bestemmingsplan of het verlenen van een vergunning altijd rekening met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden (Wet ruimtelijke ordening).

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Woudrichem (Peeters & Ellenkamp 2010) ligt het plangebied binnen de historische dorpskern van Rijswijk en is archeologisch onderzoek verplicht bij bodemingrepen dieper dan 0,3 m beneden maaiveld en groter dan 50 m².

Op ruimtelijkeplannen.nl is een beheersverordening Giessen-Rijswijk 2013 beschikbaar. Hierop heeft het bebouwde deel van het plangebied de bestemming detailhandel, met uitzondering van een deel van perceel 2847 dat de bestemming wonen heeft. Tevens geldt in het gehele plangebied een dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2. Deze dubbelbestemming heeft dezelfde vrijstellingsgrenzen als op de gemeentelijke archeologische beleidskaart, maar wordt nader gespecificeerd. Binnen deze gronden mogen uitsluitend worden gebouwd:

- a) bouwwerken ter vervanging van bestaande bouwwerken, waarbij de bestaande oppervlakte van het bouwwerk niet wordt vergroot of ruimtelijk gewijzigd en voorzover bij de bouw geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd dieper dan 0,3 m;
- b) bouwwerken met een oppervlakte van minder dan 50 m² voor zover bij de bouw geen grondwerkzaamheden worden uitgevoerd dieper dan 0,3 m en voor zover niet meer dan 2,5 m uit de plaats van de bestaande fundering wordt gebouwd.

Een groot deel van de nieuwbouwplannen valt binnen de oppervlakte van de bestaande bebouwing, maar ook daar zal door sloop vermoedelijk dieper dan 0,3m gegraven worden. De toekomstige woningen die buiten het bestaande bebouwde oppervlak gepland staan, hebben een gezamenlijk oppervlak van meer dan 50 m² en staan ook deels buiten 2,5 m binnen de plaats van de bestaande fundering. Aangezien deze vrijstellingsgrenzen met de huidige plannen worden overschreden, is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

1.4 Toekomstige situatie

Het plangebied ligt tussen de Dorpsstraat en de Drie Zalmen in Rijswijk (gemeente Woudrichem) en is ca. 5.200 m² groot. Het plan is om de huidige winkels en woningen te slopen en nieuwbouw van woningen (15 rijwoningen, 3 2/1 kapwoningen en 3 vrijstaande woningen) te realiseren (Figuur 3). Woning nummer 1 heeft een bouwoppervlak van ca. 70 m², de woningen aan de Drie Zalmen hebben een bouwoppervlak ca. 60 m² en de overige woningen hebben een bouwoppervlak van ca. 50 m². Deze oppervlaktes zijn zonder garages en bijgebouwen. De exacte omvang en funderingswijze is echter nog onbekend.

De woningen met de nummers 6, 15, 16 en deels nummers 3/4 liggen buiten de huidige bebouwingscontouren.



Figuur 3: Toekomstige situatie binnen het plangebied (bron Kolpa architecten, 13-12-2017)

Binnen het plangebied is recent een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (Nijenhuis 2018). Uit dit onderzoek blijkt dat er in het verleden al meerdere milieuonderzoeken hebben plaatsgevonden in delen van het plangebied in 1998, 2000 en 2001. De boven- en ondergrond bevatten wisselende resultaten qua verhoogde waarden. Het grondwater was echter veelal (licht) verontreinigd.

Tijdens het onderzoek uit 2018 dat het gehele plangebied omvatte, is gebleken dat er licht verhoogde gehalten van verontreiniging in de grond en in het grondwater voorkomen, maar dat deze geen belemmering vormen voor het toekomstig gebruik. Voor zover bekend is binnen het plangebied dan ook geen bodem- en/of grondwatersanering nodig in het kader van de milieuhygiëne.

Het waterpeil c.q. bodempeil zal binnen het plangebied niet veranderen door de geplande bodemingrepen.

De nieuwe woningen zullen in de toekomst worden verkocht waardoor de bouwblokken nieuwe eigenaren zullen krijgen.

1.5 Onderzoeksdoel

De opdrachtgever heeft geen specifieke doelen en wensen ten aanzien van de uitvoering van het archeologisch onderzoek, anders dan de standaard doelstellingen zoals hieronder geformuleerd.

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde, archeologische verwachting, met behulp van informatie van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven onderzoeksgebied.

Het resultaat is een standaardrapport bureauonderzoek met een gespecificeerde archeologische verwachting en een advies. Op basis hiervan wordt vastgesteld of vervolgonderzoek nodig is en zo ja, welke strategie hierbij het beste gevolgd kan worden.

2 Bureauonderzoek

2.1 Huidige situatie

Om de huidige situatie en mogelijke verstoringen van de bodem in kaart te brengen zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Huidige topografische kaart (Figuur 1);
- Beschikbare luchtfoto (www.googlemaps.nl);
- Basisadministratie Adressen en Gebouwen (bagviewer.kadaster.nl)
- Grondwatertrappen op de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000;
- (Rijks)monumenten (via archis.cultureelerfgoed.nl): geen bebouwing aanwezig;
- Informatie van de opdrachtgever over het plangebied;
- Informatie over ondergrondse tanks en vervuilingen (www.bodemloket.nl).
- Kabels en leidingen (KLIC)

Het ca. 5200 m² grote plangebied is grotendeels bebouwd. De tuin bij de Dorpsstraat 51 bedraagt ca. 660 m² en rondom Dorpsstraat 45 is een verhard terrein aanwezig van ca. 720 m².

Het maaiveld ligt in het plangebied op 1,2 m+NAP in de tuin, in het noorden op 0,8 m+NAP aan de Drie Zalmen en rond 1,5 m+NAP in het verharde deel rondom Dorpsstraat 45 (www.ahn.nl).

Van de panden binnen het plangebied zijn gegevens verzameld over de functie en het bouwjaar (bagviewer.kadaster.nl). De aangetroffen bouwstijl op streetview sluit aan bij de bouwjaren van de meeste bebouwing. De bebouwing op Dorpsstraat 51 oogt recenter dan de jaren '30 van de 20^e eeuw. Tevens is van elk pand de naam van de winkel achterhaald (Streetview via Google Maps september 2016, Tabel 2). In paragraaf 2.3. wordt de historische situatie in het plangebied besproken. Op sommige adressen was al bebouwing aanwezig op basis van het bouwdoossiers voorafgaand aan het bouwjaar conform de BAG (Tabel 1).

Pand (zie Figuur 2)	Adres	Gebruiksdoel	Bouwjaar	Opmerkingen	Oudste Informatie bouwarchief 1903-1993
Z	Drie Zalmen 1a	Winkelfunctie	1991	Achterzijde winkels	Geen informatie
NW	Dorpstraat 49c	Winkelfunctie	1930	Swart Slaapcomport	Verbouwingen jaren '50-60
	Dorpstraat 51	Woonfunctie		Woning	Verbouwingen jaren '50-60
	Dorpstraat 51a	Woonfunctie		Woondeel achter Swart Slaapcomport	Geen informatie
NMW	Dorpsstraat ong.	-	2015	Ingang naar winkels op aanliggende percelen	1980
NM	Dorpsstraat 47	Winkelfunctie	2002	Marskramer	Bakkerij/supermarkt Jaren '70
	Dorpsstraat 49	Winkelfunctie		Spar Kraaij	Verbouwen woonhuis 1955
	Dorpsstraat 49a	Winkelfunctie		Rabobank Altena (betaalautomaat)	Geen informatie
	Dorpsstraat 49b	Winkelfunctie		Swart Tweewielers	Geen informatie
NMO	Dorpsstraat 45	Winkelfunctie	1971	Slagerij Nieuwkoop	Bouw winkel 1970
NO	Dorpsstraat 39	Winkelfunctie	1990	A.F. Mooy & Zn	Verbouwen schuur in 1944
	Dorpsstraat 39a	Winkelfunctie		Harry's Haircenter	Geen informatie
	Dorpsstraat 39b	Winkelfunctie		Bakkerij Verba	Geen informatie
	Mr. J.N. Scholtenplein 7	Woonfunctie		Valt buiten onderzoeksgebied	Geen informatie

Tabel 1: Overzicht van de panden binnen het plangebied met daarin het adres en bouwjaar conform de BAG (bagviewer.kadaster.nl) en overige opmerkingen (Googlemaps, Streetview opnamedatum september 2016). Bouwdoossiers 1903-1993 via <http://www.salha.nl/archieven-en-collecties/huizen-en-gebouwen>

Vanwege de ligging in de bebouwde kom is het plangebied niet gekarteerd op de bodemkaart (geraadpleegd via zoeken.cultureelerfgoed.nl), daardoor kon ook geen informatie over de grondwatertrap verzameld worden. Buiten de bebouwde kom hebben de gronden veelal een grondwatertrap VI. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 - 80 cm en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen. Op basis van het geohydrologisch vooronderzoek in het milieuraapport bedraagt de gemiddelde freatische grondwaterstand ca. 0,5 m +NAP / 0,25 m -mv. Tijdens het milieuonderzoek in december 2017 en januari 2018 is een grondwaterstand op 0,7 tot 1,2 m -mv waargenomen (Nijenhuis 2018).

Tijdens het milieukundig onderzoek is de bodemopbouw bepaald in de onbebouwde delen van het plangebied door middel van zestien boringen. Twaalf boringen hebben de bovengrond (bovenste 50 cm) beschreven, drie boringen gingen tot 2 m diep en één tot 3 m.

In de verharde delen zijn 11 boringen gezet en bestond de bovengrond onder de tegels in negen boringen volledig uit humusarm matig fijn zand (boringen 2, 3, 8, 9, 11 t/m 15). In twee boringen in het verharde deel was de zand en tegellaag 30 cm dik. Daaronder kwam ofwel zwak siltige klei voor (boring 1) of een laag klei met een bijmenging van veel zand en enig grind (boring 10) (Nijenhuis 2018). Veelal lijkt hier sprake van op- of ingebracht bouwzand.

In de onverharde delen zijn vijf boringen gezet. Boring 16 is in de tuin aan het Scholtenplein gezet en bevat humeuze matig siltige klei (Nijenhuis 2018). Mogelijk een natuurlijke top van de klei-afzettingen. De overige vier boringen zijn in de tuin in het noordwesten van het plangebied gezet. In twee van deze boringen bestaat de bovengrond uit humeus zand (boringen 4 en 5). De overige twee boringen (boringen 6 en 7) bestaat de bovengrond uit zwak zandige klei. In boring 7 is deze afgedekt met een 20 cm dikke laag humusarm zand (Nijenhuis 2018). In de tuin lijkt sprake van een op- of ingebrachte laag tuinaarde (boringen 4 en 5) of een vrijwel natuurlijke bodemopbouw (boringen 6 en 7). Aangezien de maaiveldhoogtes niet veel verschillen in het plangebied is het aannemelijk dat veelal ca. 0,5 m aan zand is ingebracht in het plangebied.

Vier van de zestien boringen geven tevens een beeld van de diepere bodemopbouw die in alle gevallen uit veelal humusarme zwak siltige klei bestaat. Deze resultaten van deze boringen worden besproken in paragraaf 2.2. Aangezien enkel in de bovengrond humushoudende lagen zijn waargenomen is het mogelijk dat de oorspronkelijke bouwvoor is verwijderd in de verharde delen en dat in ongeveer de helft van de gevallen de humeuze kleiige bovengrond nog intact is in de onverharde delen.

De aanwezige bebouwing is door de gemeente of het rijk (www.atlasleefomgeving.nl, www.woudrichem.nl) niet aangemerkt als historisch waardevol of onderdeel van een bescherm stads- en dorpsgezicht.

Er is een KLIC melding gedaan voor het plangebied, inclusief huisaansluitingsschetsen. Uit de KLIC melding blijkt dat er zoals verwacht diverse aansluitingen voor gas, elektriciteit, laagspanning en data aanwezig zijn. Er is geen informatie over de aansluitingen op het waternetwerk.

De meest leidingen liggen in het trottoir, waardoor in de tuin van Dorpsstraat 51 vrijwel geen leidingen lopen. De huisaansluitingen voor gas en elektriciteit voor een deel van de Dorpsstraat 47 lopen via de ruimte tussen Dorpsstraat 45 en 47. Tussen Dorpsstraat 39 en 45 loopt een huisaansluiting voor gas voor nummer 39 en is er een stroomkabel aanwezig voor de twee straatlantaarns.

Dwars door de bebouwde delen van Dorpsstraat ongenummerd, 51 en de Drie Zalmen 1a loopt een riool.

Er is door opdrachtgever bij de initiatiefnemer navraag gedaan over de ligging, omvang en diepte van aanwezige kelders, funderingen en kruipruimtes. Hierover is geen informatie bekend.

Er heeft een ondergrondse benzinetank net buiten het plangebied gelegen in de Dorpstraat, voor het ongenummerde pand. Deze is in 1978 buiten gebruik gesteld en in verwijderd in 1998. (www.bodemloket.nl, Nijenhuis 2018).

Voorafgaand aan het recente milieuonderzoek is op drie locaties binnen het plangebied al onderzoek uitgevoerd. Hieronder de resultaten uit Nijenhuis 2018, aangevuld met [bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)

Voor het aaneengesloten winkelcentrum Drie Zalmen 1a / Dorpstraat 47 – 51 meldt het bodemloket de volgende verdachte activiteiten: rijwielreparatie (tot 2000), ondergrondse benzinetank (tot 1998), benzine-service station / brandstoffendetailhandel (1935-1993).

In 1998 is een tankonderzoek uitgevoerd, waarbij geen verhoogde gehalten zijn aangetroffen in de boven- en ondergrond of het grondwater. In 2000 is een verkennend en aanvullend onderzoek uitgevoerd waarbij in de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten zijn aangetroffen en lichte tot sterk verontreinigde waarden in het grondwater. In 2001 is een nader bodemonderzoek uitgevoerd waarbij geen verhoogde gehalten in de boven- en ondergrond aanwezig waren en het grondwater licht vervuild was.

Op het terrein tussen Dorpstraat 39 en 45 is in 2000 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de boven- en ondergrond zijn licht verhoogde waarden aangetroffen en het grondwater was licht vervuild. In het bodemloket heeft het terrein de status voldoende onderzocht.

Voor de Dorpsstraat 39 is een historisch onderzoek uitgevoerd in 2014. Daarin werd geconcludeerd dat de locatie onverdacht is.

