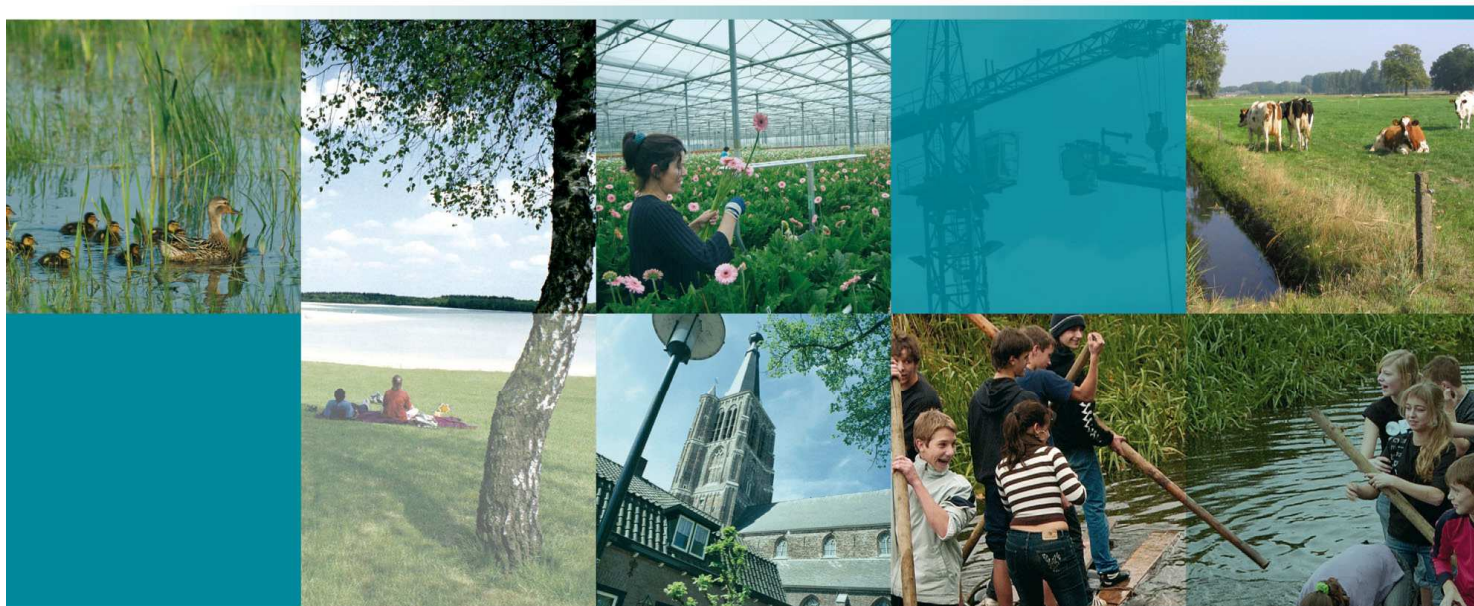


De Poelenloop, Knegsel

Archeologisch bureauonderzoek



De Poelenloop, Knegsel

De Poelenloop, Knegsel

Archeologisch bureauonderzoek

SRE Bureauonderzoek 2010-nr. 3

In opdracht van	Gemeente Eersel Postbus 12 5520 AA Eersel
Opgesteld door	SRE Milieudienst Keizer Karel V Singel 8 Postbus 435 5600 AK Eindhoven
Auteur	Janneke Bosman
Controle	Ria Berkvens
Versienummer	1.0
Datum	Oktober 2010
Status	Definitief

De Poelenloop, Knegsel

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Doel en methode van onderzoek	55
3. Landschap, historie en archeologie	6
3.1. Landschappelijk kader	6
3.2. Historisch kader	6
3.3. Archeologisch kader	7
3.4. Beschrijving van de mogelijke verstoringen	9
4. Opstellen gespecificeerde verwachting	100
5. Conclusie en advies	112
6. Literatuur en bronnen	14

Bijlagen

Bijlage 1: Luchtfoto van het plangebied

Bijlage 2: Overzicht van het Fysisch landschap

Bijlage 3: Plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland

Bijlage 4: Kadasterkaart 1850 en Bonnekaart 1900 van het plangebied

Bijlage 5: Overzicht van archeologische vindplaatsen en onderzoeken

Bijlage 6: Archeologische verwachting SRE

De Poelenloop, Knegsel

1. Inleiding

Het plangebied De Poelenloop ligt ten oosten van de dorpskern van Knegsel (fig. 1). Het terrein ligt ten zuiden van de Zandoerleseweg en wordt begrensd in het zuiden door akkers en weilanden en in het oosten door een perceel met bebouwing. In opdracht van de gemeente Eersel heeft SRE Milieudienst hier in 2010 een archeologische bureauonderzoek uitgevoerd. De gemeente heeft namelijk het voornemen om op de locatie de Poelenloop 29 woningen te gaan bouwen, waarvoor een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is.

