BAAC
ONDERZOEKS- EN ADVIESBUREAU

Gemeente Rucphen
Plangebied EVZ Zwarte Sloot

Archeologisch bureauonderzoek

BAAC Rapport V-12.0324 december 2012

Auteur:
drs. M. Tump

Status:
definitief

Colofon

ISSN:	1873-9350
Auteur(s):	drs. M. Tump
Cartografie:	J. van Gestel
Redactie:	E.A.M. de Boer, Msc, MA
Copyright:	Royal Haskoning B.V. te ‘s-Hertogenbosch / BAAC bv te 's-Hertogenbosch
Eindcontrole:	E.A.M. de Boer, Msc, MA 26-9-2012
Autorisatie (senior prospector):	E.A.M. de Boer, Msc, MA 26-9-2012

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 voorafgaande schriftelijke toestemming van Royal Haskoning B.V. en/of BAAC bv.

BAAC bv
Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS ’s-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: deventer@baac.nl

Inhoud

Inhoud **5**

Samenvatting **7**

1 Inleiding **9**
1.1 Onderzoekskader **9**
1.2 Ligging van het gebied **10**
1.3 Administratieve gegevens **11**

2 Bureauonderzoek **13**
2.1 Werkwijze **13**
2.2 Landschappelijke ontwikkeling **13**
2.3 Bewoningsgeschiedenis **19**
2.3.1 Bewoningsgeschiedenis van de regio 19
2.3.2 Archeologie 21
2.3.3 Historie 25

3 Archeologische verwachting **29**

4 Conclusie en aanbevelingen **31**

5 Geraadpleegde bronnen **35**

Bijlage 1 Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2 Kaart met gegevens uit Archis
Bijlage 3 Ligging van het plangebied ten opzichte van de kadastrale situatie in 1824-1826

Samenvatting

BAAC bv heeft in opdracht van Royal Haskoning B.V. in september 2012 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied EVZ Zwarte Sloot. Aanleiding voor het onderzoek is het inrichten van een Ecologische Verbindingszone. Het plangebied is gelegen ten noorden van de bebouwde kom van Rucphen en ten westen van Sint Willebrord en bestaat uit twee deelgebieden.

Het plangebied is gelegen binnen het Zuid-Nederlandse dekzandgebied. Vermoedelijk zijn deelgebied 2 en het centrale deel van deelgebied 1, de laagst gelegen terreindelen, vanaf de bronstijd met veen bedekt geraakt. Dit geldt dus niet voor het hoger gelegen gedeelte van deelgebied 1. Het veen is in de loop van de late middeleeuwen en nieuwe tijd afgegraven ten behoeve van de turfwinning. Voor de afvoer van de gedroogde turf uit de regio werden turfvaarten gegraven, waarvan de Zwarte Sloot er één van is. Deze turfvaart werd gegraven tussen 1275 en 1282.

In en vlak bij het plangebied (in het bijzonder deelgebied 1) zijn de laatste jaren diverse vondsten gedaan uit het mesolithicum, Romeinse tijd, volle en late middeleeuwen en nieuwe tijd. Vooral het grote aantal vuursteenvondsten uit het mesolithicum en de Romeinse metaalvondsten springen in het oog. De omgeving van de Zwarte Sloot was dankzij de ligging op de grens van hoger naar lager gelegen gronden een aantrekkelijke vestigingsplaats. Het gebied rondom de Zwarte Sloot is zelfs de belangrijkste vindplaats voor resten uit de Romeinse tijd binnen de gemeente Rucphen.

De archeologische resten beperken zich tot de iets hoger gelegen terreindelen. In de laaggelegen zone zijn tot nu toe nog geen vondsten gedaan.

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor deelgebied 1, met uitzondering van het centrale deel, een hoge verwachting voor archeologische resten uit het laat paleolithicum tot late middeleeuwen. Voor deelgebied 2 en het centrale deel van deelgebied 1 geldt een lage archeologische verwachting. Voor het tracé van de voormalige turfvaart zelf geldt een hoge archeologische verwachting voor resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Dit tracé loopt zowel door deelgebied 1 als door deelgebied 2 heen. Er kunnen voornamelijk resten van beschoeiingen worden verwacht.

Er wordt een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een veldkartering en een karterend booronderzoek geadviseerd voor het grootste gedeelte van deelgebied 1 (figuur 4.1). Voor deelgebied 2 en het centrale deel van deelgebied 1 wordt een archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Royal Haskoning B.V. heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het plangebied EVZ Zwarte Sloot. Aanleiding voor het onderzoek is het inrichten van een Ecologische Verbindingszone (EVZ), waardoor uiteindelijk de Rucphense Heide met de rivier De Mark verbonden zal worden. Het plangebied Zwarte Sloot maakt hier deel van uit. De EVZ zal bestaan uit poelen, moerassen, grasland, ruigten en struwelen. De planvorming bevindt zich momenteel nog in de beginfase. Een inrichtingsplan bestaat daarom nog niet. Er kan dus momenteel nog niets gezegd worden over de geplande verstoringsdiepte en -locaties.

Doordat er tijdens de nieuwe inrichting van het gebied in de bodem zal worden gegraven, bestaat er een gerede kans op het verstoren of vernietigen van de eventueel ter plaatse aanwezige archeologische resten.

Het doel van een bureauonderzoek is het aan de hand van bestaande bronnen, verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde archeologische verwachting op basis waarvan een beslissing kan worden genomen ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek.

Tijdens het onderzoek zullen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak worden beantwoord[1]:

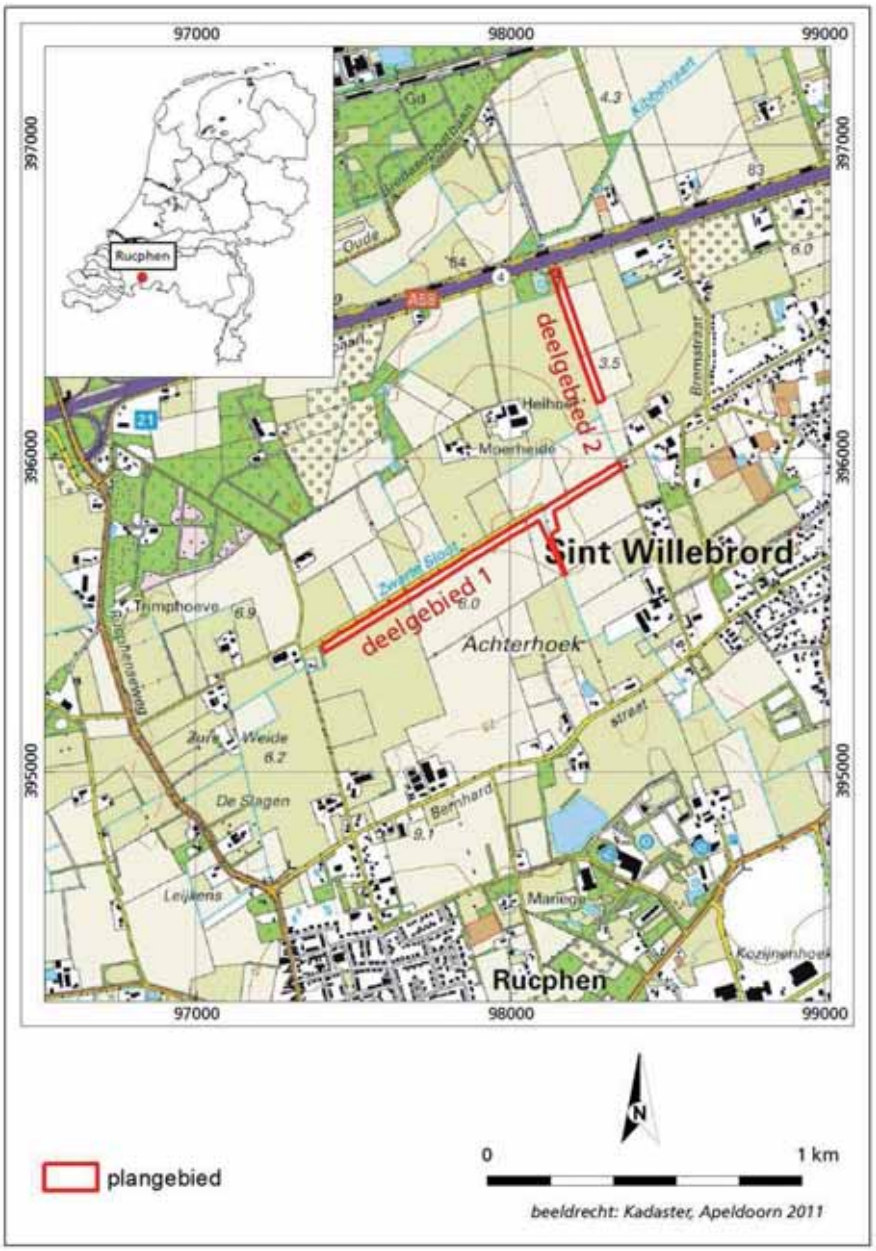
- Zijn binnen het plangebied bekende archeologische resten aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
- Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied (indien mogelijk gespecificeerd naar aard, vindplaats(en), periode(n))?
- In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2[2].

[1] De Boer & Emaus 2012.
[2] CCvD 2010.

1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt in het buitengebied, grofweg ten noorden van de bebouwde kom van Rucphen en ten westen van Sint Willebrord. Het bestaat uit twee niet-aan elkaar grenzende deelgebieden. Het grootste deelgebied (deelgebied 1) bestaat uit een circa 30 meter breed en 114 meter lang zuidwest-noordoost lopend tracé parallel aan en ten zuiden van het doodlopende weggetje de Achterhoeksestraat en dan verder tot aan de Bremstraat. Aan dit plangebied zit ter hoogte van het eind van de Achterhoeksestraat een noord-zuid liggend deel met een lengte van 190 m en een breedte van 10 tot 50 m. Het kleinere deelgebied (deelgebied 2) is gelegen in de landerijen en heeft een lengte van circa 450 meter bij een breedte van circa 30 meter. Het heeft een meer noord-zuidelijke richting. In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied en deelgebieden 1 en 2.

1.3 Administratieve gegevens

Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Rucphen
Plaats:	Rucphen, Sint Willebrord
Toponiem:	Zwarte Sloot
Projectnaam:	EVZ Zwarte Sloot
Kadastrale gegevens:	Gemeente Rucphen sectie U nummers 467, 468 en 774
Datum opdracht:	21 augustus 2012
Datum rapportage:	27 december 2012
BAAC-projectnummer:	V-12.0324
Coördinaten deelgebied 1:	97.396/395.405 98.048/395.811
Coördinaten deelgebied 2:	98.272/396.176 98.219/396.322
Afmetingen tracé:	circa 1.114 x 30 meter (deelgebied 1); circa 450 x 30 meter (deelgebied 2)
Oppervlakte:	circa 3,2 ha (deelgebied 1) circa 1,1 ha (deelgebied 2)
Datering:	Laat-paleolithicum tot heden
Onderzoeksmeldingsnummer:	53395 (deelgebied 1), 53396 (deelgebied 2)
Onderzoeksnummer:	43111 (deelgebied 1), 43112 (deelgebied 2)
AMK-terrein:	n.v.t.
Waarnemingnummer(s):	412435
Vondstmeldingsnummer(s):	n.v.t.
Type onderzoek:	Archeologisch bureauonderzoek
Opdrachtgever:	Royal Haskoning B.V. Contactpersoon: dhr. O. de Vrind Postbus 525 5201 AM ‘s-Hertogenbosch
Bevoegde overheid:	Gemeente Rucphen[3]
Deskundige van de bevoegde overheid	Regio West-Brabant contactpersoon: mw. drs. L. Weterings-Korthorst Postbus 503 4870 AM Etten-Leur tel. 076-5027229 email. leonie.weterings@west-brabant.nl
Beheer documentatie:	Bibliotheek Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en archief BAAC bv.