Samenvattend hebben er geen bodem- en/of grondwatersaneringen plaatsgevonden in het plangebied waardoor de bodem diep geroerd is. Buiten het plangebied heeft aan de straat een ondergrondse benzinepomp gelegen, waardoor daar de bodem lokaal dieper vergraven zal zijn.

2.2 Beschrijving van aardwetenschappelijke gegevens

Om het landschap ter plaatse en rondom het plangebied in kaart te brengen, zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Geologische overzichtskaart van Nederland schaal 1:600.000 (www.nitg.tno.nl);
- Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 (via archis.cultureelerfgoed.nl);
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 (via archis.cultureelerfgoed.nl);
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) (www.ahn.nl, AHN3 grid ½ x ½ m, gevlogen in 2015);
- Paleogeografische kaart van de Rijn-Maasdelta (Cohen e.a. 2012);
- De Turfdatabank (http://geoloket.provincieantwerpen.be/HTML5_272_Extern/?viewer=extern-&LayerTheme=12). Niet van toepassing op het plangebied.
- Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (www.dinoloket.nl);

Het plangebied ligt in de kern van Rijswijk-Giessen, gelegen aan de afgedamde Maas. Regionaal ligt het plangebied in het Land van Heusden en Altena, dat begrensd wordt door de rivierloop van de Boven-Merwede in het noorden, de afgedamde Maas in het oosten en de gegraven loop van de Bergsche Maas in het zuiden. Het gebied ligt binnen het stroomgebied van de Rijn en de Maas.

In de ondergrond bevinden zich oude rivierafzettingen van de Formatie van Kreftenheye, die tijdens het Weichselien zijn gevormd (ca. 115.000 – 11.755 jaar geleden). De rivieren hebben in deze laatste ijstijd voornamelijk een vlechtend patroon gehad, gekenmerkt door meerdere geulen en een onregelmatige afvoer (Stouthamer & Cohen 2015). In deze periode hebben de Rijn en de Maas in een brede vlakte een dik pakket zand en grind afgezet (Formatie van Kreftenheye). De top van deze grindrijke rivierafzettingen wordt in de omgeving van het plangebied tussen 8,0 tot 10,0 m -NAP (ca. 10 tot 12 m -mv) verwacht (Archis – top pleistocene oppervlak). Op basis van een nabijgelegen geologische boring zou de Formatie

van Kreftenheye minder diep liggen rond 5,6 m -NAP (Boring B44E0862, deze ligt buiten de zone met stroomgordels).

De pleistocene afzettingen zijn tijdens het Holoceen (de laatste 11.755 jaar) bedekt en/of geërodeerd door jonge rivierafzettingen. Het klimaat is in deze periode warmer en vochtiger geworden, waardoor de Rijn en de Maas zijn gaan meanderen en zand en klei hebben afgezet. De rivierafzettingen van meanderende rivieren kunnen worden onderverdeeld in stroomgordelafzettingen – bestaande uit bedding- en oeverafzettingen (zand en zandige klei) – en komafzettingen (zwak siltige klei, plaatselijk met veenlagen) (Berendsen 2005). De holocene rivierafzettingen worden tot de Formatie van Echteld gerekend en de ingeschakelde veenlagen tot de Formatie van Nieuwkoop.

Verschillende Rijn- en Maastakken hebben zich tijdens het Holoceen diverse keren verlegd, waardoor zich vele oude stroomgordels in (de ondergrond van) het rivierengebied bevinden. Volgens de stroomgordelkaart, waarop de zandlichamen (beddingafzettingen) van de oude rivierlopen zijn aangegeven, ligt ter plaatse van het plangebied geen stroomgordel in de ondergrond (Figuur 4). Buitendijks ligt bij Rijswijk de stroomgordel van de Afgedamde Maas op ca. 125 m ten noordoosten van het plangebied. Op de geomorfologische kaart is ter plaatse van deze stroomgordel een zone met welvingen in rivierafzettingen aangegeven (code L43, Bijlage 1). Deze riviertak is in de 11^e of 12^e eeuw ontstaan en stroomde van de Maas in het zuiden naar de Boven-Merwede in het noorden. Sinds 1904 is deze Maastak aan de zuidzijde afgedamd en loopt de hoofdstroom via de toen gegraven Bergsche Maas, al wordt nog sediment afgezet in de uiterwaarden van de Afgedamde Maas. De archeologische resten op en nabij de stroomgordel dateren vanaf de Late-Middeleeuwen.

In de nabijheid het plangebied is op 500 m ten noordwesten een smalle stroomgordel van Uitwijk met veel vertakkingen gevormd tussen 5788 en 5360 jaren BP (met calpal-online.de gekalibreerd tot ca. 4650 tot 4200 jaar voor Chr./ Vroeg Neolithicum, stroomgordel 165). Gezien de beperkte breedte van deze stroomgordel worden de oeverafzettingen van deze rivier niet verwacht in het plangebied.

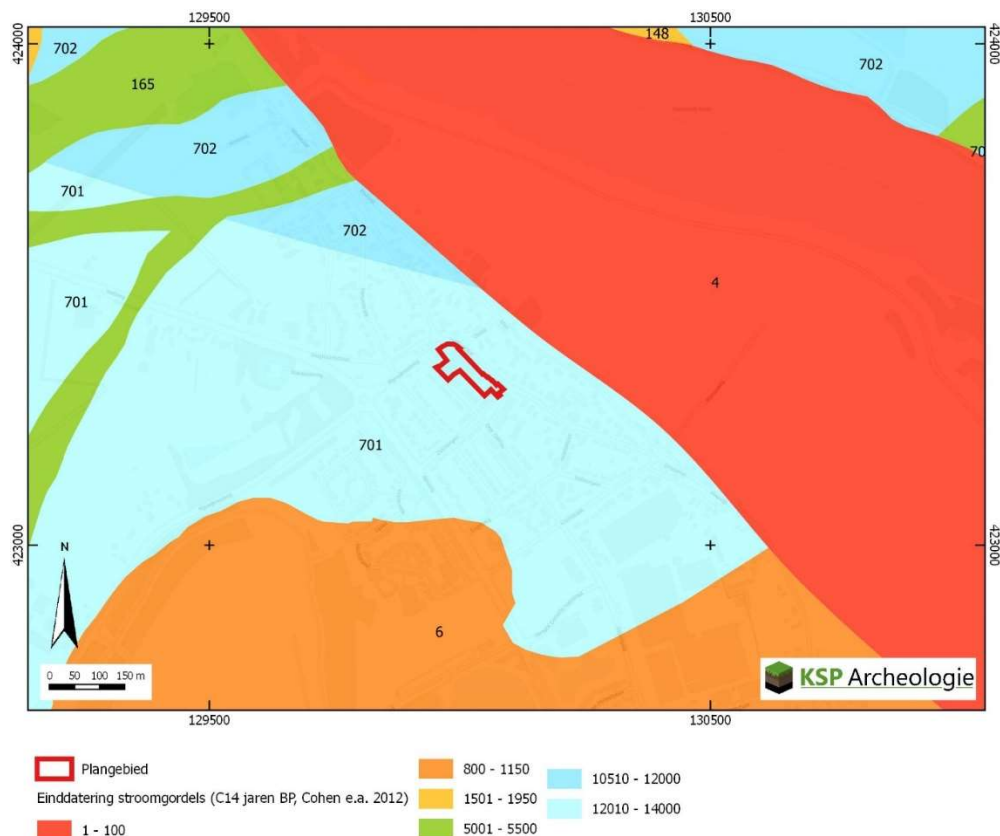
Op ca. 250 m ten zuiden van het plangebied is de Alm stroomgordel tussen 2430 jaren BP (met calpal-online.de gekalibreerd tot ca. 410 voor Chr. en 890 jaren BP. / Midden-IJzertijd, stroomgordel 6) tot het begin van de vorming van de afgedamde Maas actief geweest. Deze stroomgordel had ten zuiden van Rijswijk dezelfde loop als de Afgedamde Maas stroomgordel en ook een vergelijkbare breedte. Op de geomorfologische kaart is dan ook een stroomrug aangegeven ter hoogte van de Alm stroomgordel (code B44, Bijlage 1). De restgeul van de Alm is tevens aanwezig op de geomorfologische kaart (code R43, Bijlage 1).

Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom (Bijlage 1). De locatie ligt precies tussen de twee hiervoor genoemde eenheden in: stroomrug van de Alm (en mogelijk de Afgedamde Maas) en welvingen in rivierafzettingen van de Afgedamde Maas. Deze relatief hooggelegen landschapsvormen zijn duidelijk zichtbaar op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN). Op het AHN wordt het hoogtebeeld rondom het plangebied echter deels verstoord door bebouwing, omdat de bebouwde zone een vergelijkbare maaivelhoogte heeft als de lagere oeverwallen (Figuur 5). Op basis van de landschappelijke positie van het plangebied wordt echter wel verwacht dat hier in de ondergrond oeverafzettingen van de Alm en/of Afgedamde Maas aanwezig zijn.

In de nabijgelegen geologische boring B44E0862, die in een zone ligt buiten de stroomgordels, is een ca. 6 m dik pakket met een afwisseling van klei en veen aanwezig op de eerder genoemde zandige afzettingen van de Formatie van Kreftenheye. De klei is veelal zwak tot matig siltig en matig tot sterk humeus. Dit is een typisch beeld van komklei, waar in de laagste delen door de hoge grondwaterstand weinig afbraak van organisch materiaal plaatsvindt. Dit verklaart ook de 30 tot 50 cm dikke veenlaag die elke laag komklei van 70 tot 130 cm dikte afwisselt. De bovenste 2 m (0,2 m + NAP tot 1,8 m -NAP) bestaat in de geologische boring uit klei op veen. Van 1,1 tot 1,8 m -NAP komt zandig veen voor, daarop ligt een 0,5 m aan zwak siltige klei (komklei). De bovenste 70 cm van de bodem bestaan uit lichter/siltiger

materiaal (matig siltige klei). In de boring is dit nog te zwaar (weinig zandig) om een oeverafzetting te noemen.

Samengevat heeft het plangebied vermoedelijk binnen de oeverzone van een rivier gelegen sinds de Midden-IJzertijd (Alm) tot aan de afdamming van de Afgedamde Maas in de Nieuwe tijd. Het ontstaan van de afgedamde Maas en het inactief worden van de Alm stroomgordel vallen vrijwel samen met de bedijking. Op basis van een nabijgelegen boring, de relatief grote afstand tot de actieve rivierbeddingen van de beide rivierlopen en het AHN-kaartbeeld, is de kans groot dat de oeverwallen rondom het plangebied slecht een beperkte dikte hebben van ca. 70 cm.



Figuur 4: Het plangebied op de paleogeografische kaart van de Rijn-Maasdelta (Cohen e.a. 2012).

Voorafgaand aan het ontstaan van de Alm en de Afgedamde Maas zal het plangebied in een komvlakte gelegen hebben. Als gevolg van de stijgende zeespiegel in het Holoceen, steeg ook de grondwaterspiegel. Halverwege het Holoceen was er sprake van een vrijwel gesloten kust. Door de hoge grondwaterstand kon in het achterland inclusief de kommen van de rivieren op uitgebreide schaal veengroei plaatsvinden in de lagere delen. De afwisseling van komklei- en veenlagen wordt bevestigd door de eerder genoemde geologische boring.

Vanaf de 11^e eeuw zijn dijken aangelegd om de lager gelegen polder te beschermen tegen hoogwater van de rivieren en de zee (Ellenkamp 2010). In 1374, 1375, 1376 en 1394 na Chr. zijn de dijken ten westen van het land van Heusden en Altena doorgebroken (Harbers 1990).

Het land van Heusden en Altena is door zijn westelijke ligging ook beïnvloed door de zee. Tijdens de Sint Elisabethsvloed (1421 na Chr.) zijn daarnaast ook de dijken ten noorden van het land van Heusden en Altena doorgebroken. Deze vloed was zo heftig dat de Merwede zich verlegde en zorgde voor een tweedeling in het landschap (Harbers 1990, Ellenkamp 2010). Uiteindelijk is als gevolg van de Sint Elisabethsvloed aan de westzijde van het Land van Heusden en Altena de Biesbosch ontstaan en zijn veel sedimenten geërodeerd (Ellenkamp 2010). In het gebied ten westen van de Kornse Dijk is erosie opgetreden, het gebied ten oosten van de Kornse Dijk is grotendeels gespaard gebleven en hier is het

typische ontginningspatroon voor het rivierenlandschap bewaard gebleven in het oosten (Ellenkamp 2010). Het plangebied ligt in dit oude rivierenlandschap. Na de vloed is het gebied geleidelijk herbedijkt, maar pas na de aanleg van de Kornse Dijk in 1461 kreeg het oostelijke deel van het overstromingsgebied weer een gesloten dijkring en is het Land van Heusden en Altena ontstaan zoals we dat nu kennen. Wel brak de dijk nog verschillende malen door op zwakke punten. Pas na de aanleg van de Nieuwe Merwede, het graven van de Bergse Maas en het afdammen van de Maas (afgedamde Maas), waardoor de Maas en de Waal werden gescheiden, is de waterafvoer voldoende onder controle (Ellenkamp 2010). De dijkdoorbraken hebben ook nabij het plangebied plaatsgevonden. Ten noordwesten van het plangebied ligt dan een doorbraakwaai (G41) en zijn overslaggronden gekarteerd op de bodemkaart (code AO, Bijlage 2). De toelichting bij het blad 44O (Harbers 1990) vermeldt dat de overslaggronden op dit kaartblad bij rivierdijken met name voorkomen langs de Afgedamde Maas.



Figuur 5: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).

Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd gebied. Vermoedelijk zijn in het plangebied kalkhoudende poldervaaggronden met een bovengrond van zware zavel en lichte klei en een geleidelijk zwaarder of lichtere ondergrond (code Rn95A) aanwezig (Bijlage 2).

Tijdens het milieukundig onderzoek is in vier boringen dieper geboord dan de ca. 50 cm dikke laag ophoogzand (Figuur 6). Van 0,5 tot 1,0 m bestaat de ondergrond veelal uit humusarme zwak siltige klei. In boring 4 is de algemene term siltige klei aangehouden. In boring 11 was er sprake van zwak siltige, matig veenhoudende klei.