Het plangebied bestaat voornamelijk uit gras/ bouwland. Het perceel 740 is daarnaast in gebruik als veehouderij. De eigenaar van deze veehouderij, de heer van der Heijden, is voornemens op dit perceel een grote werktuigenloods te bouwen.

Administratieve gegevens

Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Eersel
Plaats:	Knegsel
Toponiem:	De Poelenloop
Kadasternummer:	Nr. 740, 203, 205, 696, 697, 698
Coördinaten:	152.290x 379.039 (NW) 152.342x 378.946 (ZW) 152.476x 379.089 (ZO) 152.436x 379.168 (NO)
Kaartblad:	51D
Geomorfologie:	Strook tegen de weg aan is glooiing van beekdalzijde (4H11), rest van het terrein is dalvormige laagte zonder veen (2R2)
Bodemtype:	Hoge zwarte enkeerdgronden (zEZ23), zuidwesthoek niet gekarteerd, maar hoogstwaarschijnlijk ook hoge zwarte enkeerdgrond
Fysisch landschap	Voor het grootste deel dal op het hoge (=beekdal), het noordelijk deel van het plangebied bevindt zich op lage zandgronden
IKAW	Hoge trefkans, zuidwesthoek onbekende trefkans (CHW Hoge trefkans)
Grondwatertrap:	GWT VII
Huidig grondgebruik:	Gras/ akkerland
Plan:	Nieuwbouw woningen
Oppervlakte plangebied:	Ca. 1,86 ha
Oppervlakte onderzoeksgebied:	Ca. 1 km ²
Bevoegd gezag:	Gemeente Eersel
Soort onderzoek:	Archeologisch bureauonderzoek
Archis onderzoeksmeldingsnr.:	43167
Datum uitvoering:	September - oktober 2010

De Poelenloop, Knegsel

2. Doel en methode van onderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of te verwachten archeologische waarden binnen het omschreven plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, gaafheid en conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens. Het resultaat is een standaardrapport met een gespecificeerde verwachting volgens de normen zoals beschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2), op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van (eventueel) vervolgonderzoek. Het streven vanuit de Monumentenwet 1988 is archeologische waarden in situ te behouden. Mocht dit niet mogelijk zijn, dan dienen er maatregelen getroffen worden dat de archeologische waarden naar behoren onderzocht kunnen worden.

Het onderzoek bestond uit:

- het bestuderen van diverse kaarten waaronder de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW), de geomorfologische kaart en de bodemkaart; ontgrondingskaart van de provincie Noord-Brabant; Cultuurhistorische Waardenkaart Noord-Brabant (CHW);
- het raadplegen van Archis, het Centraal Archeologisch Archief en het Centraal Monumenten Archief van de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE);
- het uitvoeren van een beperkt literatuuronderzoek;
- het bestuderen van relevante rapporten over eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek in de directe omgeving;
- het raadplegen van oude topografische kaarten (Historische topografische Atlas Noord-Brabant 1836-1843, Bonnekaarten circa 1905) en de kadastrale kaarten uit 1832;
- het inventariseren van verstoringen (www.bodemloket.nl en Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN));
- opvragen van aanvullende informatie bij lokale historische verenigingen en amateurarcheologen.

SRE Milieudienst is sinds 2009 door de SIKB gecertificeerd met het keurmerk Kwaliteitswaarborg Bodembeheer op basis van de KNA en de BRL 4000 voor het uitvoeren van archeologische bureauonderzoeken.

De Poelenloop, Knegsel

3. Landschap, historie en archeologie

3.1. Landschappelijk kader

Knegsel ligt geomorfologisch gezien deels in een beekdal (2R2, 4H11) en deels op een dekzandrug (3K14). Het plangebied ligt voor het grootste deel in een dalvormige laagte zonder veen (2R2). De strook langs de weg is aangegeven als glooiing van beekdalzijde (4H11). Tot in de eerste helft van de vorige eeuw werden de relatief droge en vruchtbare gronden op de dekzandrug voornamelijk gebruikt als akker terwijl de direct langs het beekdal gelegen zone in gebruik was als hooi- of weiland.