[3] Indien er sprake is van een ontgrondingsvergunning of een MER procedure, dan vormt de provincie Noord-Brabant de bevoegde overheid. In alle andere gevallen vormt de gemeente (in dit geval de gemeente Rucphen) de bevoegde overheid. Volgens de opdrachtgever (contactpersoon dhr O. de Vrind) is de te volgen procedure nog niet helemaal duidelijk. Voor dit soort projecten is het gebruikelijk om een ontgrondingsmelding te doen en een omgevingsvergunning (aanlegvergunning) aan te vragen. Vaak is alleen een ontgrondingsmelding doen voldoende, omdat de inspraakprocedure in het kader van de projectplanprocedure i.k.v. de waterwet al heeft plaatsgevonden. Van een MER-procedure is in ieder geval geen sprake.

Uitvoerder:	BAAC bv, vestiging 's-Hertogenbosch Graaf van Solmsweg 103 5222 BS 's-Hertogenbosch tel. 073-6136219
Projectleider:	drs. M. Tump

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek is aan de hand van bestaande bronnen een archeologische verwachting voor het plangebied opgesteld. Bij de inventarisatie van de archeologische waarden is gebruik gemaakt van gegevens uit het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), evenals de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Hierbij is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS II) gebruikt. De provinciale cultuurhistorische waardenkaart is geraadpleegd, evenals de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart.

Voor de historische ontwikkeling is gebruik gemaakt van oude topografische kaarten. Tevens is informatie gevraagd aan de Heemkundekring Onder Baronie en Markiezaat Sprundel. Dit heeft geen aanvullende informatie opgeleverd.

Voor gegevens over de landschappelijke ontwikkeling is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand Nederland. Literatuur en kaartmateriaal over de geologie, geomorfologie en de bodemopbouw van het onderzoeksgebied is bestudeerd om op basis van locatiekeuze-theorieën een uitspraak te doen over de kans op aanwezigheid van archeologische resten.

In navolgende paragrafen worden de resultaten van het bureauonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een synthese in de vorm van een specifieke archeologische verwachting. Een opsomming van de geraadpleegde literatuur en gebruikte kaarten is terug te vinden in de literatuurlijst. Voor een tabel met een overzicht van geologische en archeologische tijdvakken wordt verwezen naar bijlage 1.

2.2 Landschappelijke ontwikkeling

De ondergrond ter plaatse wordt gevormd door de Formatie van Stramproy. Deze Formatie bestaat uit eolisch en fluviatiel zand dat in het vroeg Pleistoceen tijdens koude en warme tijden werd afgezet. Behalve zand kan de Formatie ook bestaan uit leemlagen, klei, grind en gyttja.

In het Weichselien (115.000 tot 10.000 BP) is in de omgeving van het plangebied een pakket (0,5 tot 4 m) fijne zanden afgewisseld met leemlagen afgezet boven op de Formatie van Stramproy, namelijk de Formatie van Boxtel[4]. Gedurende de koudste delen van het Weichselien zijn door de wind (eolisch) zanden verplaatst, het zogenaamde dekzand. Door sneeuwsmeltwater traden uitgebreide verspoelingen op, waardoor zandlagen met ingesloten leemlagen ontstonden. In deze zogenaamde fluvioperiglaciale afzettingen bevindt zich op wisselende diepte een zware leemlaag met plaatselijk dunne veenlagen, de zogenaamde

[4] Voorheen Formatie van Twente.

laag van Wouw. Door vorstwerking, de zogenaamde kryoturbate vervorming, zijn de leemlaag en de veenlaag sterk verwrongen en doorkneed met een deel van het onderliggende zand. Aan de bovenkant van de fluvioperiglaciale afzettingen komt plaatselijk een grindrijk zandlaagje voor (de laag van Beuningen), die is ontstaan door uitblazing van de fijnere delen. De laag van Beuningen is in het Laat-Pleniglaciaal (30.000 tot 13.000 BP) bedekt met een 50 tot 80 cm dikke laag Ouder Dekzand, dat bestaat uit gelaagde, lemige fijne zanden. In het Laat-Glaciaal (13.000 tot 10.000 BP) is het Jonger Dekzand afgezet in de vorm van langgerekte of paraboolvormige ruggen. Plaatselijk wordt in het Jong Dekzand een bodem of zelfs dunne veenlaag aangetroffen uit het Allerød-interstadiaal (11.700 tot 11.000 BP). Deze zogenaamde laag van Usselo is te herkennen als een grijswitte laag met houtskoolresten of een veenlaag.

Aan het einde van het Weichselien en in het Holoceen werd het klimaat een stuk milder. Het systeem van ondiepe, verwilderde geulen en beken veranderde hierdoor in meanderende beken die zich aanvankelijk in het landschap insneden. In de beekdalen werden zand en klei afgezet en vond lokaal veenvorming plaats (Boxtel Formatie; Singraven Laagpakket[5]).

Door het geleidelijk vochtiger worden van het klimaat steeg de grondwaterstand, waardoor op lage plekken met stagnerende waterafvoer veenvorming (Nieuwkoop Formatie; Griendtsveen Laagpakket[6]) plaatsvond. Vanuit de lage delen kon het veen zich vanaf 3.500 à 3.700 BP over grote delen van het tegenwoordige zandgebied, waaronder de omgeving van het plangebied , uitbreiden. Door afgraving in de late middeleeuwen en de nieuwe tijd ten behoeve van de turfwinning is het meeste veen tegenwoordig verdwenen. Hierdoor is niet meer met zekerheid na te gaan welke delen van het landschap daadwerkelijk bedekt zijn geweest en hoe lang.[7] Waarschijnlijk is de omgeving van de Zwarte Sloot wel bedekt geweest.

Door de toenemende vegetatie kwam een eind aan de natuurlijke zandverstuivingen en raakten de dekzandruggen gefixeerd. Door het mildere klimaat kwam er op grote schaal bodemvorming tot stand. Deze is tegenwoordig grotendeels beïnvloed.[8]

Via het Dino-loket is de geologische overzichtskaart van Nederland geraadpleegd.[9] Volgens deze kaart bevindt het plangebied zich ter plaatse van afzettingen van de Formatie van Boxtel met een dek van het Laagpakket van Wierden; fluvioperiglaciale afzettingen (leem + zand) met een zanddek (Bx6).

Volgens de geomorfologische kaart maken deelgebied 2 en het (grootste) noordoostelijke deel van deelgebied 1 deel uit van een *beekdalbodem met veen* (kaarteenheid 2R4). Het zuidwestelijke deel van deelgebied 1 is gelegen ter plaatse van een *terrasafzettingsvlakte bedekt met dekzand* (kaarteenheid 2M20a), maar in de meest zuidwestelijke punt is sprake van *terrasafzettingswelvingen* (kaarteenheid 3L12; zie afbeelding 2.1).[10]

---

[5] Voorheen formatie van Singraven.
[6] Voorheen Formatie van Griendtsveen.
[7] Leenders 1989.
[8] Damoiseaux 1982; Berendsen 2004 & 2005.
[9] Geologische Kaart, geraadpleegd via ww.dinoloket.nl
[10] Geomorfologische Kaart, geraadpleegd via ARCHIS II.

Figuur 2.1 Uitsnede van de geomorfologische kaart ter hoogte van het plangebied.

Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, zie afbeelding 2.2) varieert de maaiveldhoogte voor deelgebied 1 tussen de 5,00 en 6,00 meter + NAP. Deelgebied 2 is lager gelegen, met een maaiveldhoogte tussen de 3,50 en 4,50 meter + NAP.[11]

De beekdalbodem zoals te zien op de geomorfologische kaart behoort duidelijk tot de laagst gelegen zones van het landschap. De terrasafzettingsvlakte en terrasafzettingswelvingen daarentegen vormen iets hoger gelegen zones.

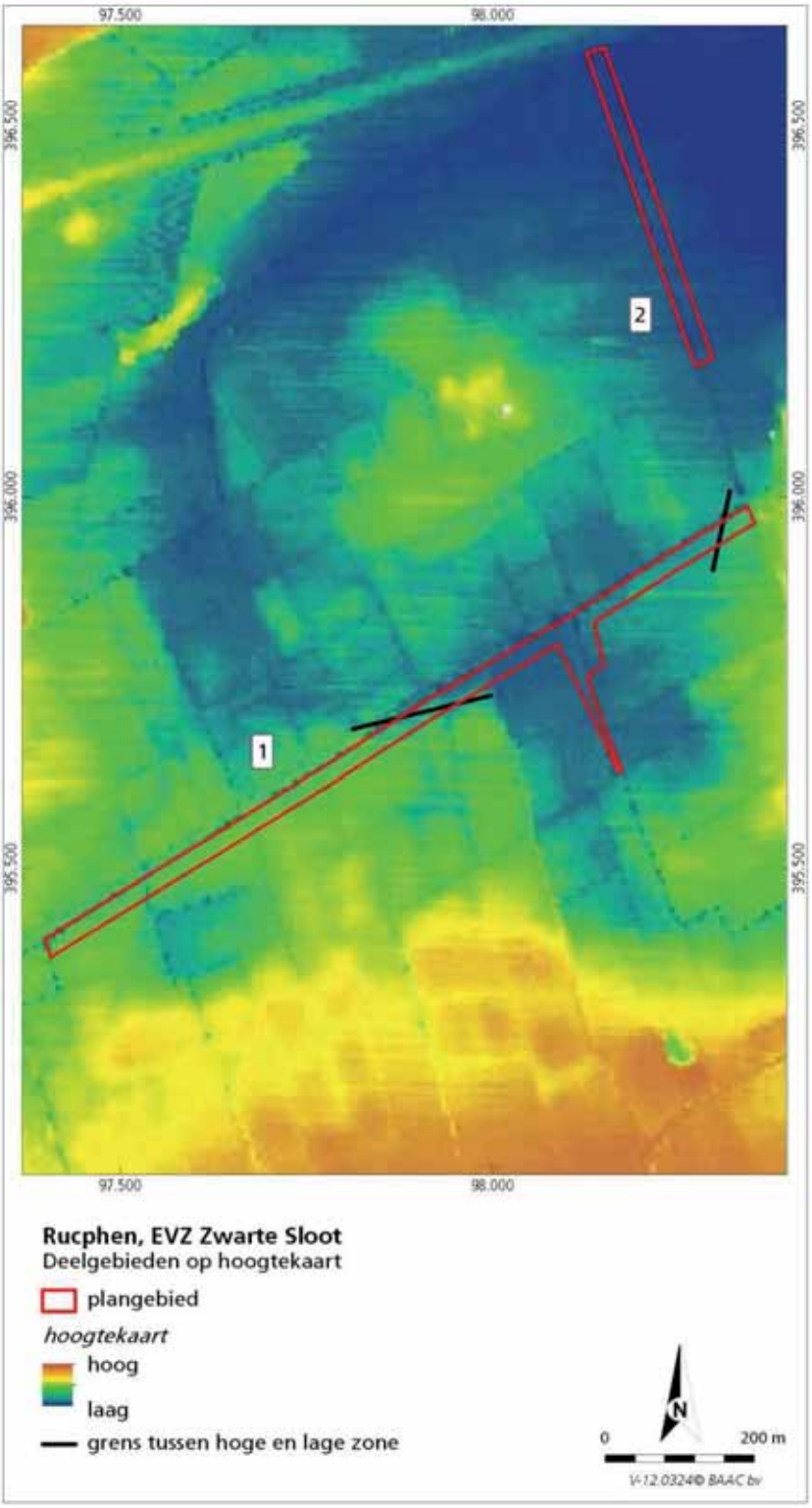
De bodem ter plaatse van deelgebied 2 en het centrale deel van deelgebied 1 bestaat uit een gooreerdgrond die zich heeft ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand (kaarteenheid pZn21), grondwatertrap V[12]. In het zuidwestelijk en noordoostelijk deel van deelgebied 1 bestaat de bodem uit een laarpodzolgrond die zich heeft ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand (kaarteenheid cHn21), grondwatertrap V[13] (afbeelding 2.3).