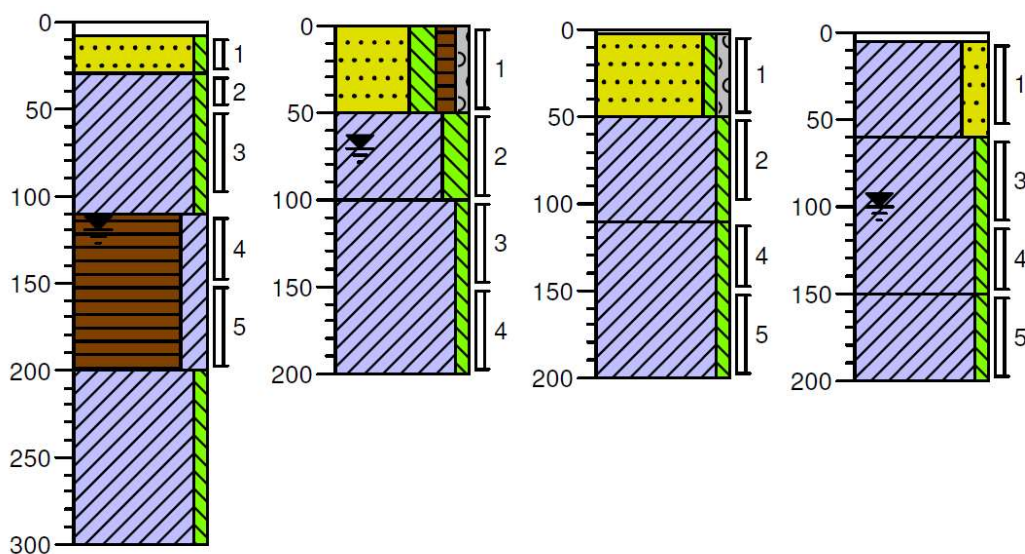
Van deze laag van 0,5 tot 1,0 m is een mengmonster genomen. Uit de analyse van dit mengmonster blijkt het lutumgehalte (gehalte aan klei) 28% en het organisch stof gehalte 4,3% (Nijenhuis 2018).

Gemiddeld genomen is er daarom sprake van matig humeuze, sterk siltige klei (Ks3-h2). Een textuur van sterk siltige klei sluit aan bij de lichte kleien, zoals gekarteerd op de bodemkaart. Het is mogelijk dat in één boring de laag tussen 0,5 en 1,0 een hoger humusgehalte (tot matig weinig) had en dat de overige lagen humusarm waren, maar dit detailniveau ontbreekt vanwege de methode van analyse als mengmonster.

Uit de analyse van de humusarme zandige bovengrond bleek dat deze inderdaad nagenoeg geen klei (gemiddeld 1,1 %) en geen humus (0,7%) bevatte. Een vergelijking tussen de overige waargenomen textuur en geanalyseerde textuur van de bovengrond was niet mogelijk, omdat de zandige en kleiige monsters zijn samengenomen in de mengmonsters.

In de diepere ondergrond dieper dan 1 m -mv komt onder de (zwak)siltige laag klei veelal een iets lichter of donker gekleurde laag zwak siltige klei voor. Een vergelijking tussen de waargenomen en geanalyseerde textuur voor de dieper gelegen lagen was niet mogelijk, omdat hiervan geen analyses gedaan zijn. In boring 1 is tussen 1 en 2 m -mv een tussenlaag met sterk kleiig veen waargenomen met daaronder zwak siltige klei.

De lagen met sterk kleiig veen en matig veenhoudende klei kunnen duiden op een veenlaag, zoals waargenomen in de nabijgelegen geologische boring. Veenvorming duidt op een ligging in de komvlakte, waardoor het aannemelijk is dat de waargenomen zwak siltige klei daaronder en daarmee de waargenomen zwak siltige kleien in het algemeen vanaf 1 m -mv inderdaad ook zwak siltige klei is.



Figuur 6: Diepere bodemopbouw in de milieukundige boringen 1, 4, 11 en 15 (vlnr). De laag tussen 50 en 100 cm is in boring 11 matig veenhoudend (Nijenhuis 2018).

2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen

Om de historische situatie en mogelijke verstoringen van de bodem in kaart te brengen zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Oude kadasterkaarten: kadastrale minuut en oorspronkelijk aanwijzende tafels 1811 – 1832 voor toenmalige eigenaar/gebruiker (beeldbank.cultureelerfgoed.nl);
- Historische kaarten uit de afgelopen 200 jaar (www.topotijdreis.nl);
- Historisch-landschappelijk informatiesysteem, Histland (Dirkx & Nieuwenhuizen 2013), geraadpleegd via archis.cultureelerfgoed.nl; bebouwd gebied
- Archeologische en overige cultuurhistorische rapporten van onderzoek binnen het onderzoeksgebied: is niet van toepassing;
- Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (www.ikme.nl); hierop staan geen elementen nabij het plangebied.
- V.1 & V.2 inslagen in Nederland (vergeltungswaffen.nl); hierop staan geen elementen nabij het plangebied.
- Topografische kaart van Nederland (Figuur 1);
- Bouw-/constructietekeningen van te slopen of te wijzingen historische bouwwerk: deze zijn voor de periode 1994 en jonger aangevraagd bij de gemeente Woudrichem.

- Streekarchief Langstraat Heusden Altena, bouwdoossiers 1903-1993 (Bouwdoossiers 1903-1993 via <http://www.salha.nl/archieven-en-collecties/huizen-en-gebouwen>). Voor Rijswijk bevat dit doossiers vanaf 1937.
- Bouwdoossiers van na 1994 zijn opgevraagd bij de gemeente Woudrichem.
- Gegevens van milieukundig bodemonderzoek (www.bodemloket.nl, Nijenhuis 2018):
- Beschikbare luchtfoto (www.google.nl/maps);
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000: / vergraven gronden Brouwer & Van der Werff 2012. hierop zijn geen bodemverstoringen aangegeven;
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) (www.ahn.nl): hierop lijkt het terrein rondom huisnummer 45 opgehoogd.
- Amateur-archeologen van Archeo-Altena

Hieronder volgt een beschrijving van het historische gebruik (bebouwing, landbouwgrond, historische wegen etc. Aard, omvang, diepteligging en locatie van (mogelijke) bodemverstoringen, bodemvervuilingen.

Rijswijk (*Risewihc*) wordt als eerst vermeld als een dorp in 1196. Nabij Rijswijk ligt het Slotje met een voorganger in de vorm van een motteburcht (zie ook paragraaf 2.5). Rijswijk is een langwerpige dorp dat de Afgedamde Maas volgt. De oudste kern ligt loodrecht op de Maas. Vermoedelijk ligt een deel van de oude kern in de uiterwaarden en is deze verloren gegaan bij het ontstaan van de Afgedamde Maas. De noordwestgrens van het plangebied is een oude weg die van de kerk van Rijswijk (eerste vermelding in 1369) naar het kasteel Het Slotje loopt.

Voor de historische ontwikkeling zijn historisch kaartmateriaal en bouwdoossiers (zie volgende paragraaf) geraadpleegd.

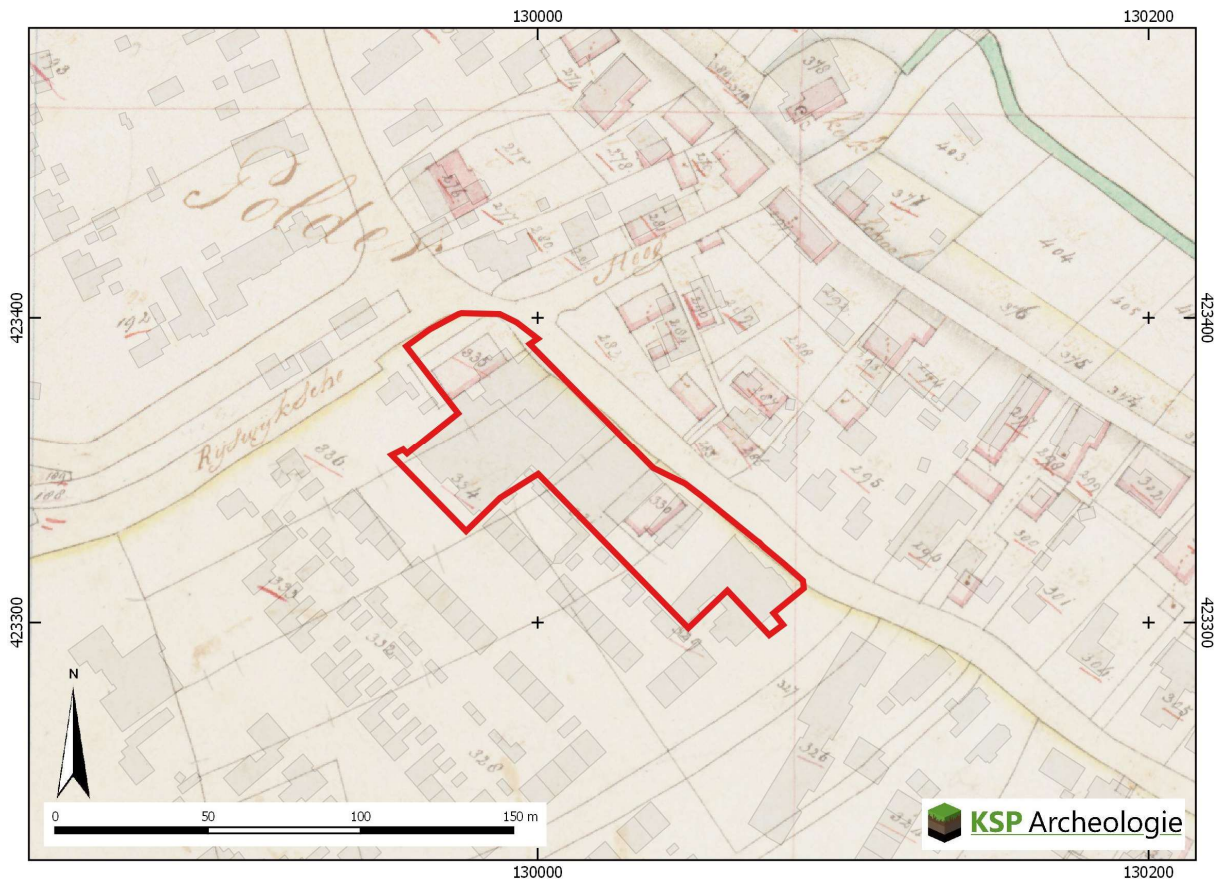
Op het minuutplan uit de periode 1811-1832 (het verzamelplan is niet gedateerd, Figuur 7) zijn binnen het plangebied boomgaarden aanwezig en twee huizen in eigendom van arbeiders.¹ Het meest zuidelijke perceel is in handen van een bouwman (boer). Het plangebied ligt in de periferiezone van de historische dorpskern van Rijswijk. De dichter bebouwde zone ligt noordelijker tussen de Dorpsstraat en de rivierdijk.

Het is lastig om het plangebied op de oudste bonnebladen uit de periode 1881 – 1925 te projecteren. Vooral, omdat de huidige vorm van de Dorpsstraat (een naar het zuiden zakkende bocht) afwijkt van de vorm op de minuut en de situatie vanaf 1937. Aangezien de situatie op de minuut en de kaarten vanaf 1937 gelijk zijn kan aangenomen worden dat de bocht in de kaarten op de overgang van de 19^e naar de 20^e eeuw onbetrouwbaar zijn. Het plangebied is om die reden niet op deze kaartserie aangegeven (Figuur 8).

Op het Bonneblad van 1881 zijn twee gebouwen zichtbaar aan de Dorpsstraat die in het plangebied liggen (Figuur 8). Dit zijn waarschijnlijk dezelfde huizen die op het eerdere minuutplan staan. Het pand verder naar het zuiden aan de Dorpsstraat aan een weggetje tussen twee boomgaarden ligt niet in het plangebied.

Op het achtererf van Dorpsstraat "45" staat op de kaart van 1881 ook bebouwing. Op het eerstvolgende Bonneblad van 1891 is deze bebouwing niet gekarteerd. De Bonnebladen uit 1895, 1917 en 1925 zijn wat betreft het plangebied identiek aan die van 1891. Na deze periode wordt de bebouwing binnen het plangebied geleidelijk uitgebreid.

¹ Gegevens over het landgebruik en eigenaren zijn afkomstig van de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels behorende bij het minuutplan (beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Figuur 7: Het plangebied op de kadastrale minuut uit het begin van de 19^e eeuw (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl) met daaronder heen de huidige panden uit de BAG (bagviewer.kadaster.nl).



Figuur 8: Fragmenten van de Bonnebladen van 1881 en 1891 (www.topotijdreis.nl)

De historische kaarten 1:25.000 vanaf 1937 tot 1965 laten een uniform beeld zien, maar zijn zeer grofkorrelig. Op deze kaartreeks is nog steeds bebouwing aanwezig ten noorden van nummer 51 en tussen de nummers 45 en 47. Vanaf ca. de 'jaren 30 is ook de zuidoosthoek van het plangebied bebouwd op nummer 39 (Figuur 9 links).

Op de kaart uit 1970 is de bebouwing op grote delen gelijk aan de locatie van de huidige bebouwing aan de Dorpstraat (Figuur 9 midden), de bebouwing is nog niet aaneengesloten. Ook het woonhuis dat ten westen van het plangebied (ten noorden van Drie Zalmen 1a) gelegen is, staat dan op de kaart. Deze bebouwing aan de Rijswijksesteeg 1 is gebouwd in 1965 (BAG), wat aansluit bij de bouwaanvraag uit 1959 (www.salha.nl).

De heer Van Tilborg van Archo-Altana vermeldde dat tot ca. 1965 in het gebied waar nu winkels staan "een stuk of wat kleine woonboerderijtjes stonden met een flink erf en slootjes ertussen en ervoor. Op de hoek waar nu nr. 51 is, stond ook zo'n boerderijtje waar de heer Swart begonnen is om fietsen te

verkopen. Later heeft hij daar een winkelpand gebouwd. Nog later is alles op de schop gegaan en zijn een deel van die boerderijtjes afgebroken en is er een totaal plan gemaakt met meerdere winkels”.

Op de kaart van 1984 is de bebouwing aan de Drie Zwalmen zichtbaar, wat betekent dat deze ouder is dan het bouwjaar 1991 conform de BAG (Figuur 9 rechts). In de bouwdoSSIERS is de geen bouwaanvraag voor dit deel aanwezig.