Volgens de bodemkaart (Stiboka 1985) ligt het plangebied in een gebied met hoge zwarte enkeerdgronden. De zuidwesthoek is vanwege de aanwezigheid van bebouwing niet gekarteerd, maar gezien de bodemkundige eenheden in de directe omgeving kunnen ook hoge zwarte enkeerdgronden in lemig fijn zand (zEZ23) worden verwacht. Binnen het plangebied is sprake van lage grondwaterstanden (grondwatertrap VII).

Ook de kaart met het fysisch landschap (onderdeel van de gemeentelijke erfgoedkaart Eersel¹) geeft op de locatie van het plangebied een beekdal aan. Het gaat hier om het beekdal van de Poelenloop. Het plangebied is aangegeven als dal op het hoge (bijlage 2).

Deze bodemgesteldheid en lage grondwatertrap zijn enigszins ongebruikelijk voor een beekdal. Het lijkt erop dat dit beekdal in de Nieuwe tijd is opgehoogd met plaggen om in gebruik te worden genomen als akkergebied.

3.2. Historisch kader

Knegsel is ontstaan op de hogere zandgronden in het stroomgebied van de Kleine Beerze. De eerste vermelding dateert uit 1281 waar Knegsel als “Cneczele” wordt omschreven. In 1688 verplaatst het dorp zich naar het noordoosten naar de huidige locatie. Knegsel kende in 1696 vier gehuchten: Den Wolfshoeck, Het Groen, Den Hoeck en Den Drijhuijs. Verder hoorden daar ook de buurtschappen Den Hoek, Sneiderhoeck, Driehuis, Wolfshoeck nog bij.

Het plangebied bevindt zich ten oosten van de kern van Knegsel. Op de kadastrale minuutplan uit ca. 1832 is het plangebied onbewoond. Wel is aan de overzijde van de weg naar Zandoerle lintbebouwing aanwezig. Pas op de Bonnekaarten van ca. 1900 is bebouwing aanwezig aan de noordwestelijke rand van perceel 740. Het plangebied staat, zoals te verwachten valt in een gradiëntzone, op de Bonnekaarten van rond 1900 aangegeven als weiland. De verschillende weilanden zijn gescheiden door houtwallen. Op de kaart van 1850 was het middelste perceel echter ten tijde van het vervaardigen van deze kaart in gebruik als akkerland. Het beekdal, aangegeven op de geomorfologische kaart, is op de historische topografische kaart van 1850 niet aangegeven. Mogelijk gaat het hier om een gegraven loop van na 1850. Dat zou in ieder geval de lage grondwaterstand verklaren (bijlage 4).

¹ Naar verwachting zal deze eind 2010 gereed komen.

De Poelenloop, Knegsel

3.3. Archeologisch kader

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en de provinciale Cultuurhistorische waardenkaart (CHW) geldt voor het plangebied een hoge trefkans op archeologische waarden. De zuidwesthoek van het plangebied heeft op de IKAW een onbekende archeologische verwachting vanwege de ligging in bebouwd gebied. Op de CHW is voor dit deel echter ook een hoge verwachting aangegeven.

Uit het plangebied zelf zijn tot dusver geen archeologische waarden bekend. Binnen een straal van 500 meter rondom het plangebied is echter een groot aantal archeologische vindplaatsen bekend uit verschillende perioden.

Op de dekzandrug ten noorden van het plangebied zijn drie waarnemingen gedaan. Hier werden vondsten uit verschillende periodes gedaan. Bij Antwerpse baan werden tijdens een archeologisch booronderzoek door RAAP vondsten gedaan uit de periode Mesolithicum tot Bronstijd. (Archis waarnemingsnr. 53493). Op de Kabouterberg zijn vondsten gedaan die wijzen op de aanwezigheid van een nederzetting uit de Romeinse tijd of hoge/volle Middeleeuwen (Archis waarnemingsnr. 14076). Op de Spreuwelse Heide tenslotte wordt een laatmiddeleeuwse omwalling verwacht (Archis waarnemingsnr. 33686).

Op een glooiing langs de beekdalzijde, die ook door het onderzoeksgebied loopt zijn vondsten gedaan die op de aanwezigheid van een nederzetting uit de Romeinse Tijd zouden wijzen (Archis waarnemingsnr. 30948).