Het voorkomen van gooreerdgronden is duidelijk gerelateerd aan de laag gelegen zones op de AHN-kaart. De laarpodzolgronden komen juist weer ongeveer overeen met de iets hoger gelegen zones.

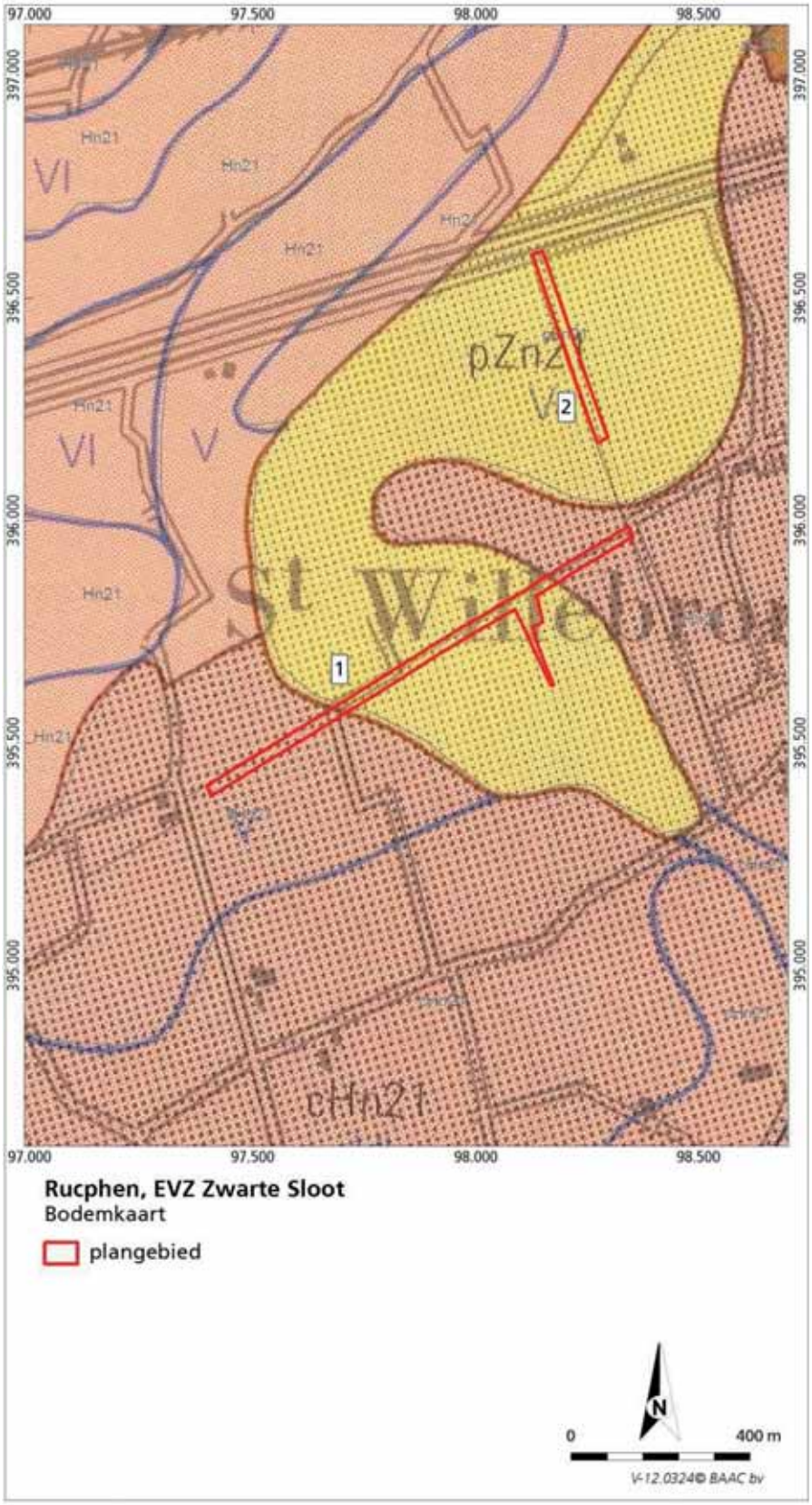
Gooreerdgronden komen voor in de matig laaggelegen zandgronden, zoals in bovenlopen en aan de randen van beekdalen of kleine ingesloten laagten (vennen). De gronden worden gekenmerkt door een donkere, humeuze bovengrond (de A-horizont) van doorgaans 20 tot 30 cm dik direct op het moedermateriaal, waarin geen roest of roest dieper dan 35 cm –mv voorkomt. De donkere bovengrond is ontstaan door een hoge productie van organisch materiaal en een geremde afbraak als gevolg van de lage, relatief natte ligging, waarna door vermenging door kleine bodemdieren met de bovenste grondlagen een donker gekleurde bovengrond is ontstaan. In de omgeving van dorpen komt plaatselijk een humushoudende bovengrond voor die door bemesting met materiaal uit de potstal dikker is dan 30 cm (maximaal 50 cm dik). Soms komt onder de A-horizont een zeer zwakke, diep doorgaande humuspodzol-B voor en in enkele gevallen een sterk gebleekte, vrijwel ijzerloze ondergrond. Ook podzolgronden waarvan de oorspronkelijke B-horizont door ploegen, diepe grondbewerking of vergraving is verdwenen, worden tot de gooreerdgronden gerekend.[14]

---

[11] www.ahn.nl
[12] Bij een grondwatertrap V is sprake van een gemiddeld hoogste grondwaterstand van minder dan 40 cm –mv bij een gemiddeld laagste grondwaterstand van meer dan 120 cm –mv.
[13] Bodemkaart, geraadpleegd via ARCHIS II.
[14] Damoiseaux 1982; De Bakker & Schelling 1989.



Figuur 2.2 Ligging van de deelgebieden op het AHN. Door middel van een streep is de grens tussen het laag gelegen en hoger gelegen gedeelte ter plaatse van deelgebied 1 weergegeven.



Figuur 2.3 Uitsnede van de bodemkaart ter hoogte van het plangebied. In geel wordt de gooreerdgrond weergegeven, in bruin de laarpodzolgrond.

Op de matig hooggelegen gebieden met een minder goede afwatering ontstonden veldpodzolgronden. Deze gronden kunnen door (kunstmatige) ontwatering echter tegenwoordig ook een diepe ontwatering hebben. In een natuurlijke situatie hebben deze gronden meestal een humushoudende bovengrond van circa 10 cm dik. Door verploeging in gebieden die in gebruik zijn als akker of weide, is de E-horizont en/of een deel van de B-horizont opgenomen in de humeuze A-horizont, waardoor na verloop van de tijd een homogene, circa 30 cm dikke bouwvoor is ontstaan. Onder de A-horizont bevindt zich bij grondwatertrap VI of hoger over het algemeen een grijze E-horizont (uitspoelingshorizont). Hieronder komt een vrij compacte, scherp begrensde, donker(rood)bruine Bh-horizont voor met vrij veel organische stof. Als de grondwaterstand hoger is (en de grondwatertrap dus lager), dan is de E-horizont over het algemeen dunner of ontbreekt. De B-horizont is in deze situatie dikker en gaat geleidelijk via een geelbruine BC-horizont over in de C-horizont. Indien het podzolprofiel is afgedekt met een 30 tot 50 cm dik cultuurdek (esdek) spreekt met van laarpodzolgronden. Laarpodzolgronden komen over het algemeen voor langs de randen van de oude bouwlanden (die meestal bestaan uit hoge zwarte enkeerdgronden).

In het kader van het opstellen van de gemeentelijke erfgoedkaart zijn nabij de Zwarte Sloot twee boringen geplaatst om de bodemopbouw ter plaatse te kunnen bekijken. Hieruit bleek, dat er ter plaatse een duidelijke akkerbodem op het dekzand aanwezig is. De bovenste 40 centimeter van de bodem was humeus, en direct daaronder was geelgekleurd dekzand (BC-horizont) aanwezig. Dit komt overeen met een laarpodzolbodem. De precieze locatie van de boringen is niet bekend. Tijdens het booronderzoek werden op het maaiveld enkele scherven uit de Romeinse tijd en middeleeuwen gevonden.[15]

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.3.1 Bewoningsgeschiedenis van de regio

Het plangebied maakt deel uit van het Zuid-Nederlandse dekzandgebied. Dit landschap bestond van nature uit een afwisseling van dekzandruggen, dekzandvlaktes, beekdalen en vennetjes. Het dekzandgebied kent een lange bewoningsgeschiedenis, waarvan de eerste sporen teruggaan tot de laatste ijstijd (laatpaleolithicum B). De oudste sporen van menselijke aanwezigheid binnen het grondgebied van de huidige gemeente Rucphen stammen uit het laat-paleolithicum en bestaan uit vuurstenen artefacten. Het laatpaleolithicum werd gekenmerkt door rondtrekkende jagers-verzamelaars, die gebruik maakten van stenen en benen werktuigen. De mensen woonden in tijdelijke kampen, die zich over het algemeen op landschappelijke gradiënten bevonden. Door de bestaansbasis (jagen en verzamelen) en de grote mobiliteit was de invloed van deze mensen op het landschap gering.