Op de kaart van 1984 valt verder op dat de bebouwing aan de Dorpsstraat 45 nu volledig overeenkomt met de huidige situatie. Dit pand zou in 1971 zijn gebouwd volgens de BAG. Dit bevestigt dat er mogelijk daarvoor een pand meer ten noordwesten van Dorpsstraat 45 heeft gestaan. Op de kaart uit 1984 is de bebouwing op nummer 39 aan de straatzijde gelijk aan de huidige bebouwing contour. Op de bouwfasen uit de jaren '60 tot heden wordt specifieker ingegaan in de volgende paragraaf.



Figuur 9: Uitsnedes van topografische kaarten 1:25.000 uit 1937, 1970 en 1984 met daarover de minuut (1937) of de huidige bebouwing conform de BAG (1970; 1984) (bron: www.topotijdreis.nl, bagviewer.kadaster.nl).

Op basis van de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (www.ikme.nl) en de inslagen van V1 en V2 raketten (vergeltungswaffen.nl) worden geen verstoringen door of resten uit de Tweede Wereldoorlog verwacht. De Nieuwe Hollandse waterlinie loopt via de stad Woudrichem naar Werkendam op ca. 2,5 km van het plangebied. In CultGIS (2005) behoort de omgeving van het plangebied tot het inundatiegebied van de Oude Hollandse waterlinie. Van zowel de Oude als Nieuwe Hollandse waterlinie worden geen specifieke resten in het plangebied verwacht.

2.4 Beschrijving van de ondergrondse bouwhistorische waarden

Binnen het plangebied zijn geen gemeentelijke of rijksmonumenten aanwezig. Op basis van de archeologische gegevens (zie volgende paragraaf) worden geen specifieke bouwhistorische waarden verwacht. Op basis van het historisch geografisch onderzoek (zie vorige paragraaf) kunnen deze echter wel binnen het plangebied worden verwacht. Het plangebied ligt langs een oude weg (de Dorpsstraat), waarlangs in de 19^e eeuw in ieder geval twee huizen aanwezig waren. Wanneer deze huizen hier zijn gebouwd en of in de periode daarvoor ook bebouwing langs de Dorpsstraat heeft gestaan, is niet bekend.

Vrijwel het gehele plangebied in het verleden bebouwd geweest op de zone achter Dorpsstraat 45 en de zone tussen Dorpsstraat 39 en 45 na. In het streekarchief zijn bouwdoSSIERS beschikbaar die betrekking hebben op het plangebied in de periode tussen 1937 en 1994 (Tabel 2). Aangezien het plangebied gelegen is aan Dorpsstraat 39 t/m 51 (oneven nummers) en de nummers 41 en 43 niet in gebruik zijn, is nagegaan in het archief dat er inderdaad geen bouwdoSSIERS aanwezig zijn voor deze huisnummers aan de Dorpsstraat. De gemeente Woudrichem heeft daarnaast veel gegevens opgestuurd met betrekking tot verbouwingen na 1994.

Hieronder worden de bouwfasen en funderingen van de panden (zie Figuur 2) behandeld. De bouwfasering is schematisch weergegeven in Figuur 10.



Figuur 10: Eerste bouwjaar van de bouwdelen binnen het plangebied met waar mogelijk de funderingswijze

Toegang	Nummer	Bouwwerk	Adressen	Datering
238	23	Schuur verbouw	Rijswijk, Dorpsstraat 39	1944
238	358	Winkel verbouw	Rijswijk, Dorpsstraat 39	1972
169	1981-142	uitbreiden woon-winkelpand	Rijswijk, Dorpsstraat 39	13-10-1981
169	1990-025	uitbreiden winkel	Rijswijk, Dorpsstraat 39	13-3-1990
238	287	Winkel	Rijswijk, Dorpsstraat 45	1970
170	188	Milieuvergunning	Rijswijk, Dorpsstraat 45	1972
170	170A	Broodbanketbakkerij annex supermarkt	Rijswijk, Dorpsstraat 47	1-8-1972
169	1979-165	uitbreiden bedrijfspand	Rijswijk, Dorpsstraat 47	9-10-1979
170	170B	Meldingen/kennisgeving	Rijswijk, Dorpsstraat 47	19-6-1982
169	1982-025	aanbouwen koelruimte	Rijswijk, Dorpsstraat 47	6-4-1982
169	1991-154	verbouwen supermarkt	Rijswijk, Dorpsstraat 47	15-10-1991
238	93	Woonhuis verbouw	Rijswijk, Dorpsstraat 49	1955
238	189	Showroom	Rijswijk, Dorpsstraat 49	1964
238	188	Woonhuis verbouw	Rijswijk, Dorpsstraat 49	1964
238	226	Knopenmakerij	Rijswijk, Dorpsstraat 49	1966

Toegang	Nummer	Bouwwerk	Adressen	Datering
169	1980-002	uitbreiden winkel	Rijswijk, Dorpsstraat 49A	22-1-1980
169	1980-001	uitbreiden winkel	Rijswijk, Dorpsstraat 49B	22-1-1980
169	1992-038	verbouw woning	Rijswijk, Dorpsstraat 49	31-3-1992
169	1993-020	bouwen tuinhuisje	Rijswijk, Dorpsstraat 49	27-7-1993
238	96	Varkenshok verbouw	Rijswijk, Dorpsstraat 51	1955
238	112	Kippenhok	Rijswijk, Dorpsstraat 51	1956
238	175	Garage verbouw	Rijswijk, Dorpsstraat 51	1962
238	171	Garage	Rijswijk, Dorpsstraat 51	1962
238	224	Winkel verbouw	Rijswijk, Dorpsstraat 51	1965
170	39	Overdracht ondergrondse benzinetank + plaatsing benzinepomp	Rijswijk, Dorpsstraat 49-51	26-1-1949/ 7-3-1975

Tabel 2: Bouwvergunningen 1973-1993 (toegang 169), milieuvergunningen 1973-2000 (toegang 170), en bouwvergunningen 1937-1973 (toegang 238) in Bouwdossiers 1903-1993 via <http://www.salha.nl/archieven-en-collecties/huizen-en-gebouwen> binnen het plangebied.

Bouwblok NO / Dorpsstraat 39, 39a en 39b

In 2000 is in het kader van het milieuonderzoek een historisch onderzoek uitgevoerd voor de ca. 50 m² grote uitbreiding die het meest noordoostelijk is gelegen (Nijenhuis 2018). In het historisch vooronderzoek komt naar voren dat volgens de toenmalige eigenaar sinds de jaren '70 al een modezaak met woning aanwezig was. Ongeveer 50 á 60 jaar daarvoor zou er een boerderij hebben gestaan (paarse omlijning, Figuur 9). Dit is in overeenstemming met historische kaarten waarop de bebouwing voor het eerst te zien is vanaf ca. 1937.

De eerste indirecte vermelding van bebouwing op deze hoek is een aanvraag voor de verbouwing van een schuur in 1944. De aanvraag heeft geen verdere informatie. In 1970 wordt een bouwaanvraag gedaan voor de winkel op Dorpsstraat 45. Hierop is naast de winkel op Dorpsstraat 45 ook een gebouwcontour herkenbaar op Dorpsstraat 39. De contour komt overeen met de contour van historische kaarten uit 1937 en 1970.

In bouwaanvraag 238-358 uit 1972 is een geheel nieuwe gebouw aanwezig dat bestaat uit drie gebouwdelen. De oudere bouwphase zal gesloopt zijn.

Het eerste deel is een woonhuis ter hoogte van Mr. J.N. Scholtenplein 7. Deze bebouwing is gefundeerd op een sleuffundering met daaronder een kruipruimte tot 90 cm -peil. Dit zal voor een diepe verstoring gezorgd hebben. De bebouwing ligt buiten het plangebied.

Het tweede bouwdeel is een grote vierkante ruimte voor de winkel met ten oosten daarvan een langgerekte berging/garage (derde bouwdeel). Deze hebben beiden een sleuf of poerfundering tot 90 cm – peil. Onder de betonnen vloer lijkt een zandlaag van 20 cm aangebracht te zijn. De verstoringen gaan diep, maar slechts onder de muren en een centrale poer in de vierkante winkel.

In 1981 is er een aanvraag voor de uitbreiding van het pand aan de achterzijde met een atelier (bouwdossier 169-1981-142). Ook hier is sprake van een sleuffundering met deels een fundering op poeren tot 90 cm – peil. Naast de buitenmuren zijn er tevens drie binnenmuren gefundeerd. Over een zone van 12 m (ca. 11 van binnenmuur naar binnenmuur) zijn er drie doorsnijdingen van ca. 1 m. Daarbinnen komen zones voor van ca. 2 m breed die mogelijk niet verstoord zijn door de aanleg van de fundering.

Uit 1990 (bouwjaar conform de BAG) is daarnaast nog een bouwaanvraag bekend waarbij het winkel en het garagedeel aan de voorzijde zijn uitgebreid. Hiervoor is tevens een strokenfundering gebruikt die tot 90 cm – peil reikt. In de aanvraag is onder de betonvloer een zandlaag van 50 cm geprojecteerd. De bodem zal hier iets dieper verstoord zijn.

Uit het recentere archief bij de gemeente zijn bouwplannen bekend uit 1995, 1997 en 2003. In 1995 is het deel ten noorden van het atelier aangebouwd met een vergelijkbare intensieve sleuvenfundering als het deel uit 1981. De aanlegdiepte is onbekend.

In 1997 wordt de voorgevel van dit deel aangepast en breder gebouwd en wordt de berging/garage omgebouwd naar een "verkoopruimte voor brood en banket". Na 1997 is ook het gedeelte ten zuiden

van het atelier uitgebouwd, maar hiervan zijn geen bouwtekeningen aangeleverd. Onder het bouwdeel uit 1995 en de uitbreiding in 1997 komt een sleuffundering met een aanlegdiepte op 90 cm. Op de dwarsdoorsnede staat tevens een bodemafluiting van 100 mm zuiver zand vermeld. Op basis van de doorsnede lijkt de hele bouwput daarvoor uitgegraven.

In 2003 is aan de voorzijde en over een smalle strook aan de zijkant van de vierkante winkel uitgebouwd. De sleuffundering is aangelegd op 75 cm beneden peil. Onder de vloer staat een zandpakket aangeduid dat net zo diep reikt als de fundering. Hier is sprake van een diepe verstoring.

Bouwblok NMO / Dorpsstraat 45

De bouw van dit pand is in 1970 aangevraagd en de locatie komt op kaarten vanaf 1984 overeen met de huidige locatie. De bebouwing is veelal gefundeerd op sleuven die tot 95 cm – peil reiken en enkele poeren. De sleuffundering ligt ook onder de binnenmuren en de poeren staan tevens in de winkel. Het pand lijkt ongewijzigd en is nog steeds een slager.

Het terrein tussen Dorpsstraat 45 en 47

In deze zone is op basis van de minuut reeds bebouwing aanwezig vanaf het begin van de 19^e eeuw in de vorm van een huis en erf van een arbeider. Rond 1970 lijkt deze bebouwing te zijn gesloopt toen de bebouwing aan de Dorpsstraat 45 werd neergezet.

Gegevens over de fundering van de toenmalige boerderij konden niet achterhaald worden. Gezien de ouderdom zullen er geen grootschalige graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden voor de bouw.

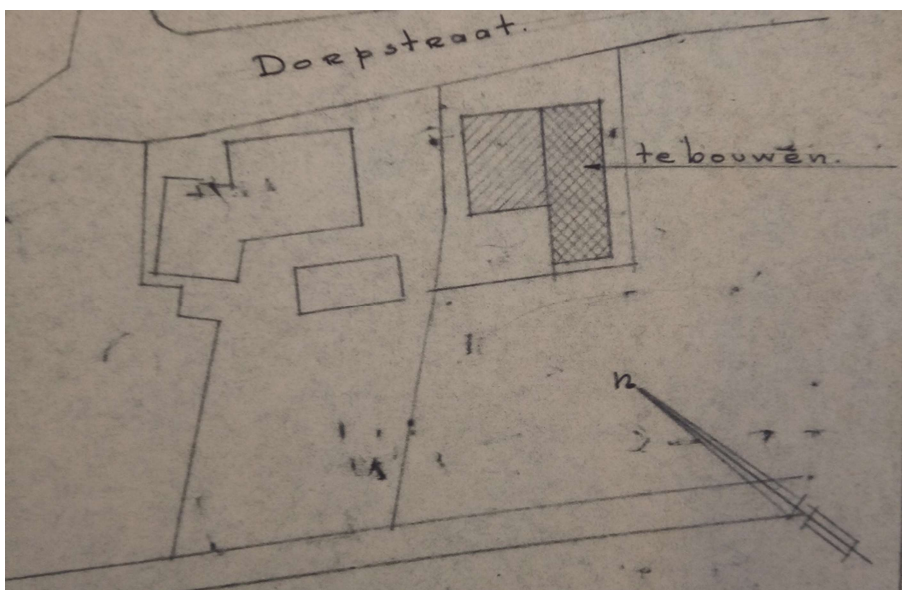
De funderingen van deze bebouwing kunnen nog aanwezig zijn in de ondergrond, zeker aangezien op de locatie geen nieuwbouw heeft plaatsgevonden na de sloop.

Bouwblok NM / Dorpstraat 47, 49, 49a en 49b

Dit pand is volgens de BAG gebouwd in 2002 en oogt ook recent. Voorafgaand aan de (ver)bouw in 2002 (BAG) werd dit pand aangeduid als Dorpstraat 47.

De eerste vermelding in het bouwarchief van dit bouwdeel is een milieuvergunning voor een broodbakkerij annex supermarkt in 1972. In hetzelfde jaar is de aanvraag gedaan voor de slager op nummer 45 (bouwdossier 170-188).

Uit het bouwdossier blijkt het om een uitbreiding van een bestaande winkel met een bakkerij te gaan (Figuur 10). Ook dit bouwdeel is op sleuven gefundeerd, ditmaal tot 100 cm -peil. Van de reeds bestaande winkel wordt vermeld dat een deel van de funderingsplaat wordt verwijderd. Mogelijk dat het reeds bestaande winkelpand op een plaatfundering is gebouwd. In dit geval is hier mogelijk sprake van een diepere verstoring over een groot aaneengesloten oppervlak.



Figuur 11: Bouwaanvraag bakkerij uit 1972 (Bouwdossier 170-188)

In 1979 is er een bouwaanvraag gedaan aan de oostzijde van de supermarkt. Er is geen tekening van de doorsnede van het pand beschikbaar, enkel de melding dat de fundering op een randbalk met palen wordt geplaatst. Ter hoogte van deze uitbreiding lijkt in 1964 een showroom te zijn gebouwd voor de bebouwing op Dorpsstraat 49/51.