Archis vindplaats	Locatie	Toelichting	Periode
33686	Spreuwelse Heide	Laatmiddeleeuwse omwalling / Akkerwal	Late Middeleeuwen: (1050 -1500 n. Chr.)
53493	Antwerpse Baan; voormalig AMK-terrein	Vondstmelding behorende bij opgraving: in de boringen zijn vondsten uit de periode Mesolithicum- Bronstijd aangetroffen.	Mesolithicum (8800-4900 v. Chr.) – Neolithicum (5300-2000 v. Chr.) Bronstijd – Bronstijd: (2000-800 v. Chr.)
14076	Kabouterberg	Nederzetting?; vondsten van aardewerk.	Romeinse tijd: (12 vC - 450 nC) - Hoge/Volle Middeleeuwen
30948	Antwerpse Baan	Nederzetting	Romeinse tijd: (12 vC - 450 na Chr.)
28176	Langrijt	Nederzetting	IJzertijd (800-12 v. Chr.)
28177	Langrijt	nederzetting	IJzertijd (800-12 v. Chr.)
22156	Kerkstraat 19 Vossenbussel	paalsporen van een grafheuvel of andersoortig grafmonument en paalsporen van een huisplattegrond. Hilversumcultuur	Laat-Neolithicum (2850-2000 v. Chr.) Midden-Bronstijd (1800-1100 v. Chr.)
33991	Huismeer	Grafheuvels en urnenveld	Bronstijd (2000-800 v. Chr.)- Vroege ijzertijd (800-500 v. Chr.)

De Poelenloop, Knegsel

200028	Kerkhof	Fragment doopvont	Late Middeleeuwen (1050 – 1500 na Chr.)
29939	Hoogpoort	Proefsleuvenonderzoek; aangetroffen is een grafveld uit de IJzertijd, een laatmiddeleeuwse akker (esdek?) en percelering uit de Nieuwe Tijd	IJzertijd (800-12 v. Chr.) Late Middeleeuwen (1050 -1500 na Chr.) Nieuwe Tijd (1500 na Chr. – heden)
46225	Knegsel	Vindplaats vuursteen afval (van geslepen bijlen) en vuurstenen spits.	Paleolithicum (8800 v. Chr) Midden-Bronstijd (1100 v. Chr)

Tabel 1. Overzicht van vindplaatsen in de omgeving van plangebied.

Ten zuidoosten van het plangebied zijn op de locatie Langrijt op een dekzandrug scherven gevonden daterend uit de IJzertijd (Archis waarnemingsnr. 28176 en 28177). Ten noordoosten van het onderzoeksgebied zijn dicht bij elkaar op dekzandruggen aan het beekdal grafheuvels, een urnenveld en paalsporen van een huisplattengrond aangetroffen (Archis waarnemingsnr. 22156 en 33991, 33993, 34001 en 52144). Tenslotte zijn uit het bebouwde gebied van de dorpskern Knegsel nog verschillende waarnemingen bekend. Ten zuiden van het plangebied is vlakbij het kerkhof een fragment van een doopvont aangetroffen. Tijdens een archeologisch onderzoek niet ver hiervandaan is onder andere een grafveld uit de IJzertijd aangetroffen. Ten noordwesten van het plangebied zijn (ook in de bebouwde kom van Knegsel) vuursteen afval (van geslepen bijlen) en een vuursteen spits aangetroffen. Voor de exacte ligging van de vindplaatsen wordt verwezen naar bijlage 5.