De bestaanswijze en locatiekeuze in het daaropvolgende mesolithicum lijkt sterk op die van de mensen uit het laatpaleolithicum. Ook de mesolithische mens heeft in de gemeente Rucphen sporen achtergelaten.

Vanaf circa 4900 v.C. (neolithicum) verruilde men geleidelijk het jagen en verzamelen voor een voedselvoorziening gebaseerd op akkerbouw en veeteelt.

[15] IDDS Croonen Adviseurs 2011, 60.

Door het verbouwen van voedsel werd men gebonden aan een bepaalde plek, werden stevigere onderkomens gebouwd en ging men aardewerk produceren en gebruiken. Zodra de bodem op een bepaalde plek uitgeput was, kapte men een nieuw stukje bos en verplaatste men de akkers en eventueel de boerderij. Als gevolg van de ontbossing ging de natuurlijke vruchtbaarheid van de armere bodems snel achteruit. Het bos regenereerde daardoor plaatselijk vanaf het laatneolithicum na verlating van de akkers niet meer en er ontstonden heidevelden. Plaatselijk konden als gevolg van het kappen en afbranden van het bos zandverstuivingen ontstaan. Uit het neolithicum zijn binnen de gemeente Rucphen slechts weinig vondsten bekend.

Doordat de natuurlijke omgeving natter werd zijn sporen uit de op het neolithicum volgende bronstijd en ijzertijd ook nauwelijks aangetroffen binnen de gemeente. Door deze vernatting werd de bodem minder bruikbaar voor landbouwdoeleinden.

Als gevolg van de ontbossing en akkerbouw was vanaf de late ijzertijd de bodemvruchtbaarheid in grote gebieden dermate afgenomen dat deze niet meer als woon- en landbouwgebied werden gebruikt en men zich terugtrok in de gebieden met een van nature hoge bodemvruchtbaarheid. Op de uitgeputte akkers zal na verloop van tijd secundair bos zijn gaan groeien, waarna deze gebieden werden gebruikt voor het verkrijgen van brandhout en dergelijke. De beekdalen waren lange tijd nog dichtbegroeide moerasbossen en speelden geen rol in het landbouwsysteem. Beekdalen en andere moerassige delen van het landschap werden wel gebruikt voor de winning van grondstoffen (zoals hout, leem, veen ,e.d.), als dump voor afval, voor rituele deposities, e.d.

Na de Romeinse tijd ontbreken binnen de gemeente Rucphen resten van menselijke aanwezigheid; pas uit het einde van de vroege middeleeuwen en de volle middeleeuwen zijn weer bewoningssporen bekend.

Vanaf de tweede helft van de 13^{e} eeuw werden de veenmoerassen binnen de gemeente Rucphen grotendeels ontgraven. Dit vond plaats voor de winning van turf en ging door tot ongeveer 1700. Het hoogtepunt van de turfwinning lag in de 15^{e} eeuw. Alleen in de diepste delen van het landschap resteren tegenwoordig nog kleine gebieden met veen. Ook rondom het plangebied is het veen helemaal afgegraven tot op de onderliggende zandgrond.

De afvoer van de turf vond plaats via turfvaarten. Deze kanalen werden speciaal voor afwatering en transport van de gestoken en gedroogde turf naar handelsplaatsen, zoals Roosendaal, gegraven. De resten van een dergelijke turfvaart bevinden zich binnen het plangebied. De Zwarte Sloot is gegraven tussen 1275 en 1282. Via deze turfvaart werd turf afgevoerd naar het turfhoofd van Leur.[16] Van de voormalige turfvaart in het plangebied resteert tegenwoordig slechts een smalle sloot.

Door de turfwinning vond een grote trek van mensen richting de huidige gemeente Rucphen plaats. Ook vond een toename plaats van de landbouwgrond. Hierdoor ontstonden in de 14^{e} eeuw in de regio nieuwe nederzettingen zoals Rucphen en Sint Willebrord. Nadat het veen was afgegraven, bleven de onderliggende zandgronden over. Deze waren echter niet altijd even goed geschikt voor landbouw. Op de armere gronden ontstonden heidevelden.

[16] IDDS Croonen Adviseurs 2011.

Toponiemen zoals “Heihoef” en “Moerheide” in de omgeving van het plangebied refereren hier nog aan.

2.3.2 Archeologie

Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van drie archeologische verwachtingskaarten. Deze zijn gemaakt op landelijk (IKAW), provinciaal en gemeentelijk niveau en zullen dan ook in deze volgorde worden besproken. De verwachtingskaarten kunnen van elkaar verschillen qua archeologische verwachting. De gemeentelijke archeologische verwachtingskaart is hierbij leidend.

Het plangebied is op de IKAW grotendeels gekarteerd als zijnde deel uitmakend van een gebied met een middelhoge archeologische trefkans. [17] Voor het zuidwestelijk en noordoostelijk deel van deelgebied 1 geldt daarnaast een lage archeologische trefkans. De trefkans zoals weergegeven op de IKAW is gebaseerd op de statistische relatie tussen zaken zoals het bodemtype, de ligging op eventuele stroomgordels en archeologische vindplaatsen.

De Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant is afgeleid van de IKAW en geeft voor het centrale deel van deelgebied 1 en voor deelgebied 2 een hoge tot middelhoge archeologische verwachting. Voor het zuidwestelijk en noordoostelijk deel van deelgebied 1 geldt een lage archeologische verwachting. Het gehele deelgebied 1 is gelegen ter plaatse van een historisch-geografische lijn met een hoge waarde. Het betreft hier de restanten van een oude turfvaart, de Zwarte Sloot. [18]

De gemeente Rucphen maakt gebruik van een gemeentelijke archeologische waarden- en verwachtingenkaart (zie afbeelding 2.4).[19] Deze kaart geeft voor deelgebied 2 een lage archeologische verwachting weer. Voor deelgebied 1 geldt deels een hoge archeologische verwachting (noordoostelijke en zuidwestelijke deel), en deels een middelhoge archeologische verwachting (middendeel). Het meeste noordoostelijke deel van deelgebied 1 raakt aan de zuidkant aan een perceel waarvoor een ontgrondingsvergunning is afgegeven. Op de kaart wordt tevens vermeld dat het hier een (voormalig) veengebied betreft. Beide deelgebieden bevinden zich langs een oude turfvaart. Voor deze turfvaart geldt een hoge archeologische verwachting. De gemeentelijke beleidsadvieskaart is van deze verwachtingskaart afgeleid, maar is nog niet vastgesteld.[20] Het huidige beleid in de gemeente Rucphen is gebaseerd op IKAW. Voor gebieden met een lage en middelhoge archeologische verwachtingswaarde geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij bodemverstoringen dieper dan 70 cm –mv en groter dan respectievelijke 500 m^2 en 100 m^2.[21]

De oudste sporen van menselijke aanwezigheid binnen het grondgebied van de huidige gemeente Rucphen stammen uit het laat-paleolithicum en bestaan uit vuurstenen artefacten. Deze vondsten zijn gedaan in de buurt van het dorp Schijf in het zuiden van de gemeente. Hieraan kan worden toegevoegd, dat recentelijk

---

[17] IKAW, geraadpleegd via ARCHIS II.
[18] Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant, geraadpleegd via http://brabant.esrinl.com/chw
[19] IDDS Croonen Adviseurs 2011, bijlage 6.
[20] IDDS Croonen Adviseurs 2011, bijlage 7.
[21] Erfgoedverordening 2009.

ook zeer dichtbij het huidige plangebied een mogelijke vondst uit deze periode is gedaan (zie hiervoor verder onder waarneming 432142).

Ook uit het mesolithicum zijn vondsten gedaan binnen de gemeente. Een voorbeeld zijn de vroeg-mesolithische resten die zijn gevonden op het (enige) terrein van hoge archeologische waarde binnen de gemeente Rucphen bij Schijf, de Witte Moeren. Belangrijk is, dat er ook diverse resten uit het mesolithicum binnen en zeer dichtbij het huidige plangebied zijn gevonden (zie hiervoor verder onder waarneming 412435, 411534, 412429, 412431, 412441 en mogelijk 432142).

Uit het neolithicum zijn binnen de gemeente Rucphen slechts weinig vondsten bekend. Deze beperken zich tot de vondst van een vuurstenen spits bij Schijf. Overtuigende vondsten uit deze periode zijn tot op heden nog niet gedaan in de buurt van het plangebied, ook niet ten noorden van de gemeentegrenzen. Gezien de landschappelijke ligging van het plangebied en de voorkeur van de neolithische mens voor hoger gelegen terreinen worden deze ook niet snel verwacht.

Archeologische resten uit de bronstijd ontbreken vrijwel volledig binnen de gemeente. Ook uit de ijzertijd zijn tot op heden weinig resten aangetroffen, maar dit kan ook komen doordat ze wel aanwezig zijn maar simpelweg nog niet zijn gevonden. In 2010 zijn er in Sint Willebrord aan de Emmastraat paalsporen gevonden uit de brons- of ijzertijd.[22]