De verbouwing in 1982 betreft de aanbouw van een bovengrondse koelcel. Dit is een kleine ingreep die aan buitenzijde gefundeerd is op sleuven tot 80 cm -mv. In 1991 is een bouwaanvraag gedaan om het gedeelte achter de 'bestaande winkel' uit 1972 recht te trekken met de bakkerij uit 1972. Vreemd genoeg is dit deel nog onbebouwd op een situatieschets bij een bouwaanvraag van een schuurtje in 1993 (Figuur 12).

Bij de gemeente is een bouwaanvraag uit 2002 (bouwjaar BAG) bekend om de gevel te wijzigen. Er lijken geen aanpassingen aan de fundering te hebben plaatsgevonden.

Bouwblok NMW / Dorpsstraat ongenummerd (voorheen 49)

Op basis van de schetstekening van het milieukundig onderzoek in 2000 was dit pand voorafgaand aan de verbouwingen aangeduid als nummer 49. Het is toen tezamen onderzocht met de bebouwing aan de Drie Zalmen.

Nummer 49 wordt in de bouwdoSSIers ook veelvuldig gebruikt voor wat nu Dorpsstraat 51 is. Het bouwdeel is volgens BAG (ver)bouwd in 2015. In 1980 zijn er twee aanvragen ingediend voor de uitbreiding van de winkel (bouwdoSSIers 169-1980-001 en -002). Hierin wordt voor een deel van de bebouwing een sleuffundering tot 60 cm beneden peil vermeld, de fundering voor het overige deel is onbekend.

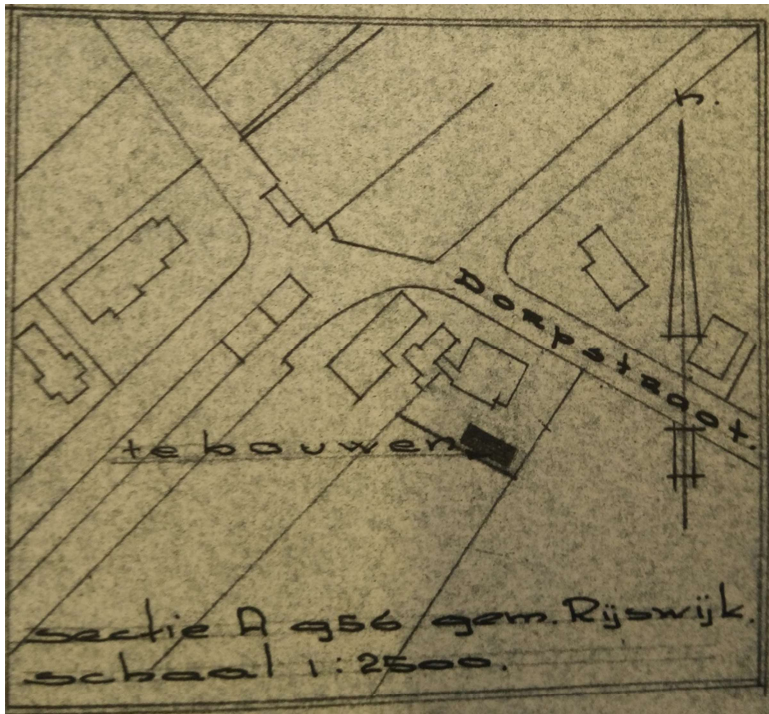
Uit het recentere archief bij de gemeente zijn bouwplannen bekend uit 2000/2001. De gemeente meldt verder dat voorgevel van het ongenummerde deel is gewijzigd in 2015, wat overeenkomt met de BAG. De verbouwplannen betreffen het pand aan de Drie Zalmen en het ongenummerde pand aan de Dorpsstraat. Het ongenummerde pand was voor de bouwaanvraag uit 2001 een speelgoedwinkel met een bestaande vloer. De bestaande dekvloer moest gesloopt worden. Onder de nieuwe deklaag moest 0,3 m schuimbeton aangebracht worden met daaronder ca. 10 cm zand. Het pand is onder de muren gefundeerd op stroken met een aanlegdiepte van 96 cm beneden peil (maaiveld 38 cm – peil). De basis van de ca. 10 cm dikke zandlaag komt daarmee op ca. 74 cm – peil / 36 cm – maaiveld te liggen.

Onder de funderingsleuven van de nieuwbouw diende minimaal 30 cm goed verdicht schoon scherp zand aanwezig te zijn. Onder de muren is daardoor sprake van een diepe bodemverstoring tot 126 cm – peil / 90 cm -mv. Onder de vloeren lijkt de verstoring beperkt te zijn gebleven tot de bovenste 0,5 m.

Bouwblok NW / Dorpsstraat 49c/51/51a

Deze drie adressen hebben in de BAG het bouwjaar 1930. In 1955 en 1956 zijn bouwaanvragen gedaan voor respectievelijk de verbouw van een varkenshok en de bouw van een kippenhok. In 1955 is er een aanvraag voor de verbouwing van een woonhuis (bouwdoSSier 238-93). Mogelijk hebben deze verbouwingen (zonder situatietekening) nog te maken met de historische boerderij. Het kan ook zijn dat het huidige woonhuis in 1955 is gebouwd.

In 1962 is de aanvraag gedaan voor de bouw (bouwdoSSier 238-171) en een aanbouw van een tweede verdieping (bouwdoSSier 238-175) van een garage. Deze heeft een sleuffundering tot 80 cm – peil. Dit is de eerste tekening waarop zowel de historische boerderij als het huidige woonhuis met winkel aanwezig zijn (Figuur 11).



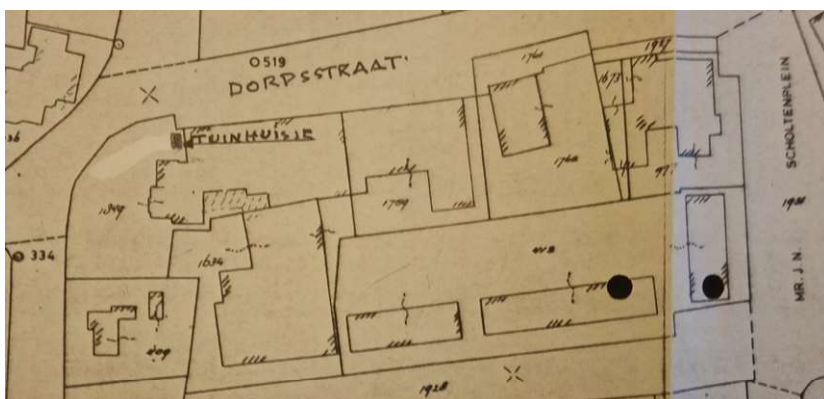
Figuur 12: Bouwaanvraag garage Dorpsstraat 51 in 1962 (archief 0238 inventarisnummer 171)

In 1964 wordt aan het woonhuis een badkamer gebouwd en lijkt de eetkamer iets te zijn uitgebreid. Ook hier is gebouwd met een sleuf (of poer)fundering tot 80 cm beneden peil (bouwdossier 238-188). Op de dwarsdoorsnede lijkt het deel van het woonhuis voor 1964 een vergelijkbare fundering te hebben.

In 1964 wordt aan de oostzijde van het perceel een showroom gebouwd. Deze heeft een prefab betonnen fundering. Het is niet duidelijk tot hoe diep deze gereikt heeft. Later is dit bouwdeel onderdeel geworden van de supermarkt op Dorpsstraat 47.

In 1966 wordt er een knopenmakerij gevestigd, maar dit betreft enkel een bovengrondse aanbouw zonder wijziging in de fundering (bouwdossier 238-226).

In een bouwaanvraag voor een tuinhuisje bij de Dorpsstraat 51 uit 1993 zat een kadastrale kaart met de toenmalige situatie. Dit is de eerste kaart waarop ook grote delen van de bebouwing aan de Drie Zalmen aanwezig is (Figuur 11).



Figuur 13: Het plangebied tijdens de bouwaanvraag van een tuinhuisje (bouwdossier 169-1993-020)

De gemeente Woudrichem heeft daarnaast nog een bouwaanvraag opgestuurd uit 2004 met een aanbouw van een magazijn/werkplaats (adres lijkt nu Dorpsstraat 51a). De aanlegdiepte van de fundering is gelijk aan de bestaande bouw op de situatietekening. Een handgeschreven aantekening op de specifieke funderingstekening vermeldt dat de aanlegdiepte 80 cm is zonder kruipruimte, maar dat

tot 1 m onder het aanlegniveau grondverbetering is toegepast. De bodem lijkt bij deze uitbreiding diep verstoord te zijn.

Het terrein ten noordenwesten van Dorpsstraat 51.

In deze zone is op basis van de minuut reeds bebouwing aanwezig vanaf het begin van de 19^e eeuw in de vorm van een huis en erf van een arbeider. Het gebouw is nog aanwezig op de situatietekening van bouwaanvragen uit eind jaren '70 van de bouw van een garage (Figuur 9) en het verbouwen van het noordelijker gelegen winkel/woonhuis (toen Dorpsstraat 49, nu nummer 51) in inventarisnummers 171, 175, 188, 189, 224 van toegang 238. Op de tekening van bouwaanvraag 169-1978-165 is het niet duidelijk of deze bebouwing afwezig is of dat deze zone niet gekarteerd is. Op de situatietekening van bouwaanvraag 169-1980-001 is de historische bebouwing met zekerheid afwezig.

Gegevens over de fundering van de toenmalige boerderij konden niet achterhaald worden. Gezien de ouderdom zullen er geen grootschalige graafwerkzaamheden hebben plaatsgevonden voor de bouw. De funderingen van deze bebouwing kunnen nog aanwezig zijn in de ondergrond, zeker aangezien op de locatie geen nieuwbouw heeft plaatsgevonden na de sloop. Op basis van de bouwtekeningen uit toegang 238 kan geconcludeerd worden dat de historische bebouwing meer naar het noordwesten was gelegen dan de projectie op de kadastrale minuut. Mogelijk is de boerderij een keer herbouwd in de late 19^e of vroege 20^e eeuw.

Bouwblok Z / Drie Zalmen 1a

Dit pand dateert volgens de BAG uit 1991, maar staat grotendeels al op de historische kaart uit 1984. In een bouwtekening van de noordelijk gelegen bebouwing uit 1992 is de bebouwing aanwezig, maar zeer schetsmatig (bouwdossier 169-1992-038). In 1993 heeft het grotendeels de huidige vorm (Figuur 12) en daarna heeft er nog een aanbouw aan de westzijde plaatsgevonden.

Bij de gemeente is een bouwaanvraag uit 2001 beschikbaar die ook betrekking heeft op dit pand.

Door dit deel loopt een "indicatieve lijn sloop" die het deel van "voor 1984" scheidt van een nog onbebouwd bouwdeel.

Het deel uit "voor 1984" was voorheen een meubelzaak met aanduiding vloerdeel nieuw. De vloer moest uitgegraven worden tot het gewenste peil (ca. 20 tot 35 cm), daaronder moest een laag schuimbeton van 0,5 m dik komen op folie met daaronder een ca. 10 cm dik goed verdicht zandbed.

In het tot 1991 onbebouwde deel moest de vloer ook ontgraven worden tot het gewenste peil met daaronder 0,65 m schuimbeton met daaronder een verdicht zandbed.

Het pand is onder de muren gefundeerd op stroken met een aanlegdiepte van 96 cm beneden peil (maaiveld 38 cm – peil). De basis van de ca. 10 cm dikke zandlaag komt daarmee op ca. 74 cm – peil / 36 cm – maaiveld te liggen. Onder de funderingssleuven van de nieuwbouw diende minimaal 30 cm goed verdicht schoon scherp zand aanwezig te zijn. Onder de muren is daardoor sprake van een diepe bodemverstoring tot 126 cm – peil / 90 cm -mv. Onder de vloeren lijkt de verstoring beperkt te zijn gebleven tot de bovenste 0,5 m.

2.5 Beschrijving van archeologische gegevens

Om een beeld te krijgen van de archeologische gegevens, zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK) (via archis.cultureelerfgoed.nl);
- Archeologische onderzoeken en vondstmeldingen uit het Archeologisch Informatiesysteem (archis.cultureelerfgoed.nl);
- Archeologische rapporten (archis.cultureelerfgoed.nl en easy.dans.knaw.nl);
- Historische kaarten (zie paragraaf 2.2);
- Gemeentelijke archeologiekartaart (Ellenkamp 2010) en gemeentelijke archeologische beleidskaart (Peeters & Ellenkamp 2010).
- Amateur-archeologen van Archeo-Altana

Binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten (AMK-terreinen), onderzoeks- en vondstmeldingen aanwezig. In een straal van 500 m rondom het plangebied zijn geen AMK-terreinen bekend, maar zijn wel zeven onderzoeksmeldingen en zes vondstmeldingen aangegeven (Tabel 3, Bijlage 3). Daarnaast had Hans van Tilborg van Archeo-Altena (historisch en archeologische kring) nog een vondstmelding van de amateur-archeoloog Voogd die ook genoemd wordt in de reeds aanwezige vondstmeldingen.