Verder zijn in de buurt van het plangebied vier archeologische onderzoeken uitgevoerd. Het gaat om twee bureauonderzoeken, één proefsleuvenonderzoek en één onbekend soort archeologisch onderzoek. Het oudste onderzoek is uitgevoerd in 1989 (onderzoeknummer 921, vindplaats 33686). Het is uitgevoerd op een terrein ten noorden van het plangebied. Van dit onderzoek zijn geen nadere gegevens bekend behalve dat een laatmiddeleeuwse akkeromwalling zou zijn aangetroffen. In de bebouwde kom van Knegsel zijn twee bureauonderzoeken uitgevoerd. In 2009 is door de SRE Milieudienst een bureauonderzoek uitgevoerd met de naam komplannen Knegsel (onderzoeksmeldingsnummers 34059 t/m 34062 en 34065 t/m 34067). Voor alle onderzochte terreinen is vervolgonderzoek geadviseerd. In 2010 is door Synthebra een bureauonderzoek uitgevoerd in de dorpskern van Knegsel (onderzoeksmeldingsnr. 42621). Het lijkt om hetzelfde gebied te gaan als drie deelgebieden van het SRE milieudienst bureauonderzoek (met een kleine uitbreiding). De uitkomst is onbekend, maar gezien de uitkomst van eerder uitgevoerde onderzoek, ligt het voor de hand dat vervolgonderzoek is geadviseerd. Tenslotte is ten noordoosten van het plangebied in 2002 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door ADC Archeoprojecten bij het toponiem Huismeer (onderzoeksmeldingsnr. 21023). Het resultaat van het onderzoek is onbekend. Aangezien het gebied nog steeds op de AMK (archeologische monumentenkaart) staat, kan ervan uitgegaan worden dat het advies behoud van monumentstatus is geweest.

Archis onderzoeksmelding	Locatie	Soort onderzoek, jaartal en uitvoerder	Resultaten en advies
921	Knegsel Antwerpsebaan	Soort onderzoek onbekend, uitvoerder onbekend 1989	Zie archis vindplaats 33686

De Poelenloop, Knegsel

34059, 349060, 34061, 34062, 34065, 34066, 34067	Komplannen Knegsel	Bureauonderzoek 2009 SRE Milieudienst	Vervolgonderzoek geadviseerd
21023	Knegsel Huismeer	Proefsleuvenonderzoek 2002 ADC Archeoprojecten	Onbekend
42621	Knegsel Dorpshart	Bureauonderzoek 2010 Synthegra	Onbekend

Tabel 2. Overzicht van archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied.

3.4. Beschrijving van de mogelijke verstoringen

Door ontgroning en vergraving kunnen belangrijke delen van het bodemarchief aangetast zijn of zelfs verdwenen zijn. Daarom is getracht om op basis van de beschikbare informatie te achterhalen waar en in welke mate de bodem in het plangebied verstoord is. De provinciale ontgroningenkaart laat zien dat er geen terreinen in het plangebied zijn ontgrond. Er hebben ook geen saneringen in het plangebied plaatsgevonden (www.bodemloket.nl). Het Actueel Hoogtebestand Nederland laat verder geen opvallende hoogteverschillen in het terrein zien, die kunnen wijzen op verstoringen of afgravingen (bijlage 3).

De Poelenloop, Knegsel

4. Opstellen gespecificeerde verwachting

Door middel van het analyseren van de verzamelde gegevens wordt een gespecificeerde en onderbouwde verwachting van de verwachte archeologische waarden opgesteld. Het verwachtingsmodel voor het plangebied zal hieronder kort per tijdsperiode worden toegelicht:

Paleolithicum en Mesolithicum

Vindplaatsen uit het Paleolithicum en Mesolithicum bestaan uit een strooiing van (vuur)stenen artefacten en afval. De doorsnede van dergelijke vindplaatsen is meestal minder dan 20 m. Mogelijke grondsporen zijn ondiep en door de ouderdom al grotendeels vervaagd. De vindplaatsen kunnen zowel op de hogere dekzanden liggen als op de helling van het beekdal. Lange tijd is gedacht dat beekdalen in archeologisch opzicht oninteressant waren. Hernieuwde inzichten hebben echter geleid tot een nuancering in de archeologische verwachting voor beekdalen. Winning van grondstoffen en voedsel heeft door de eeuwen heen in de beekdalen plaatsgevonden en zolang de prehistorische mens heeft rondgezworven over de dekzanden van Nederland, hebben ze ook de beken gevolgd en doorkruist. In beekdalen zijn dan ook structuren te vinden die kunnen variëren van voorden, brugconstructies, steigers, beschoeiingen, constructies die verband houden met jacht en visvangst, tot boten, kano's en nederzettingsafval.² Gezien de ligging van het plangebied in een overgangsgebied van dalvormige laagte zonder veen naar een glooiing van beekdalzijde (gradiëntzone) en de vondsten uit het Mesolithicum die op de dekzandkop ten noorden van het plangebied zijn gedaan is er voor deze periode een **middelhoge** trefkans.