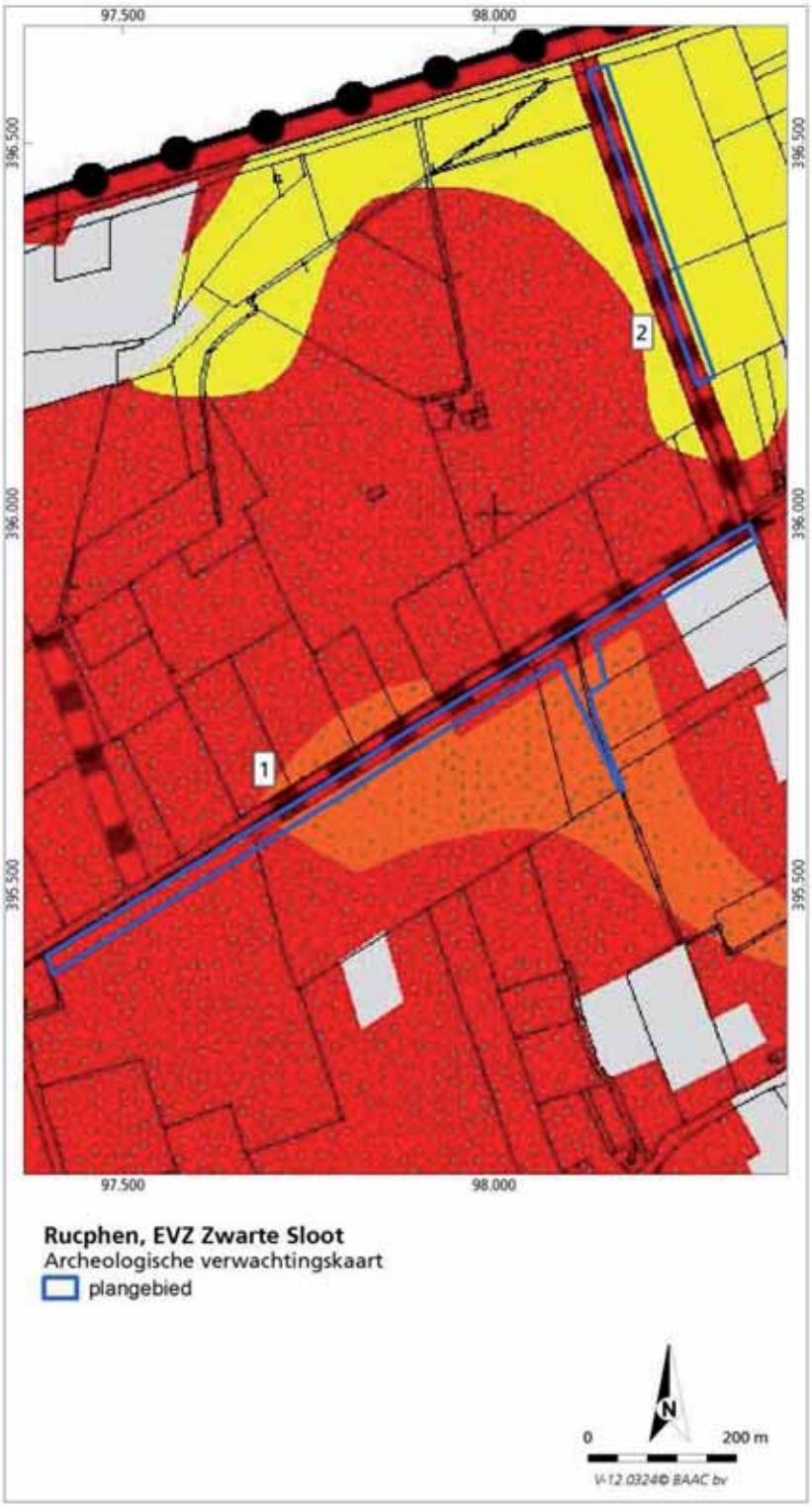
Er zijn in de nabijheid van het plangebied veel vondsten gedaan die stammen uit de Romeinse tijd (zie hiervoor verder onder waarneming 411534 en 414950) . Het gebied rondom de Zwarte Sloot lijkt een gunstige vestigingsplaats te zijn geweest vanwege de ligging aan de rand van het veen, dichtbij een beek. Vondsten uit deze periode ontbreken vrijwel geheel in de rest van de gemeente Rucphen. Het gebied rondom de Zwarte Sloot is dan ook de belangrijkste vindplaats voor resten uit de romeinse tijd.

Vlakbij het plangebied zijn ook vondsten gedaan uit de periode eind vroege middeleeuwen – volle middeleeuwen (zie hiervoor verder onder waarneming 411534). Ook dit is een van de weinige vindplaatsen binnen de gemeente Rucphen.

Vondsten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd zijn binnen de gemeente Rucphen wel talrijker. Ook vlakbij het plangebied zijn diverse vondsten uit deze periode gedaan (zie hiervoor verder onder waarneming 423659).

Beide deelgebieden maken volgens de AMK geen deel uit van een terrein met een vastgestelde archeologische waarde. [23] Ook in de omgeving van het plangebied komen dergelijke terreinen niet voor.

[22] IDDS Croonen Adviseurs 2011.
[23] AMK (Archeologische Monumentenkaart), geraadpleegd via ARCHIS II.



Figuur 2.4 Uitsnede van de archeologische waarden- en verwachtingenkaart van de gemeente Rucphen. Rood gestippeld: gebied met een hoge archeologische verwachting (veen); oranje gestippeld: gebied met een middelhoge archeologische verwachting (veen); geel: gebied met een lage archeologische verwachting. Grijs: geen archeologische verwachting. De turfvaart is weergegeven als een rood-zwarte streep (met een hoge archeologische verwachting).

Ter plaatse en in de nabije omgeving van het plangebied (binnen een straal van 500 meter) zijn in ARCHIS II diverse archeologische waarnemingen geregistreerd.[24] Er is geen sprake van vondstmeldingen en evenmin zijn er in vergelijkbare geomorfologische context reeds archeologische onderzoeken uitgevoerd.[25] Zie ook bijlage 2.

In 2009 is een vondst gedaan binnen deelgebied 1 (waarneming 412435). Tijdens een veldkartering door een amateur archeoloog een vuurstenen kernschrabber of duimschrabber gevonden die waarschijnlijk gedateerd kan worden in het mesolithicum of anders in het neolithicum. Het werktuig was aan drie zijden geretoucheerd.

Ook direct ten noorden van deelgebied 1 zijn diverse vondsten gedaan. Zie hiervoor ook de kaart in bijlage 2. Deze waarnemingen bevinden zich vlak bij elkaar:

Waarneming 411534 op circa 150 meter ten noorden van deelgebied 1 betreft een vondst uit 2008 van diverse resten uit het mesolithicum/neolithicum, de Romeinse tijd en middeleeuwen, waaronder Romeins en volle-middeleeuws aardewerk, bouwmateriaal, veel Romeinse bronzen voorwerpen en een vuurstenen afslagje (mesolithisch-neolithisch).

Waarneming 412429 uit 2009 is daar vlak naast gelegen en omvat de vondst van een vuurstenen, geretoucheerde kling uit het mesolithicum. In dezelfde periode werd ook waarneming 412431 gedaan op circa 250 meter ten noorden van het plangebied (een vuurstenen microliet uit het mesolithicum), evenals waarneming 412441 op eveneens circa 250 meter afstand (een vuurstenen kling en twee afslagen uit het mesolithicum).

Uit 2009 stamt waarneming 414950, de vondst van een aantal romeinse voorwerpen waaronder een munt, bronzen zegelring en een zilveren vingerring. De vondsten zijn gedaan op dezelfde locatie als waarneming 411534.

In 2010 zijn tenslotte door een amateur archeoloog diverse metaal- en aardewerkvondsten gedaan uit voornamelijk de late middeleeuwen en nieuwe tijd A (waarneming 423659, op dezelfde locatie als waarneming 411534 en 414950). Het betreft hier onder andere fragmenten laatmiddeleeuws aardewerk en meerdere bronzen voorwerpen uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd.

Daarnaast is door een amateur archeoloog in 2011 een vuurstenen kernsteker gevonden (waarneming 432142). Deze waarneming bevindt zich op circa 200 meter ten noordwesten van deelgebied 1. De kernsteker is door vuur verhit geweest en kan gedateerd worden in het laat paleolithicum tot vroeg mesolithicum.

Navraag bij de Heemkundekring Onder Baronie en Markiezaat heeft geen aanvullende informatie over vondsten opgeleverd.

Binnen en in de directe omgeving van deelgebied 2 zijn in Archis II geen archeologische waarnemingen of vondstmeldingen geregistreerd.

---

[24] Archis II: waarnemingen, vondstmeldingen, onderzoeken en onderzoeksmeldingen.
[25] Een vondstmelding is een nog niet-gecontroleerde, dus zeer recente archeologische waarneming.

Vergelijking tussen de AHN gegevens en de locatie van hiervoor genoemde vondsten laat zien, dat deze vondsten zijn gedaan in de wat hoger gelegen zones rondom deelgebied 1. Uit de laagst gelegen zones, waaruit ook deelgebied 2 deel van uitmaakt, stammen geen vondsten.

2.3.3 Historie

Om uitspraken te kunnen doen over eventuele bodemverstoringen en het grondgebruik van het plangebied vanaf de eerste helft van de 19e eeuw is oud kaartmateriaal geraadpleegd.

Het plangebied was in 1824/1826 gelegen in een voornamelijk agrarisch gebied met her en der verspreide bebouwing langs de weggetjes.[26] In het gebied bevinden zich meerdere waterlopen, waaronder de voormalige turfvaart de Zwarte Sloot (bijlage 3).

"Den Zwarten Sloot" staat op de kaartbladen duidelijk weergegeven. De waterloop heeft een zuidwest-noordoostelijke loop. De aan de zuidzijde aan deze sloot grenzende percelen maken deel uit van deelgebied 1. Van het kaartmateriaal en de bijbehorende OAT's is af te leiden, dat deze percelen in 1824 afwisselend in gebruik waren als weiland en bouwland (akkers).[27] Ook komen er meerdere percelen heide voor. Dit zijn dus nog niet-ontgonnen stukken grond. Tussen de percelen door loopt in noordelijke richting "het Bosch Heidens straatje" in de richting van de Zwarte Sloot. Het pad loopt even parallel aan de sloot en steekt daarna het water over waarna het weer verder richting het noorden loopt. Op deze plaats moet dan ook een bruggetje of duiker over de Zwarte Sloot hebben gelegen. Binnen deelgebied 1 is geen bebouwing weergegeven, pas op grotere afstand bevinden zich enkele verspreid gelegen woningen.

De Zwarte Sloot maakt meer noordoostwaarts een knik richting het noordwesten. Deelgebied 2 bevindt zich langs dit gedeelte van de voormalige turfvaart. Hier was sprake van percelen heide. Er bevonden zich hier geen paden of bebouwing.

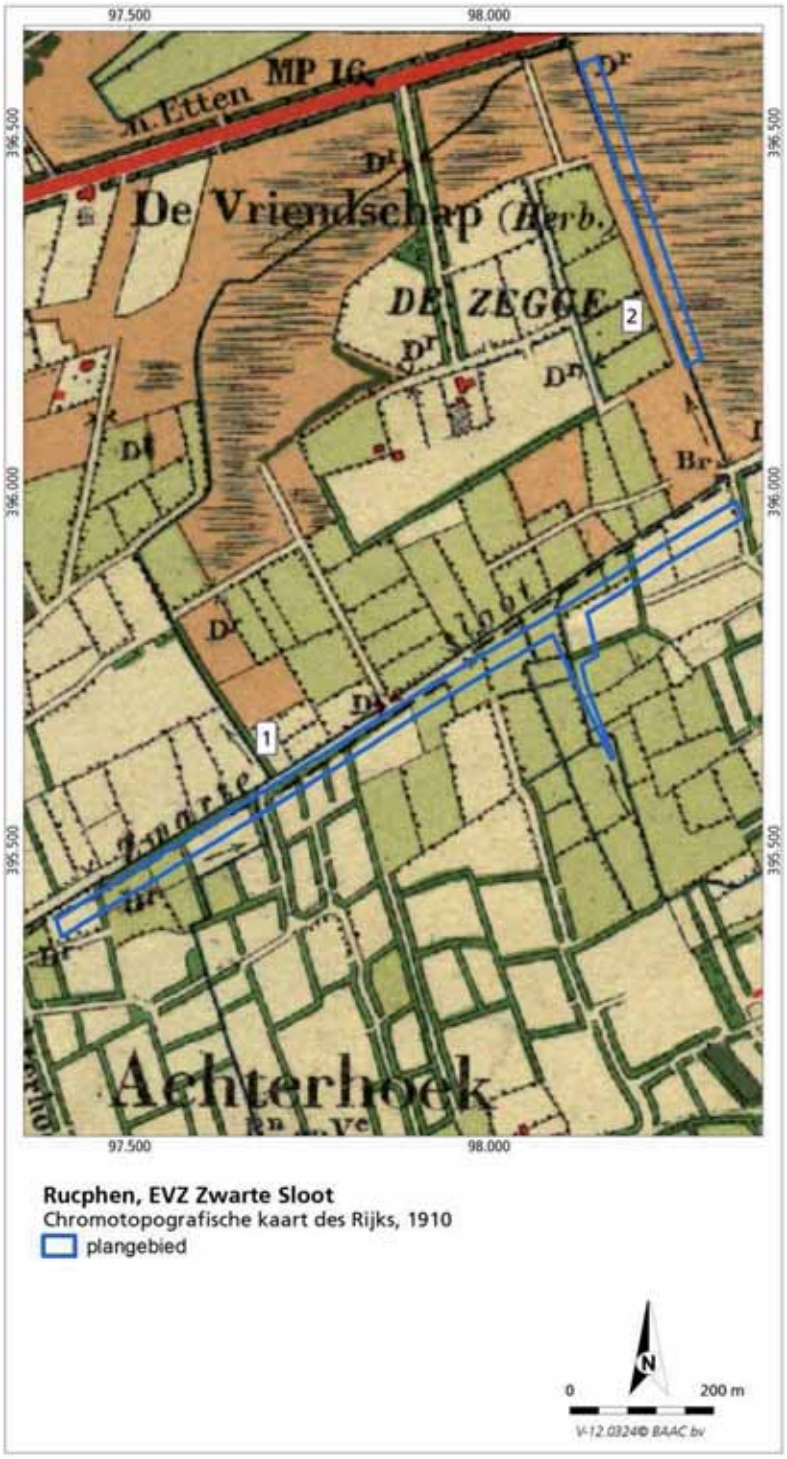
Tevens is jonger kaartmateriaal geraadpleegd uit het einde van de 19e eeuw en de 20e eeuw.[28]