Onderzoeks-melding	Locatie	Type onderzoek	Resultaten	Datering
2062521100	Rijswijk-West	IVO-O, BILAN 2005	Stroomrug enkel in het zuiden, geen vondsten geen vervolg	
2159747100	Veldweg	BO, BILAN 2007	Middelhoge verwachting voor resten op de stroomgordel van Uitwijk → IVO-O	NEOVB-MEV
2361841100	Rijswijksesteeg	BO, Transect 2012	Hoge verwachting op de Alm stroomgordel → IVO-O	ROM-MEV
2389333100	Watergang Giessen-Rijswijk	BO, SOB 2012	Hoge verwachting op de Alm stroomgordel → IVO-O	MEL-NT
2404252100	Watergang Giessen-Rijswijk	IVO-O, SOB 2012	Alm stroomgordel en Onderliggende oudere afzettingen → Archeologische begeleiding	MEL-NT ROM-MEV
2405840100	PB centrumplan en sportvelden	IVO-O, IDDS 2013	Alm stroomgordel → IVO-P	ROM-NT
2453306100	Brede school Giessen en Rijswijk	Proefsleuven en IVO-O, RAAP 2014	IVO-P: Ontwateringsgreppels IVO-O: mogelijk resten van Huis Weenaart	NTV-NTM
Vondstmelding	Locatie	Type onderzoek	Aard vondstlocatie/resultaten	Datering
2876192100	N.H. Kerk; Rijswijkse Waard; Rotgans	Opgraving ROB in 1958	Baksteen en tufsteen van een kerk. Vermoedelijk 13 ^e eeuw, hersteld in de 16 ^e eeuw en uitgebreid in 1920	MEL
2911450100	Het Slotje	Opgraving RBM in 1951	Kasteel Moated site	MELB NTM
2912188100	Rijswijk, in het park ten noorden van de stad. Mogelijk foutief en wordt Heusden bedoeld		Ring glazen voorwerp	MELB -
3132434100	Het Slotje	StiBoKa 1948	Afgegraven heuvel, mogelijke motte, baksteen en scherven kogelpot en pingsdorp. Discussie over juistheid locatie	MEL
3132791100	Rijswijk-Dorp	(veld)kartering 1956	Pingsdorp en gedraaid aardewerk	MELA
3139603100	-	Onbekend, locatie en determinatie worden betwist	Bronzen munt	ROMMB
Archeo-Altena	Recht tegenover de Marskramer	Opgraving amateur	Funderingsresten en enkele honderden scherven	1300-1800

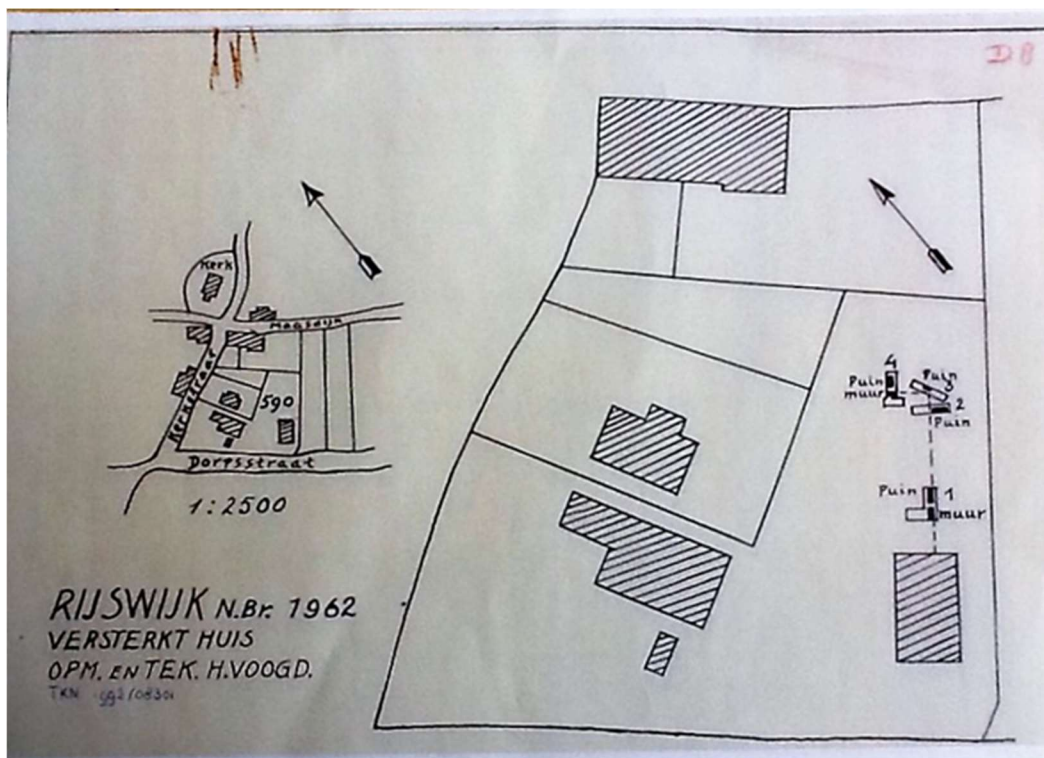
Tabel 3: Overzicht van de AMK-terreinen, onderzoeks- en vondstmeldingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied (bron: archis.cultureelerfgoed.nl en Archeo-Altena, tenzij anders vermeld).

De vondstmeldingen uit de jaren '40 en '50 van de vorige eeuw liggen rondom het plangebied en in de opmerkingen wordt de exacte locatie en soms de determinatie betwist. De meeste vondsten dateren uit de Late Middeleeuwen en mogelijk is er sprake van een Romeinse munt. Ten zuidwesten van Rijswijk heeft een moated site en (motte)kasteel "Het Slotje" gelegen.

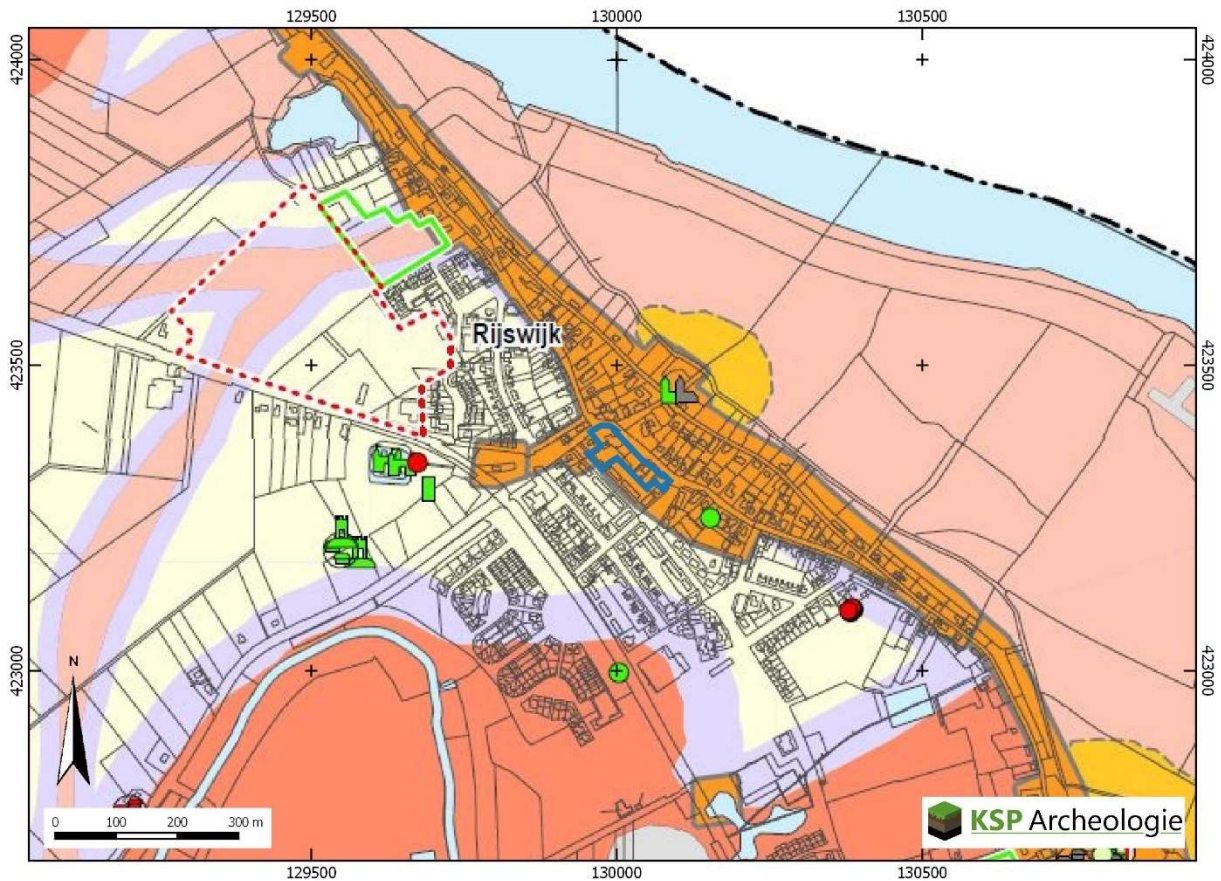
In de omgeving hebben diverse bureau- en booronderzoeken plaatsgevonden waarbij intacte afzettingen van de stroomgordel van Uitwijk of de Alm zijn aangetroffen of werden verwacht. Veelal hebben deze onderzoeken ook geleid tot een advies tot een vervolgonderzoek in de vorm van een vervolgonderzoek. Deze vervolgonderzoeken zijn (nog) niet aangemeld. Mogelijk zijn de plannen aangepast, nog niet in uitvoering of heeft het bevoegd gezag besloten tot vrijgave.

Het advies tot vervolgonderzoek naar aanleiding van het meest recente booronderzoek voor een zone ca. 300 m ten zuiden van het plangebied heeft geresulteerd in een proefsleuvenonderzoek voor de Brede School (2453306100). Tijdens dit proefsleuvenonderzoek zijn ontwateringsgreppels aangetroffen uit de Nieuwe tijd Vroeg tot Midden. Daarnaast zijn in boringen lagen met bouwpuin en/of aardewerk uit de Volle Middeleeuwen tot Nieuwe tijd Midden aangetroffen. Mogelijk gaat het om het Huis Weenaert, maar het kan ook een recentere verstoring zijn.

Hans van Tilborg van Archeo-Altena had nog informatie van een ander onderzoek dat gedaan is door de heer H. Voogd. Dit onderzoek is uitgevoerd tussen de Maasdijk en de Dorpsstraat op een perceel recht tegenover de huidige Marskramer. Hier zijn funderingsresten van de versterkte boerderij "Hoeckenburg" gevonden die in ca. 1300 gebouwd is en eind jaren 1800 gesloopt is (Figuur 14). De aangetroffen bebouwing van Voogd in putten 2 t/m 4 betreft op de minuut uit het begin van de jaren 1800 echter al een braakliggend perceel. Mogelijk is de bebouwing daardoor al eind 1700 gesloopt. Archeo-Altena meldt dat het onbekend is in hoeverre Voogd onderzoek heeft kunnen doen en dat het niet uitgesloten is dat het terrein van dit versterkte huis doorliep tot onder het huidige winkelcentrum tot in het plangebied. De vondsten van Voogd nabij deze funderingen zijn recent gedetermineerd door Archeo-Altena bij het provinciaal depot en dateren uit de 14^e tot en met de 17^e eeuw.



Figuur 14: Opgegraven funderingsresten versterkt huis "Hoeckenburg" door H. Voogd (via Archeo-Altena)



Plangebied

vindplaats - complextyp

- | | | | |
|--|-------------|--|----------------|
| | afvaldump | | militair kamp |
| | akker | | moated site |
| | beschoeiing | | motte |
| | bijl | | munt |
| | fibula | | nederzetting |
| | gebouw | | onbekend |
| | graf | | oude woongrond |
| | kasteel | | stad |
| | kerk | | stadsmuur |
| | kerkhof | | weg (mogelijk) |

vindplaats - datering (symbool kleur)

- Neolithicum
- Romeinse tijd
- Vroege Middeleeuwen
- Late Middeleeuwen
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- onbekend

AMK-terrein

- van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- van (hoge) archeologische waarde

archeologische verwachting

- hoge archeologische verwachting, historische bewoningskern
- hoge archeologische verwachting, verdwenen bewoningskern
- hoge archeologische verwachting
- hoge archeologische verwachting; oude woongrond
- middelhoge archeologische verwachting
- lage archeologische verwachting
- onbekende archeologische verwachting
- oeverwal; verwachting gekoppeld aan betreffende stroomgordel

onderzoeksmelding

- geen vervolgonderzoek of onderzoek afgerond
- deels vervolgonderzoek
- vervolgonderzoek
- onbekend

overig

- oppervlakte water
- ontgrondingsvergunning verleend, maar niet per definitie ontgrond
- gemeentegrens

Figuur 15: Het plangebied op de archeologiekarta van de gemeente Woudrichem (Ellenkamp 2010)

Op de gemeentelijke archeologiekartaat ligt het plangebied in een zone met een hoge archeologische verwachting, de historische bewoningskern (Figuur 15, Ellenkamp 2010). In de historische kern worden resten verwacht vanaf het maaiveld.

Het plangebied ligt op de archeologiekartaat buiten de oeverwalzone van de Alm stroomgordel. De Alm stroomgordel heeft een hoge archeologische verwachting. De oeverwalzone van de stroomgordel van de Afdamde Maas wordt overdekt door de zone van de historische bewoningskern. De oeverwalzones hebben een verwachting die gekoppeld is aan de betreffende stroomgordel (Ellenkamp 2010). De Alm stroomgordel heeft een hoge verwachting voor archeologische resten vanaf 0 tot 0,5 m -mv. De op de archeologiekartaat gekarteerde oeverwalzones van de Alm- en Afdamde Maas stroomgordels zijn niet vertaald naar een beleidszone en hebben een lage verwachting zonder verdere restricties ten aanzien van ruimtelijke ontwikkelingen (Peeters & Ellenkamp 2010).

Op basis van de historisch geografisch gegevens ligt het plangebied inderdaad binnen de historische kern van Rijswijk. De landschappelijke ligging is door de mogelijke antropogene verhoging in de nieuwbouwwijken van Rijswijk lastig in te schatten. De oeverwallen worden echter breder ingeschat dan de bufferzone die aangehouden is in Ellenkamp (2010). In paragraaf 2.2 is namelijk de verwachting uitgesproken dat het plangebied binnen de oeverzone kan liggen.

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op archeologische beleidskaart is aan het plangebied een archeologische verwachting in relatie tot de historische dorpskern toegekend (Figuur 15). Op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek (paragraaf 2.1 t/m 2.5) is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Deze verwachting zal in de onderstaande tekst worden toegelicht.

Periode	Landschap	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-Paleolithicum – Midden-Neolithicum	Pleistocene rivierlakte	Onbekend	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen, vuursteen artefacten, haardkuilen	Meer dan 7 m -mv.
Laat-Neolithicum – Vroege-IJzertijd	Komvlakte	Laag	Nederzetting: cultuurlaag, (paal)kuilen, greppels, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen	Onder een pakket oeverafzettingen van de Alm stroomgordel
Midden-IJzertijd – Volle Middeleeuwen	Oeverzone van de Alm / Afdamde Maas stroomgordel	Middelhoog	Begravingsresten: kringgreppel, fragmenten aardewerk (urn), verbrande botresten	Direct onder de bouwvoor (vanaf ca. 30 cm beneden maaiveld)
Late – Middeleeuwen (na de 13 eeuw) Nieuwe tijd	Bedijkte oever van de Afdamde Maas	Hoog	Huisplaats: cultuurlaag, (paal)kuilen, greppels, bakstenen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen	Vanaf maaiveld tot diep in de oeverafzettingen

Tabel 4: Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.