Neolithicum, Vroege Bronstijd en Midden-Bronstijd

In het Neolithicum en Vroege Bronstijd gaan de mensen over op akkerbouw en veeteelt voor hun voedselvoorziening en wonen in permanente behuizing in plaats van seizoensmatige kampementen. De behuizing uit deze periode is in Noord-Brabant onbekend, maar er zijn wel grafheuvels bekend uit deze perioden. Dat geldt ook voor de omgeving van het plangebied. Bij Vossenbussel en Huismeer zijn respectievelijk een grafheuvel en grafheuvels en een urnenveld aangetroffen. Vanwege de ligging van het plangebied in het beekdallandschap en vondsten uit de omgeving van het plangebied, geldt dezelfde verwachting als bij de Oude en Midden-Steen Tijd. Hierdoor wordt de verwachting ten aanzien van deze periode in het plangebied **middelhoog** geacht. Beekdalen kunnen diverse andere artefacten bevatten, zoals neolithische bijlen van vuursteen, laat prehistorisch metaalwaar, kuilen met aardewerkdeposities en rituele deposities.³ Eventuele archeologische resten zullen door de beschermende werking van het plaggende goed beschermd zijn.

Late Bronstijd tot en met Midden IJzertijd

De Late Bronstijd tot Midden IJzertijd is een periode die zich kenmerkt door zwervende erven rondom plaatsvast grafvelden. In de omgeving van de onderzoekslocaties zijn sporen van een dergelijk grafveld aangetroffen bij Huismeer. Bewoning wordt met name aangetroffen op de hoger gelegen dekzandruggen. Aangezien het plangebied in een gradiëntzone is gelegen, is de verwachting voor sporen en vondsten uit deze periode **laag tot middelhoog**.

Late IJzertijd en Romeinse tijd

In hoofdlijnen gaat voor de Late IJzertijd en Romeinse tijd dezelfde redenering op als voor de voorafgaande periode. De nuance is echter dat herbouw op hetzelfde erf mogelijk is, waardoor de sporenconcentraties samengesteld kunnen zijn uit grotere aantallen sporen. De grafvelden uit de Late IJzertijd zijn kleiner en liggen meer verspreid in het landschap, vaak in de buurt van huizen. De grafvelden uit de Romeinse tijd zijn groter en lijken een meer centrale plaats in te nemen.

² Gerritsen & Rensink, 9.

³ Gerritsen & Rensink, 9.

De Poelenloop, Knegsel

Vanwege de gunstige ligging in het landschap van de dekzandrug ten noorden van het plangebied, waar Romeinse bewoning wordt verwacht (bevestigd door een vondstmelding, archis waarnemingsnummer 30948), wordt de verwachting ten aanzien van deze periode in het plangebied, dat lager ligt, **middelhoog** geacht. Ook hier betreft deze verwachting vooral depositievondsten. Eventuele archeologische resten zullen door de beschermende werking van het plaggende goed beschermd zijn.

Vroege Middeleeuwen

Voor de Vroege Middeleeuwen bestaan aanwijzingen dat bewoning vooral plaats vond op de hogere delen van de dekzandruggen, maar dit is niet met zekerheid te zeggen. De laagtes worden, net zoals de perioden daarvoor, gebruikt voor het weiden en drenken van vee en bezigheden waarvoor water gewenst is, zoals het roten van vlas en het harden van hout. Tot halverwege deze periode is het mogelijk grafvelden tussen de bewoning aan te treffen. Vanaf de Karolingische periode bevinden de begravingen zich in en rondom de kerk. Vanwege het ontbreken van vondsten uit deze periode in de omgeving is de verwachting voor sporen uit deze periode **laag**.

Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd

Voor de Late Middeleeuwen geldt dat bewoning in gehuchten niet ongebruikelijk is. Tegen het einde van de Middeleeuwen en in de Nieuwe tijd is er weer sprake van een meer verspreide bewoning op het 'platteland'. Na 1200 zien we ook een verschuiving van de bewoning van de hogere dekzandrug naar de lager gelegen beekdalen. De bewoning hangt verder nauw samen met de wegen en met de aanwezigheid van oude akkers. Omdat het plangebied verder aan een doorgaande route ligt waar in 1830 reeds bewoning aanwezig was, is de verwachting voor sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd **middelhoog tot hoog**.

De Poelenloop, Knegsel

5. Conclusie en advies

In verband met de voorgenomen bouw van 29 woningen, is voor het onderhavige plangebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. De bekende archeologische gegevens geven voor het plangebied voldoende concrete aanwijzingen voor een **middelhoge tot hoge** archeologische verwachting.