Op deze kaarten uit 1870 en later is geen bebouwing weergegeven in het plangebied. In deelgebied 1 was sprake van percelen weiland en bouwland, dus geen heide meer. Tot en met 1910 bestond deelgebied 2 nog uit heide. In de periode tussen 1910 en 1937 is de heide ontgonnen en was er sprake van percelen grasland.

In figuur 2.5 is de ligging van het plangebied weergegeven op het bonneblad uit 1910.

---

[26] Hiervoor is gebruik gemaakt van de kadastrale kaarten van de gemeente Rucphen sectie C genaamd Rucphen blad 1 en sectie D genaamd Den Agterhoek blad 1 uit 1824 (voor deelgebied 1), en de gemeente Hoeven sectie F genaamd De Achterhoek blad 2 uit 1826 (voor deelgebied 2). Deze en de hierna vermelde kaarten zijn geraadpleegd via www.watwaswaar.nl. Zie ook bijlage 3.
[27] Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels.
[28] Te weten de topografisch militaire kaarten (bonnebladen) nummer 642 Roosendaal uit 1870, 1897 en 1910 en de topgrafische kaarten nummer 49F Oudenbosch/Roosendaal uit 1937, 1948, 1960, 1968, 1980, 1989 en 1995.



Figuur 2.5 Ligging van het plangebied op het bonneblad uit 1910.

In de loop der jaren nam het aantal percelen grasland binnen deelgebied 1 toe. De aantal percelen bouwland nam dus af. Deelgebied 2 op de kaart uit 1995 was toen inmiddels in gebruik geraakt als bouwland.

Het Bosch Heidens straatje heeft tot 1968 nog in zijn oude vorm bestaan. In 1968 werd een nieuwe weg parallel aan de Zwarte Sloot gerealiseerd,

waarop het Bosch Heidens straatje zeker tot in 1989 nog aansloot (de huidige Achterhoeksestraat). Deze aansluiting is op de topografische kaart uit 1995 verdwenen; het straatje liep dood vlak vóór de Zwarte Sloot.

De Zwarte Sloot zelf is in de loop van de 20e eeuw een stuk smaller geworden ten opzichte van de situatie in de 19e eeuw.

In de huidige situatie bestaat deelgebied 1 uit percelen grasland in het westen en akkers in het oosten. In dat opzicht is er dus weinig veranderd ten opzichte van de oude situatie. Ten zuiden van de Zwarte Sloot, nog slechts een smal slootje, loopt het doodlopende weggetje Achterhoeksestraat. Langs dit weggetje ligt aan de zuidzijde ook een greppel. Deelgebied 2 bestaat uit akkerland. De Zwarte Sloot is ook hier nog slechts een smalle waterloop. [29]

Er zijn op AHN kaart geen duidelijke aanwijzingen gevonden voor ontgrondingen binnen het plangebied (figuur 2.2). Op de ontgrondingenkaart van de provincie Noord-Brabant staat echter voor het meest oostelijke deel van deelgebied 1 wel aangegeven dat er een ontgrondingsvergunning is afgegeven voor het perceel ten zuiden van de Zwarte Sloot (figuur 2.4).

[29] Google maps 2012.

3 Archeologische verwachting

Het plangebied is gelegen binnen het Zuid-Nederlandse dekzandgebied. De lagere delen van het landschap zijn vanaf de bronstijd bedekt geraakt met veen. Voor het plangebied geldt, dat vermoedelijk alleen deelgebied 2 en het laagst gelegen gedeelte van deelgebied 1 (het centrale deel) met veen bedekt zijn geraakt. In het grootste deel van deelgebied 1 heeft zich vermoedelijk geen veen gevormd, gezien de vondsten uit de Romeinse tijd en volle middeleeuwen in de onmiddellijke nabijheid ervan.

Het veen is in de loop van de late middeleeuwen en nieuwe tijd afgegraven ten behoeve van de turfwinning. Voor de afvoer van de gedroogde turf uit de regio werden turfvaarten gegraven, waarvan de Zwarte Sloot er één van is. Deze turfvaart werd gegraven tussen 1275 en 1282.

In en vlak bij het plangebied (in het bijzonder nabij het westelijk deel van deelgebied 1) zijn de laatste jaren diverse vondsten gedaan uit het mesolithicum, Romeinse tijd, volle en late middeleeuwen en nieuwe tijd. Vooral het grote aantal vuursteenvondsten uit het mesolithicum en de Romeinse metaalvondsten springen in het oog. De omgeving van de Zwarte Sloot was dankzij de ligging op de grens van hoger naar lager gelegen gronden een aantrekkelijke vestigingsplaats. Het gebied rondom de Zwarte Sloot is zelfs de belangrijkste vindplaats voor resten uit de Romeinse tijd binnen de gemeente Rucphen.

De archeologische resten beperken zich tot de iets hoger gelegen terreindelen, zoals deze te zien zijn op de AHN kaart. Deze zone komt overeen met die van het voorkomen van laarpodzolgronden en terrasafzettingsvlakte cq terrasafzettingswelvingen. In de laaggelegen zone (die overeenkomt met het voorkomen van gooreerdgronden en een beekdalbodem) zijn tot nu toe nog geen vondsten gedaan.

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor deelgebied 1, met uitzondering van het centrale deel, een hoge verwachting voor archeologische resten uit het laat paleolithicum tot late middeleeuwen.

Voor deelgebied 2 en het centrale deel van deelgebied 1 geldt een lage archeologische verwachting.

Voor het tracé van de voormalige turfvaart zelf geldt een hoge archeologische verwachting voor resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Dit tracé loopt zowel door deelgebied 1 als door deelgebied 2 heen. Er kunnen voornamelijk resten van beschoeiingen worden verwacht, maar eventueel ook resten van oude schepen, sluizen, stuwen en watermolens. De kans om in (regelmatig onderhouden) waterwegen deze laatste resten nog (intact) aan te treffen is echter zeer klein, waarbij tevens de archeologische waarde van de meeste van de mogelijk aanwezige resten (beschoeiingen e.d.) gering is.

Het archeologisch niveau wordt verwacht in de top van de natuurlijke dekzandbodem. Indien de bodem weinig of niet geploegd is, zullen eventuele

vindplaatsen onder de bouwvoor nog gaaf aanwezig zijn. Door het ploegen van de akkers is plaatselijk vondstmateriaal naar boven gekomen. Alle vondsten die tot nu toe in en rondom deelgebied 1 werden gedaan, lagen aan het oppervlak. Ook de turfvaart zelf, die tot de 20e eeuw een stuk breder was, heeft naar alle waarschijnlijkheid voor een verstoring van de oorspronkelijke bodem gezorgd. Daarnaast is voor het oostelijk deel van deelgebied 1 in het verleden een ontgrondingsvergunning afgegeven. Op het AHN zijn echter geen duidelijke aanwijzingen voor daadwerkelijke ontgronding te zien.

4 Conclusie en aanbevelingen

Conclusie

Hieronder volgt de beantwoording van de onderzoeksvragen zoals gesteld in Plan van Aanpak:[30]

Zijn binnen het plangebied bekende archeologische resten aanwezig? Zo ja, zijn er gegevens bekend over de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
Binnen het plangebied zijn archeologische resten aanwezig. Voor deelgebied 1 geldt dat er een vondst is gedaan uit het mesolithicum. Net ten noordwesten van deelgebied 1 zijn daarnaast meerdere vondsten gedaan uit het mesolithicum, de Romeinse tijd, volle en late middeleeuwen en nieuwe tijd. Alle vondsten werden gedaan op het maaiveld.
Vergelijking van de locatie van de vondsten met de AHN gegevens leert, dat de vondsten zich beperken tot de hoger gelegen zones op de AHN kaart (zone met laarpodzolgronden). Ze komen niet voor in de laaggelegen zone (zone met gooreerdgronden).
Tenslotte loopt door het gehele plangebied (dus door zowel deelgebied 1 als 2) een turfvaart, die gegraven is in het laatste kwart van de 13^{e} eeuw.

Wat is de verwachte bodemopbouw in het gebied en zijn er gegevens bekend over bodemverstorende ingrepen in het verleden binnen het plangebied?
In de lager gelegen delen van het plangebied heeft zich op het onderliggende dekzand een veenpakket gevormd. Dit veen is in de loop van de late middeleeuwen tot op het dekzand afgegraven ten behoeve van de turfwinning.

Deelgebied 2 en het centrale deel van deelgebied 1 bestaat vermoedelijk uit een gooreerdgrond die zich heeft ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand (kaarteenheid pZn21). De rest van deelgebied 1 bestaat vermoedelijk uit een laarpodzolgrond die zich heeft ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand (cHn21).

Er zijn tijdens het onderzoek geen aanwijzingen gevonden voor grootschalige bodemverstorende activiteiten in het verleden, uitgezonderd het afgraven van het veen in de late middeleeuwen en/of nieuwe tijd. Daarnaast is voor een perceel ten zuiden van den oostpunt van deelgebied 1 een ontgrondingsvergunning afgegeven. Op het AHN zijn echter geen duidelijke aanwijzingen voor een daadwerkelijke ontgronding te zien. Door ploegen zal het archeologisch niveau plaatselijk zijn geraakt, getuige de vondsten op het maaiveld. Vermoedelijk is het sporenniveau nog wel intact.

[30] De Boer & Emaus 2012.