Het huidige landschap rond het onderzoeksgebied is ontstaan tijdens het Holoceen en is beïnvloed door verschillende Rijn en Maas takken. Het rivierenlandschap is voortdurend veranderd en dat heeft een grote invloed gehad op de keuze voor bewoningslocaties voor met name de prehistorische mens. Vooral de hoger gelegen pleistocene terrasresten, rivierduinen, oevers van rivieren en verlaten stroomgordels werden uitgekozen als nederzittingslocatie. Stroomgordels zijn relatief hooggelegen gronden tussen laaggelegen komgebieden. De stroomgordels zijn daarom aantrekkelijke vestigingsplaatsen voor mensen. Tijdens de actieve fase van de stroomgordel kan bewoning hebben plaatsgevonden op de oeverwal langs de geul, daarna ook op de stroomgordel.

Op basis van de stroomgordelkaart wordt aangenomen dat er nabij het plangebied geen stroomgordel heeft gelegen voorafgaand aan de Midden-IJzertijd, maar dat het plangebied onderdeel is van de komvlakte. Om die reden wordt een lage verwachting aan het plangebied toegekend voor de periode Laat-Neolithicum tot en met de Vroege IJzertijd. De pleistocene verwilderde riviervlakte ligt te diep om een goed beeld te krijgen van het toenmalige reliëf. Om die reden is er geen verwachting opgesteld voor de periode Laat-Paleolithicum tot en met Midden-Neolithicum. De resten liggen buiten het bereik van de ingrepen.

Vanaf de Midden-IJzertijd is de Alm stroomgordel actief nabij het plangebied tot aan het ontstaan van de Afgedamde Maas in de 11^e of 12^e eeuw. Het plangebied ligt vermoedelijk op een lagere oeverwal van de Alm / Afgedamde Maas stroomgordel en kent daarom een middelhoge verwachting voor het aantreffen van huisplaatsen en nederzettingen op de oevers van deze stroomgordel.

1. Datering: Midden-IJzertijd tot en met Volle Middeleeuwen.
2. Complextype: Huisplaats, Nederzetting en/of grafveld
3. Omvang: Huisplaatsen en nederzettingsterreinen of grafvelden/begravingen variëren in grootte van enkele honderden tot duizenden vierkante meters en kunnen zich soms over meerdere hectaren uitstrekken.
4. Diepteligging: het potentiële archeologische niveau wordt in de top van de oeverafzettingen verwacht. Deze kunnen al direct onder het bouwzand aanwezig zijn. Op basis van het reeds uitgevoerde milieuonderzoek wordt een venige laag verwacht rond ...
5. Gaafheid en conservering: als sprake is van een afdekkende kleilaag dan zullen de archeologische grondsporen en vondsten goed bewaard zijn gebleven. Als ze dicht aan het oppervlak liggen dan kan het vondstenniveau en (een deel van) het sporenniveau zijn opgenomen in de bovengrond.
6. Locatie: hele plangebied
7. Uiterlijke kenmerken: de nederzettingen worden gekenmerkt door permanente woningen die vaak diep in de grond gefundeerd waren. Waterputten werden gegraven voor de watervoorziening terwijl in en nabij de nederzetting afvalkuilen werden gegraven om afval te begraven. Naast nederzettingsresten kunnen ook begravingen voorkomen. Restanten hiervan kunnen bestaan uit kringgreppels, fragmenten aardewerk (urnen), crematieresten, inhumaties e.d. De sporen kunnen diep in de bodem reiken. Daarnaast kan sprake zijn van een archeologische laag met indicatoren zoals fragmenten aardewerk, houtskool en fosfaat.
8. Mogelijke verstoringen: Vrijwel het gehele terrein is bebouwd of bebouwd geweest. De verstoring door de bebouwing uit de 19^e eeuw (of ouder) is mogelijk minimaal gebleven, omdat toen niet op grootschalige wijze werd gegraven voorafgaand aan de bouw. De panden die vanaf de jaren '50 gebouwd zijn, hebben veelal een sleuffundering tot 80 á 100 cm onder de buiten- en binnenmuren. Onder de aanwezige vloer is lokaal tot 50 cm zand aanwezig. Ook in de onverharde delen lijkt tot ca. 50 cm bouwzand ingebracht te zijn. Onder dit bouwzand zowel in het onverharde deel als het verharde deel kunnen nog archeologische resten intact zijn. Met uitzondering van enkele panden waar diepere bodemingrepen hebben plaatsgevonden voor een plaatfundering, kruipruimte of sleuffundering met daaronder 1 m grondverbetering (Figuur 10).

In de Late Middeleeuwen (vanaf de 11^e eeuw) zijn dijken langs de rivier aangelegd. Na de bedijking is het gehele achterland beschermd, maar er vonden nog wel regelmatig dijkdoorbraken plaats waarbij het gebied overstroomde. De (laatmiddeleeuwse) bewoning bleef zich daarom concentreren op de hogere delen in het landschap en er werden (nieuwe) opgehoogde woonplaatsen aangelegd.

Op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek hebben in het plangebied twee huizen van arbeiders gestaan in de 19^e eeuw. Voor deze twee locaties geldt een hoge verwachting op bouwhistorische resten uit de Nieuwe tijd. Wanneer deze huizen hier zijn gebouwd, is niet bekend. Ook in de periode daarvoor kan bebouwing op deze twee locaties of langs de Dorpsstraat hebben gestaan. Aan de overkant van de

Dorpsstraat heeft een versterkte boerderij gestaan in de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd (14^e – 17^e eeuw). Mogelijk strekt deze vindplaats zich uit tot in het plangebied.

Het plangebied heeft daarom een hoge verwachting voor resten uit de Late-Middeleeuwen (vanaf ca. 14^e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd.

1. Datering: De twee huisplaatsen dateren waarschijnlijk uit de Nieuwe tijd, maar er kunnen restanten van oudere bebouwing uit de Late Middeleeuwen aanwezig zijn.
2. Complextypen: Nederzetting (huisplaats)
3. Omvang: de twee huisplaatsen hebben op basis van historisch kaartmateriaal een bebouwd oppervlakte van ca. 180 m² (tussen Dorpsstraat 45 en 47) en ca. 250 m² (ten noorden van Dorpsstraat 51) op een perceel van respectievelijk 515 m² en 560 m².
4. Diepteligging: vanaf het maaiveld tot diep in de bodem
5. Gaafheid en conservering: omdat de archeologische resten voor de huisplaats naar verwachting uit bouwmetaal bestaan (baksteen) en relatief jong zijn, kan de gaafheid en conservering goed zijn mits de funderingen niet zijn verwijderd. Er kunnen nog funderingsresten aanwezig zijn, omdat op de plek van de historische bebouwing niet is herbouwd, maar op de locatie ernaast. Oudere sporen, met name uit de Late Middeleeuwen, kunnen zijn aangetast door de bebouwing uit de Nieuwe tijd.
6. Locatie: Hele plangebied, maar concreet ten noorden van Dorpsstraat 51 en tussen Dorpsstraat 45 en 47. Het is tevens niet uit te sluiten dat (bij)gebouwen van de versterkte huisplaats "Hoeckenburg" in het plangebied gestaan hebben in de periode 1300-1800.
7. Uiterlijke kenmerken: ter plaatse van een huisplaats kunnen muurresten (baksteen), afvalkuilen, greppels, paalkuilen en mogelijk ophogingslagen aanwezig zijn. Daarnaast kan vondstmateriaal aanwezig zijn in de vorm van fragmenten aardewerk, fragmenten metaal, gebruiksvoorwerpen e.d.
8. Mogelijke verstoringen: De bovenste 50 cm van de bodem bestaat op veel plaatsen uit bouwzand, maar niet in de tuin nabij Dorpsstraat 51. Ook daar is echter de bovenste 50 cm in de helft van de tuin vervangen door zandige tuinaarde. De huidige bebouwing ligt grotendeels buiten de historische bebouwing die zichtbaar is op de minuut. De funderingen van de bebouwing uit de 19^e eeuw (of ouder) kunnen daarom nog aanwezig zijn. Voor de overige bebouwing van voor 1800 geldt een vergelijkbare verstoringgraad als de nederzettingen uit de periode Midden-IJzertijd tot en met Volle-Middeleeuwen.

3 Conclusie en advies

3.1 Conclusie

Het doel van het archeologische bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de verwachte landschappelijke ligging op de oevers van de Alm / Afgedamde stroomgordel is aan het plangebied een middelhoge archeologische verwachting toegekend voor resten uit de Midden-IJzertijd tot en met Volle Middeleeuwen.

Op basis van de ligging langs de historische Dorpsstraat binnen de kern van Rijswijk is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd. Concreet is er op basis van het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw een verwachting op restanten van twee huisplaatsen uit de Nieuwe tijd. Deze bebouwing is gesloopt, maar op de locaties heeft geen herbouw plaatsgevonden bij de ontwikkeling van het winkelcentrum vanaf de jaren '70 van de 20^e eeuw, dus de kans op funderingsresten is hoog. Wanneer deze huizen hier zijn gebouwd, is niet bekend. Ook in de periode daarvoor kan bebouwing op deze twee locaties of langs de Dorpsstraat hebben bestaan.

Door de bebouwing uit de 20^e eeuw, met name sinds de jaren '70, kan het archeologische bodemarchief zijn verstoord. Veelal is er sprake van een sleuffundering onder de buiten- en binnenmuren. In de tussenliggende delen hoeven geen dieper verstoringen plaatsgevonden te hebben en kunnen nog archeologische resten aanwezig zijn. Bij enkele panden hebben waarschijnlijk wel diepere bodemingrepen plaatsgevonden voor een plaatfundering, kruipruimte of sleuffundering met daaronder 1 m grondverbetering (figuur 10). Hier is de kans op intacte archeologische resten veel kleiner.

3.2 Selectieadvies

Op basis van de middelhoge verwachting voor resten uit de periode Midden-IJzertijd tot en met Volle Middeleeuwen en de hoge verwachting voor resten uit de Late-Middeleeuwen (vanaf de 13^e eeuw) tot en met de Nieuwe tijd en het ontbreken van duidelijke aanwijzingen voor diepe verstoringen in grote delen van het plangebied, wordt vervolgonderzoek geadviseerd.

Voor het opsporen van de eventuele nog resterende funderingen van de bebouwing uit de Nieuwe Tijd en eventuele oudere resten uit de Late Middeleeuwen is een booronderzoek geen geschikte methode. Bovendien zijn de mogelijkheden voor een booronderzoek beperkt, omdat het plangebied grotendeels is bebouwd.

KSP Archeologie adviseert daarom een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid. In dit PvE wordt de werkwijze en de randvoorwaarden van het proefsleuvenonderzoek vastgelegd.

De twee huisplaatsen uit de Nieuwe tijd liggen grotendeels buiten de bebouwingscontour van de huidige bebouwing. Het proefsleuvenonderzoek naar de twee huisplaatsen uit de Nieuwe tijd zou daarom uitgevoerd kunnen worden voorafgaand aan de sloop van de bestaande winkels en het woonhuis. Uitgaande van twee sleuven van 80 m² wordt ca. 3% van het plangebied onderzocht en 10% van het onbebouwde gebied. Een dergelijk onderzoek heeft echter een te lage dekkingsgraad voor de totale nieuwbouwplannen en geeft ook geen beeld van de intactheid van het potentiële archeologische niveau en de aan/of afwezigheid van archeologische vindplaatsen ter plaatse van de huidige bebouwing. KSP Archeologie adviseert daarom om het proefsleuvenonderzoek uit te voeren, nadat de huidige bebouwing is gesloopt. Het voorstel is om het vervolgonderzoek (incl. PvE) in het gehele plangebied als voorwaarde op te nemen in de toekomstige sloop-/bouwvergunningen. De bovengrondse

bebouwing kan gesloopt worden zonder dat daarbij archeologische waarden verloren gaan. De ondergrondse sloop van betonnen funderingen kan zonder archeologisch toezicht, mits deze op een voorzichtige wijze worden verwijderd. Bakstenen funderingsresten kunnen duiden op bebouwing van voor 1900 en dienen aanwezig te blijven om onderzocht te worden tijdens het proefsleuvenonderzoek. Dit zou als voorwaarde kunnen worden opgenomen in de sloopvergunning, eventueel gekoppeld aan een op te stellen werkinstructie.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. De resultaten van dit onderzoek zullen eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Woudrichem), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van het raadplegen van bronnen, kan op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet met zekerheid gegarandeerd worden. Indien bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de minister gemeld te worden. In de praktijk kan de vinder terecht bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (T 033 – 4217 456 of info@cultureelerfgoed.nl) zodat de vondst geregistreerd wordt in het centraal archeologisch informatiesysteem. Daarnaast wordt het advies gegeven om de vondst ook bij de gemeente te melden.

Literatuur

Boeken, rapporten en artikelen

- Bakker, H. de & Schelling, J. (1989). *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. (Tweede druk bewerkt door Brus, D.J. & Wallenburg C. van) Centrum voor Landbouwpublikaties en Landbouwdocumentatie, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A. (2005). *Landschappelijk Nederland*. Perspectief Uitgevers, Utrecht.
- Centraal College van Deskundigen Archeologie (2016). *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0*. Stichting voor Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.
- Ellenkamp, G.R. (2010) Een gevecht tussen Maas, Alm en Merwede, Een erfgoedkaart voor de gemeente Woudrichem. Deel 1: toelichting op de archeologische en de cultuurhistorische kaart. RAAP-rapport 2189, Weesp.
- Harbers, P. (1990). *Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50 000 Toelichting bij kaartblad 44 Oost Oosterhout*, Wageningen, DLO-Staring Centrum
- Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsma, I.L., Westerhof, W.E. & Wong, T.E. (2003). *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.
- Nederlands Normalisatie Instituut (1990). *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.
- Nijenhuis, J. (2018). *Verkennd bodemonderzoek: Dorpsstraat – Drie Zalmen te Giessen*, Milieutechniek Rouwmaat Groenlo bv.
- Peeters, M.M. & G.R. Ellenkamp (2010): *Een gevecht tussen Maas, Alm en Merwede. Beleidsadviezen bij de erfgoedkaart van de gemeente Woudrichem (alsmede Aalburg en Werkendam), deel 2: toelichting op de beleidsadvieskaart*, RAAP-rapport 2189, Weesp
- Stouthamer, E., Cohen, K.M. & Hoek, W.Z. (2015). *De vorming van het land: geologie en geomorfologie*. Perspectief Uitgevers, Utrecht.