Wat is de specifieke archeologische verwachting voor het gebied (indien mogelijk gespecificeerd naar aard, vindplaats(en), periode(n))?
Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het grootste deel van deelgebied 1, met uitzondering van het centrale deel, een hoge verwachting voor archeologische resten uit het laat-paleolithicum tot late middeleeuwen. Voor het lager gelegen deelgebied 2 en het centrale deel van deelgebied 1 geldt een lage archeologische verwachting voor resten uit het laat laat-paleolithicum tot late middeleeuwen. Voor het tracé van de voormalige turfvaart zelf, dat door deelgebied 1 en 2 heen loopt, geldt een hoge archeologische verwachting voor resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

De resten uit de steentijd zullen voornamelijk bestaan uit de resten van kampen van rondtrekkende jagers-verzamelaars (vuursteenconcentraties, haardplaatsen). De resten uit latere perioden zullen bestaan uit nederzettingsresten en en/of resten van een grafveld. Van de voormalige turfvaart zullen voornamelijk resten van beschoeiingen kunnen worden aangetroffen.

Het archeologisch sporen- en vondstenniveau bevindt zich in de top van de natuurlijke bodem, direct onder de bouwvoor.

In hoeverre worden archeologische resten bedreigd en is vervolgonderzoek nodig en zo ja, in welke vorm?
De directe omgeving van de Zwarte Sloot, in het bijzonder rond het westelijk deel van deelgebied 1, is een belangrijke archeologische vindplaats voor met name resten uit het mesolithicum, de Romeinse tijd, volle en late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Op basis van het voorkomen van laarpodzolgronden bevindt het archeologisch niveau zich ter plaatse vanaf circa 30 à 50 centimeter beneden maaiveld, direct onder het cultuurdek in de top van de natuurlijke bodem.[31]

Gezien de geringe diepteligging van de archeologische resten uit het laat paleolithicum tot late middeleeuwen zullen deze vermoedelijk bij graafwerkzaamheden dan ook verstoord worden. Archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een intensieve veldkartering (met het oog op vondsten die zich bevinden op het maaiveld) en daarnaast een karterend booronderzoek (Methode A1 (Tol *et al.* 2006)) wordt dan ook noodzakelijk geacht voor het westelijk deel van deelgebied 1. Indien hier archeologische resten worden aangetroffen dient het archeologisch onderzoek uitgebreid te worden naar het oostelijk deel van deelgebied 1. In het centrale deel van deelgebied 1 worden op basis van de lagere ligging geen archeologische resten verwacht. Een veldkartering is alleen mogelijk op niet te dicht begroeide akkers.

Voor deelgebied 2 en het centrale deel van deelgebied 1 wordt een vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht op basis van de lage ligging ervan en de afwezigheid van vondsten tot nu toe (deze beperken zich vermoedelijk tot de minder laag gelegen gronden).

Alhoewel voor archeologische resten uit de nieuwe tijd op basis van de aanwezigheid van het tracé van de voormalige turfvaart in deelgebied 1 en 2 een hoge archeologische verwachting geldt, wordt hier geen vervolgonderzoek

[31] In reeds verrichte boringen bevond de top van de natuurlijke bodem zich op een diepte van 40 centimeter.

geadviseerd. Vermoedelijk kunnen alleen resten van houten beschoeiingen aangetroffen worden, waarvan de archeologische waarde gering is.

Aanbevelingen

Deelgebied 1 (m.u.v. centrale deel):

Voor het westelijk deel van deelgebied 1 wordt bij bodemverstoringen die dieper reiken dan 30 centimeter beneden maaiveld een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek, in combinatie met een intensieve oppervlaktekartering (indien mogelijk) noodzakelijk geacht (figuur 4.1). Indien in dit gedeelte van deelgebied 1 archeologische resten worden aangetroffen dient ook het hoger gelegen oostelijke deel van deelgebied 1 door middel van een karterend booronderzoek te worden onderzocht (figuur 4.1).[32]

Hierbij wordt afgeweken van de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart die archeologisch onderzoek verplicht stelt bij bodemverstoringen van 50 centimeter beneden maaiveld en dieper. Dit aangezien archeologische resten al kunnen voorkomen vanaf 30 centimeter beneden maaiveld.
Daarnaast is het oostelijk deel van deelgebied 1 op de gemeentelijke kaart vrijgegeven. Er zijn op het AHN echter geen aanwijzingen dat de ontgronding, waarvoor in het verleden een vergunning is afgegeven, ook daadwerkelijk is uitgevoerd. Archeologische resten kunnen daardoor op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek ook in dit gedeelte van deelgebied 1 niet worden uitgesloten.

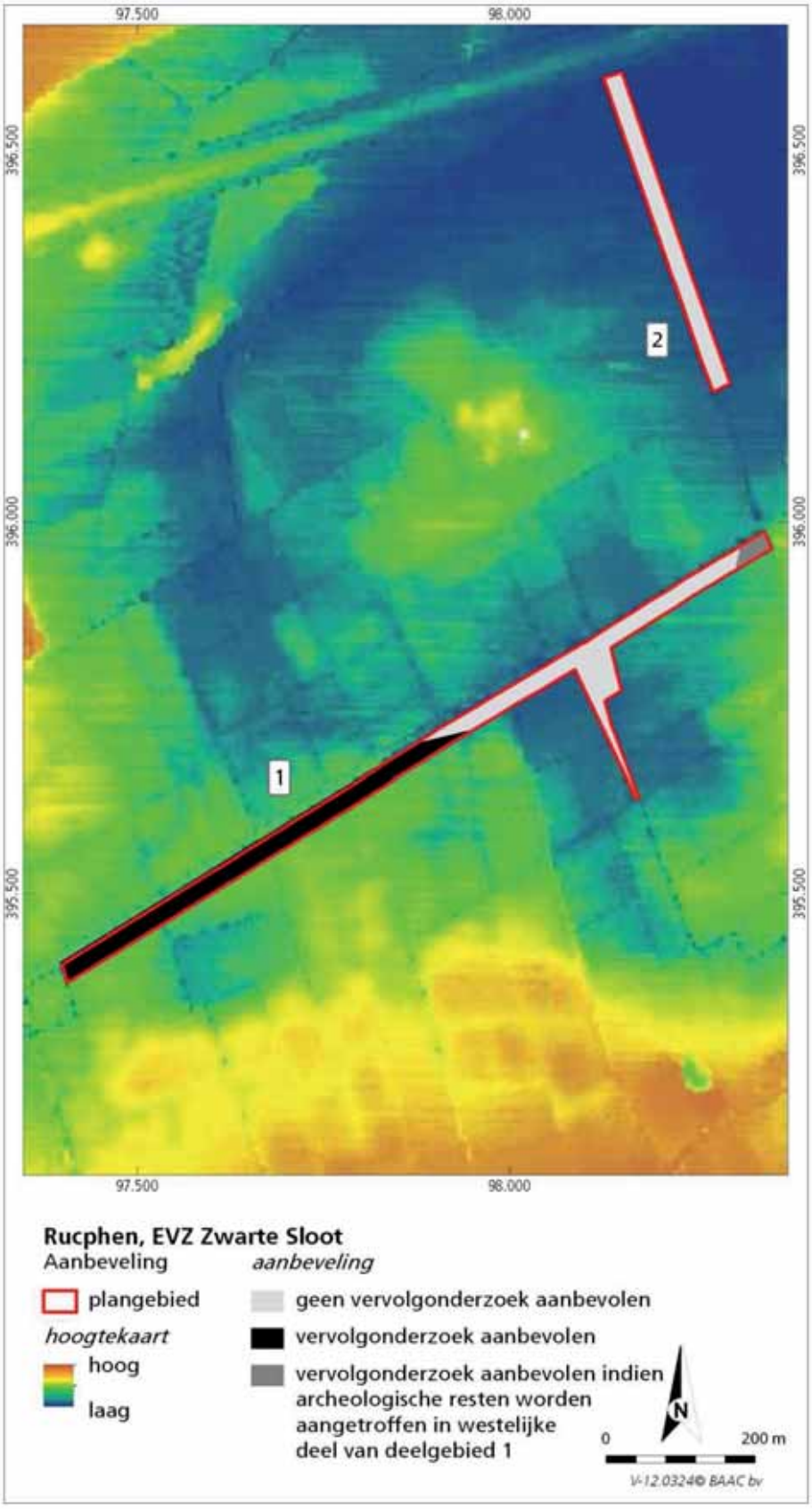
Deelgebied 2 en centrale deel van deelgebied 1:

Voor deelgebied 2 en het centrale deel van deelgebied 1 wordt archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht (figuur 4.1).

Bovenstaand advies dient beoordeeld te worden door de bevoegde overheid en leidt tot een selectiebesluit. Het rapport is op 11 december 2012 door de deskundige van de bevoegde overheid beoordeeld, waarbij het rapport is goedgekeurd en bovenstaand advies is overgenomen.[33]

BAAC bv wil er op wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten altijd alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische resten. Bij het aantreffen van deze waarden dient men hiervan melding te maken bij de Minister van OCW (in de praktijk de RCE) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

[32] Eventueel kan voor het oostelijke deel van deelgebied 1 in eerste instantie een verkennend booronderzoek worden uitgevoerd om te controleren of de bodem al dan niet is verstoord, in verband met de in het verleden uitgegeven ontgrondingsvergunning.
[33] Weterings-Korthorst 2012, Mondelinge mededeling mw. Weterings-Korthorst 19 december 2012.



Figuur 4.1 Advies voor archeologisch vervolgonderzoek, geprojecteerd op de AHN gegevens.

5 Geraadpleegde bronnen

Bakker, H. de & J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland.* Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie.* Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's.* Assen.

Boer, E. de & A. Emaus, 2012: *Plan van Aanpak Archeologisch Bureauonderzoek Plangebied EVZ in het stroomgebied.* BAAC bv, 's Hertogenbosch.

CCvD, 2010*: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.2.*

Damoiseaux, J.H., 1982: *Toelichting bij kaartblad 49 Oost Bergen op Zoom.* Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).

Dienst van het kadaster en de openbare registers, 2012: Apeldoorn. September 2012.

***IDDS Croonen Adviseurs**, 6 juli 2011:* Gemeentelijke Erfgoedkaart gemeente Rucphen.

Leenders, K.A.H.W., 1989: *Verdwenen venen. Een onderzoek naar de ligging en exploitatie van thans verdwenen venen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willemstad (1250-1750).* Wageningen.

Tol, A.J. ***et al.***, 2006. *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek*.

Weterings-Korthorst, L., 2012. *Beoordeling rapport plangebied Zwarte Sloot EVZ-Rucphen. 11 december 2012*. Regio West-Brabant.

Kaarten en websites

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN). Geraadpleegd via www.ahn.nl. September 2012.

AMK (Archeologische MonumentenKaart), geraadpleegd via Archis II. September 2012.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Geraadpleegd via Archis II. September 2012.

Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant 2010. Geraadpleegd via http://brabant.esrinl.com/chw. September 2012.

Erfgoedverordening 2009, gemeente Rucphen, te raadplegen via http://www.rucphen.nl.

Geologische Kaart van Nederland. Geraadpleegd via www.dinoloket.nl. September 2012.

Geomorfologische Kaart van Nederland. Geraadpleegd via Archis II. September 2012.

Google Maps 2012*: luchtfoto en google street view*. September 2012.

IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden). Geraadpleegd via ARCHIS II. September 2012.

Kadastrale kaart gemeente Rucphen sectie C genaamd Rucphen blad 1 en sectie D genaamd Den Agterhoek uit 1824. Geraadpleegd via www.watwaswaar.nl inclusief OAT´s. September 2012.

Kadastrale kaart gemeente Hoeven sectie F genaamd De Achterhoek blad 2 uit 1826. Geraadpleegd via www.watwaswaar.nl inclusief OAT´s. September 2012.

Ontgrondingen 1950-1998. 2007. Provincie Noord-Brabant.

Topografische Kaart nummer 49F Oudenbosch/Roosendaal uit 1937, 1948, 1960, 1968, 1980, 1989 en 1995. Geraadpleegd via www.watwaswaar.nl. September 2012.

Topografisch Militaire Kaart (bonneblad) nummer 642 Roosendaal uit 1870, 1897 en 1910. Geraadpleegd via www.watwaswaar.nl. September 2012.

Waarnemingen, vondstmeldingen, onderzoeken en onderzoeksmeldingen. Geraadpleegd via Archis II. September 2012.

Overige

Heemkundekring Onder Baronie en Markiezaat Sprundel

Telefonische mededeling mw. Weterings-Korthorst (Regio West-Brabant) 19 december 2012.

Bijlage 1: Overzichtskaart van geologische en archeologische tijdvakken

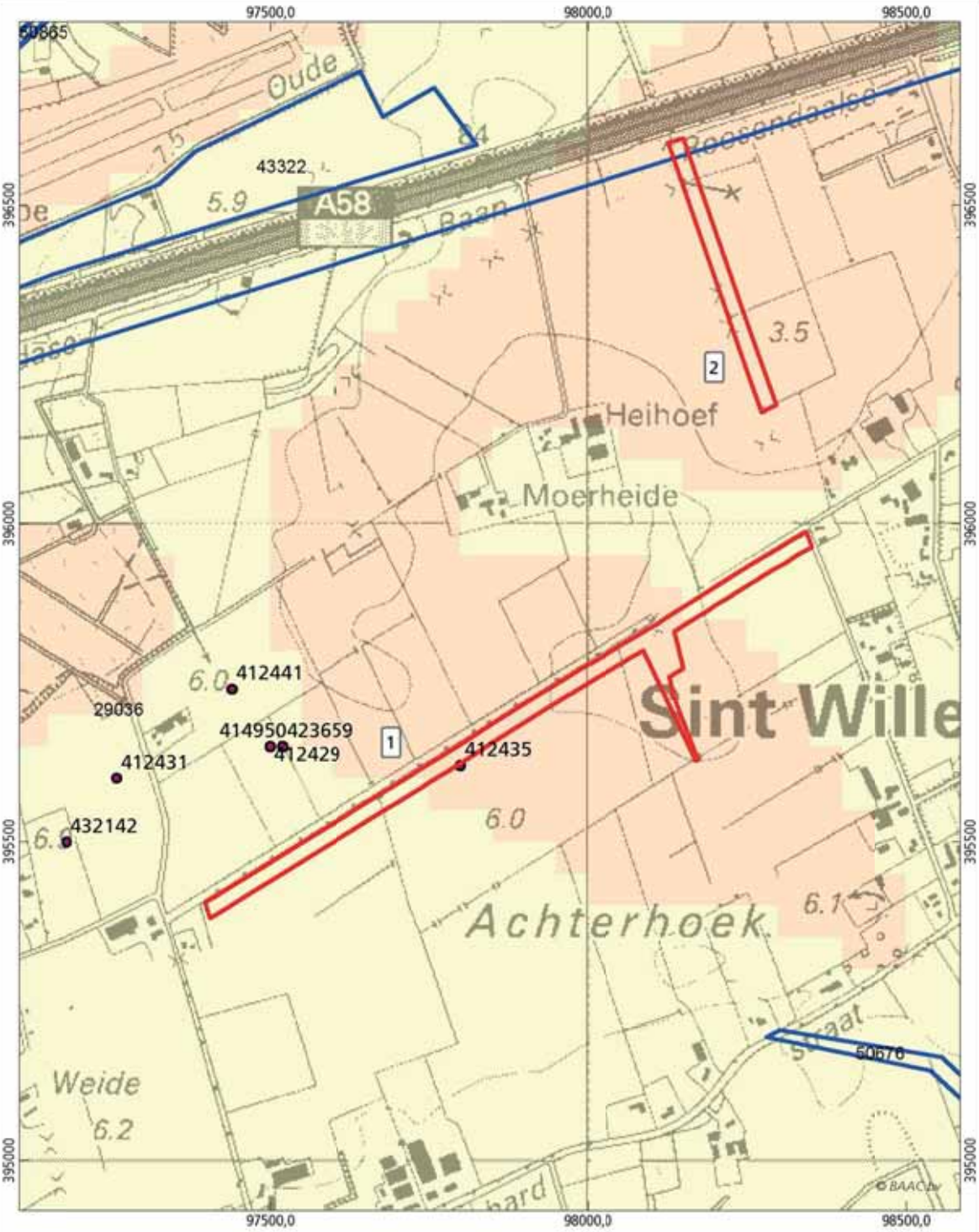
Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

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

Cal. jaren v/n Chr.	^{14}C jaren	Chronostratigrafie				Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden
1950	0	Holoceen	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger		Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd
1500								Middeleeuwen
450						Vb1		Romeinse tijd
0								
12						Va		IJzertijd
800								
815	2650		Midden	Subboreaal koeler droger		IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	Bronstijd
2000						IVa		Neolithicum
3755	5000			Atlanticum warm vochtig		III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	
4900								
5300								Mesolithicum
7020	8000		Vroeg	Boreaal warmer		II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	
8240	9000			Preboreaal warmer		I	eerst berk en later den overheersend	
8800								
11.755	10.150	Laat-Pleistoceen	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum
12.745	10.800				Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	
13.675	11.800				Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	
14.025	12.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen	
15.700	13.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	
35.000								Midden-Paleolithicum
75.000				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	
115.000				Eemien (warme periode)			loofbos	
130.000		Midden-Pleistoceen		Saalien (ijstijd)				
300.000								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 isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al*. (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al*. (1998). Zuurstofisotoop 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).

Bijlage 2: Kaart met gegevens uit Archis



Rucphen, EVZ Zwarte Sloot

IKAW, AMK-terreinen en Archis waarnemingen

- plangebied
- onderzoeksmelding
- waarneming

Indicatieve waarden (IKAW)

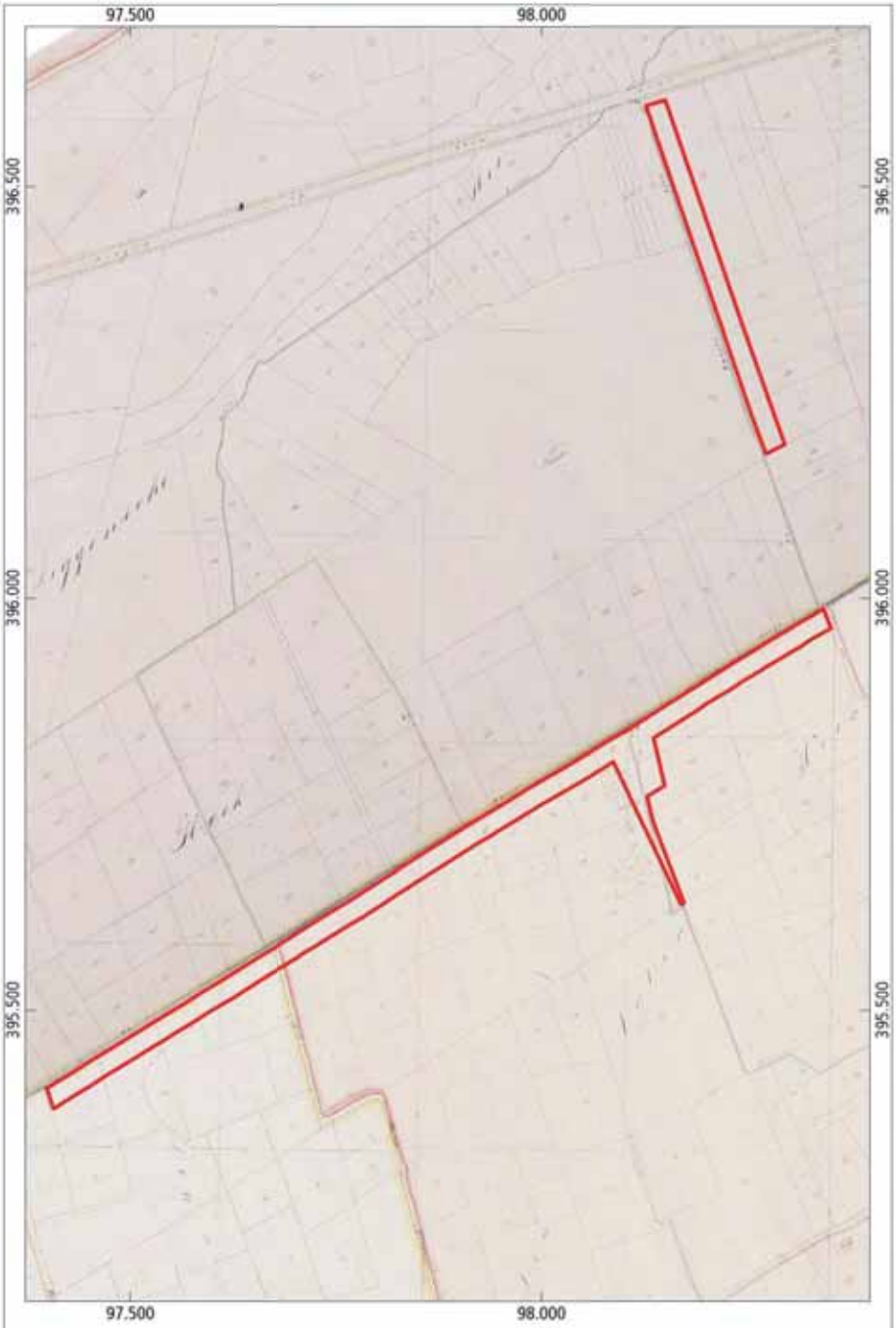
- hoge indicatieve waarde
- middelhoge indicatieve waarde
- lage indicatieve waarde
- bebouwing
- water

N

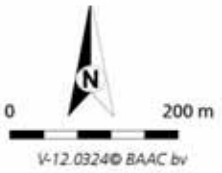
0 400 m

V-12.0324© BAAC bv

Bijlage 3: Ligging van het plangebied ten opzichte van de kadastrale situatie in 1824-1826



Rucphen, EVZ Zwarte Sloot
Deelgebieden op minuutplannen 1824/1826
plangebied



V-12.0324© BAAC bv