Kaartmateriaal

- Actueel Hoogtebestand van Nederland (2015). AHN3, grid ½ x ½ m: www.ahn.nl
- Archeologische Monumentenkaart (2014). Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.
- Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl>
- Basisregistratie Grootchalige Topografie (2017): <https://www.pdok.nl/nl/producten/pdok-downloads/download-basisregistratie-grootchalige-topografie>. Kadaster.
- Bestemmingsplan: www.ruimtelijkeplannen.nl
- Brouwer, F. & M.M. van der Werff, (2012). *Vergraven gronden: Inventarisatie van 'diepe' grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2336.

Bodemkwaliteit: www.bodemloket.nl

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 (Basis Registratie Ondergrond, 2017). Wageningen Environmental Research. Geraadpleegd via <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/bodemkaart50000/atom/bodemkaart50000.xml>.

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, met veenkartering (2006). Alterra, Wageningen UR. Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Bonnebladen en Topografische kaarten van Nederland schaal 1:25.000: www.topotijdreis.nl (Kadaster).

Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond: <https://www.dinoloket.nl>

Dirks, G.H.P. & Nieuwenhuizen, W. (2013). *HISTLAND: historisch-landschappelijk informatiesysteem*. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 331.

Cohen, K.M., Stouthamer, E., Pierik, H.J. & Geurts, A.H. (2012). *Digitaal Basisbestand Paleogeografie van de Rijn-Maas Delta*. Dept. Fysische Geografie. Universiteit Utrecht. Digitale Dataset. <http://persistent-identificer.nl/?identificer=urn:nbn:nl:ui:13-nqjn-zl>

Geologische overzichtskaart van Nederland, schaal 1:600.000. Geraadpleegd via www.dinoloket.nl → oude Dinoloket. Referentie: Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsma, I.L., Westerhof, W.E. & Wong, T.E. (2003). *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 (2008). Alterra, Wageningen UR. Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 (BasisRegistratie Ondergrond 2017). Alterra, Wageningen UR. Geraadpleegd via <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/geomorfologischekaart50000/atom/geomorfologischekaart50000.xml>. Legenda: Maas, G. J., S. P. J. v. Delft & A. H. Heidema. (2017). "Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart van Nederland 1:50 000 (2017)." <http://legendageomorfologie.wur.nl/>. Wageningen, Wageningen Environmental Research.

Indicatieve Kaart Militair Erfgoed: www.ikme.nl

Kadastrale kaart van Nederland (2009) via WMS server: <http://gis.kademo.nl/gs2/wms>

Kadastrale kaarten 1811-1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

Luchtfoto (2016) via WMS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/luchtfoto/wms?> Kadaster.

Rijksmonumenten (2016): Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

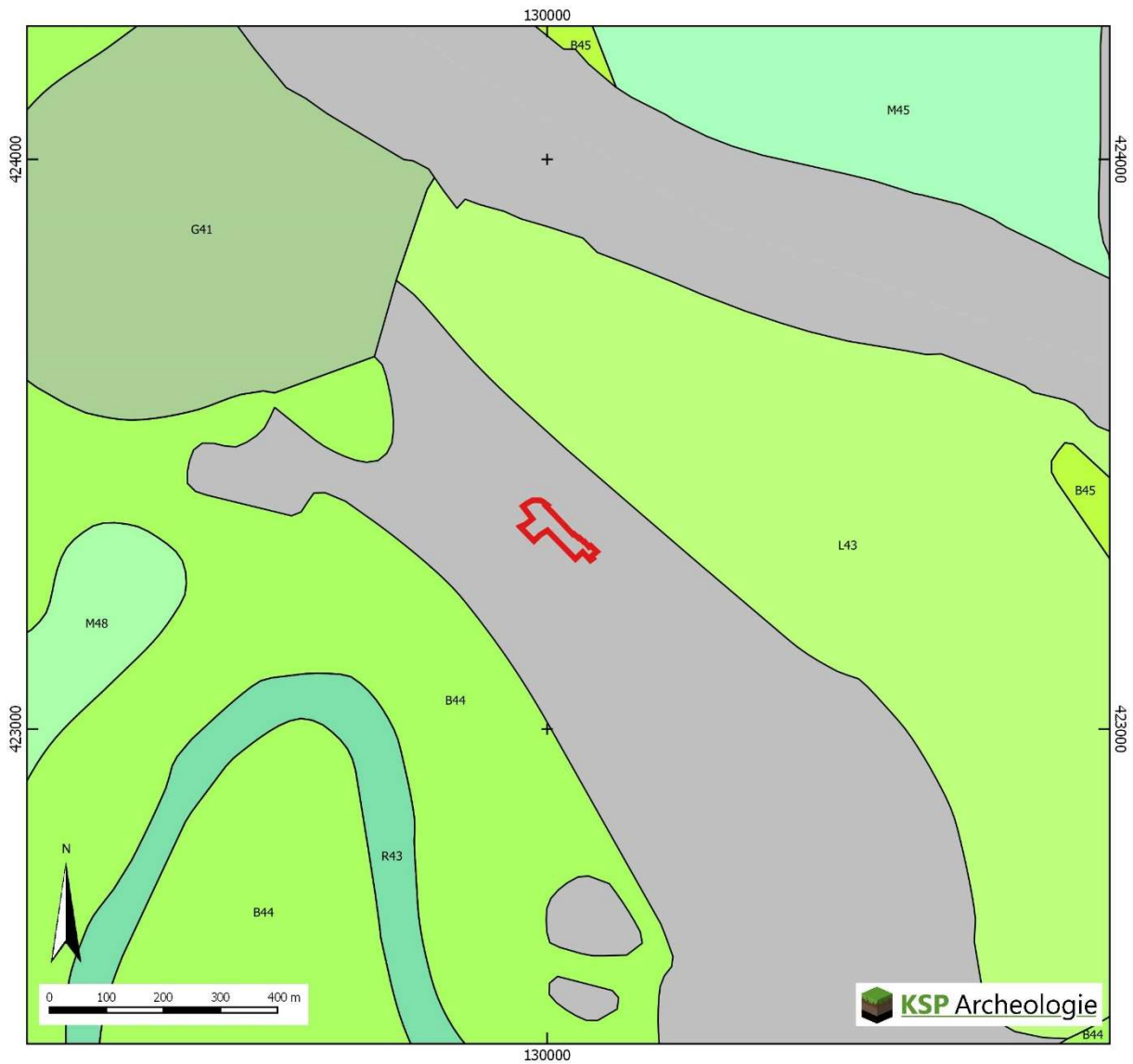
Topografische kaart van Nederland schaal 1:10.000 (rasterbestand) via WMS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/top10nlv2/wms?request%3DGetCapabilities>. Kadaster.

V.1 & V.2 inslagen in Nederland: vergeltungswaffen.nl

Websites

Website bouwvergunningen Streekarchief Langstraat Heusden Altena <http://www.salha.nl/archieven-en-collecties/huizen-en-gebouwen>


Bijlage 1 Geomorfologische kaart




Legenda

 Plangebied


Geomorfologische kaart (BRO 2017)


 B44: Stroomrug


 B45: Oeverwal

 G41: Doorbraakwaaier

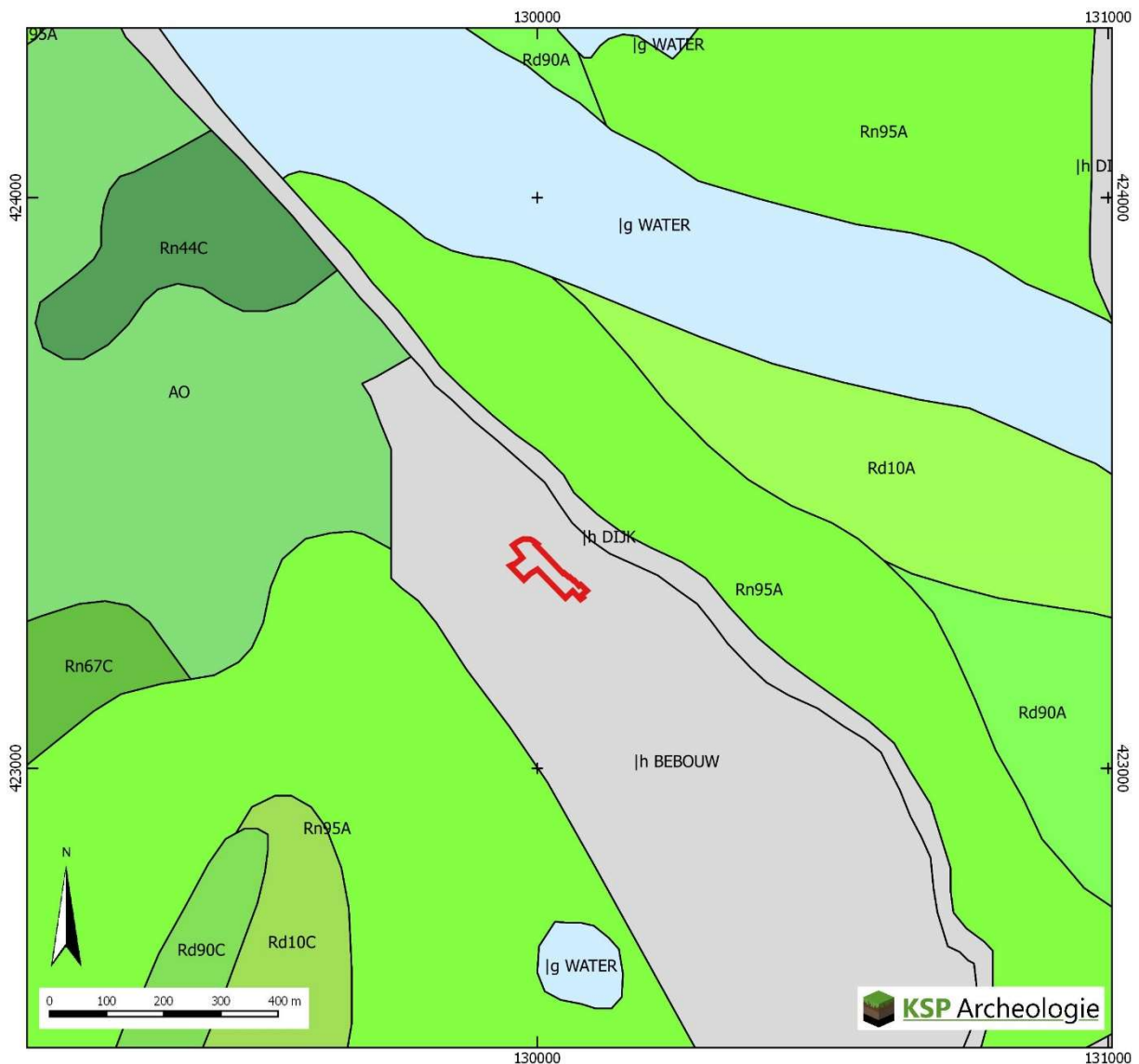
 L43: Welvingen in rivierafzettingen

 M45: Vlake van rivierafzettingen

 M48: Rivierkom en oeverwalachtige vlakte

 R43: Restgeul

Bijlage 2 Bodemkaart



Legenda

Bodemkaart 1:50.000 (BRO 2017)

- AO Overslaggronden
- Bebouwing
- Dijk
- Rd10A Kalkhoudende ooivaaggronden, lichte zavel
- Rd10C Kalkloze ooivaaggronden, lichte zavel
- Rd90A Kalkhoudende ooivaaggronden, zware zavel en lichte klei
- Rd90C Kalkloze ooivaaggronden, zware zavel en lichte klei
- Rn44C Kalkloze poldervaaggronden, zware klei, profielverloop 4
- Rn67C Kalkloze poldervaaggronden, zavel en lichte klei, profielverloop 3, of 3 en 4
- Rn95A Kalkhoudende poldervaaggronden, zware zavel en lichte klei, profielverloop 5
- Water

Bijlage 3 Archeologische gegevens



Legenda

- Plangebied
 - vondstmeldingen (de laatste drie cijfers = 100 zijn weggelaten)
 - Vondstlocatie bij onderzoeken
 - onderzoeksmeldingen (de laatste drie cijfers = 100 van het OM-nr zijn weggelaten)
- Monumenten
- Terrein van archeologische waarde
 - Terrein van hoge archeologische waarde
 - Terrein van zeer hoge archeologische waarde
 - Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Gegevens zijn afkomstig uit het Archeologisch Informatiesysteem Archis, bijgewerkt tot en met 01-03-2018

Bijlage 4 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Samengesteld door E.A. Schorn (BAAC) naar aanleiding van de publicatie: De steentijd van Nederland (2005). Onder redactie van: Jos Deeben, Erik Drenth, Marie-France van Oorsouw en Leo Verhart.

Ouderdom in cal. C14- jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie					
	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)					
11.755	Kwartair	Pleistoceen	Laat	Weichselien (ijstijd)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel	Formatie van Beegden			
12.745									Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	
13.675										Allerød (warm)	
14.025										Vroege Dryas (koud)	
14.700					Bølling (warm)						
29.000					Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)				Laat-Pleniglaciaal	3	
50.000									Midden-Pleniglaciaal		
75.000									Vroeg-Pleniglaciaal		4
					Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)						5a
											5b
	5c										
	5d										
115.000	Eemien (warme periode)	5e									
130.000	Midden	Midden	Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Urk	Eem Formatie					
						Formatie van Drente					
370.000						Holsteinien (warme periode)					
410.000						Elsterien (ijstijd)	Formatie van Peelo				
475.000	Vroeg	Vroeg	Cromerien (warme periode)		Formatie van Sterksel						
850.000						Pre-Cromerien					
2.600.000											

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
1500				Vb1		Middeleeuwen	
450				Va		Romeinse tijd	
0		Holoceen	Subborea koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
12				IVa		Bronstijd	
800	815		Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
2000	2650						
3755	5000						
4800		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
5300	8000						
7020	8240		Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend		
8800	10.150	Laat-Pleistoceen Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum
11.755	10.800			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	
12.745	11.800			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	
13.675	12.000			Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
14.025	13.000	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)				perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	
14.700	35.000						
	75.000	Midden-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)				perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum
	115.000						
	130.000	Eemien (warme periode)				loofbos	
	300.000	Saalien (ijstijd)					Vroeg-Paleolithicum

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Archeologische periodes volgens het Archeologisch Basis Register

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