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in een gradiënt of overgangszone in een beekdal. In deze zones worden met name sporen en vondsten verwacht daterend uit vroege prehistorie (Paleolithicum, Mesolithicum, Neolithicum) tot en met de Nieuwe tijd. De gespecificeerde verwachting is als volgt naar tijdsperiode opgedeeld:

Paleolithicum en Mesolithicum	middelhoog
Neolithicum, Vroege Bronstijd en Midden-Bronstijd	middelhoog
Late Bronstijd tot en met Midden IJzertijd	laag tot middelhoog
Late IJzertijd en Romeinse tijd	middelhoog
Vroege Middeleeuwen	laag
Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd	middelhoog tot hoog

Vooraf de hoge archeologische verwachting van de dekzandkop ten noorden van het plangebied, die bevestigd wordt door de vondstmeldingen die zijn gedaan, maakt de trefkans voor depositievondsten, nederzettingsafval en structuren die typisch zijn voor beekdalen (o.a. voorden, brugconstructies, steigers, beschoeiingen) hier groot. De verwachting is dat eventuele vindplaatsen hier goed geconserveerd zijn door de verwachte ophoging met een oud akkerdek.

Voor terreinen met een middelhoge tot hoge archeologische verwachting wordt duurzaam behoud nagestreefd. Het behoud in situ van archeologische vindplaatsen kan geschieden door fysieke bescherming door middel van inpassing in de inrichtingsplannen, in combinatie met een op het behoud afgestemd beheer. Bodemroeringen dieper dan 30 cm –mv die tot (fysieke) aantasting van archeologische waarden leiden, dienen zoveel mogelijk vermeden te worden. Indien in het plangebied bodemingrepen mogelijk worden gemaakt of plaatsvinden met een oppervlak groter dan 500 m² en dieper dan 30 cm is vervolgonderzoek noodzakelijk. Daar waar de bodem niet wordt geroerd, dient een dubbelbestemming archeologie in het toekomstige bestemmingsplan te worden opgenomen ter bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden.

Gezien de middelhoge tot hoge trefkans op archeologische resten in het plangebied, adviseren wij om voorafgaand aan de bouw een Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uit te laten voeren. Het doel van dit onderzoek is het vaststellen en waarderen van de archeologische resten in het plangebied. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd op basis van een door de gemeente Eersel als bevoegd gezag goedgekeurd programma van eisen.

De Poelenloop, Knegsel

6. Literatuur en bronnen

Archis II database RCE

Arts, N., H. Stoepker, F. Theuws e.a., 2008: *De Middeleeuwen en Vroegmoderne tijd in Zuid-Nederland, Amersfoort* (NOaA hoofdstuk 22).

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

Berendsen, H.J.A., 2000: *Landschappelijk Nederland*, Van Gorcum, Assen.

Bont, Ch. De, 1993: '...Al het werkwaardige in bonte afwisseling...' Een historische geografie van Midden- en Oost-Brabant, Waalre.

Doesburg, J. van, M. de Boer, J. Deebe, B.J. Groenewoudt & T. de Groot (red.), 2007: *Essen in zicht. Essen en plaggendekken in Nederland: onderzoek en behoud* (= Nederlandse Archeologische Rapporten, 34), Amersfoort.

Enkevort, H. van, T. de Groot, H. Hiddink & W. Vos, 2006: *De Romeinse tijd in het Midden-Nederlandse rivierengebied en het Zuid-Nederlandse dekzand- en lössgebied*, Amersfoort (NOaA hoofdstuk 18).

Fontijn, D., 2003: Sacrificial landscapes: cultural biographies of persons, objects and 'natural' places in the Bronze Age of the Southern Netherlands, c. 2300-600 BC. *Analecta Praehistorica Leidensia* 34.

Gerritsen, F., P. Jongste & L. Theunissen, 2006: *De late prehistorie in Noord-, Oost- en Zuid-Nederland en het rivierengebied* (NOaA hoofdstuk 17).

Grote Historische Atlas van Noord-Brabant ± 1905, schaal 1:25.000, Tilburg

Grote historische atlas van Nederland Noord-Brabant 1836-1843, schaal 1:25.000; Tilburg

KNA 3.1. protocol Bureauonderzoek

Gerritsen, F. & Rensink, E., 2004: *Beekdallandschappen in archeologisch perspectief. Een kwestie van onderzoek en monumentenzorg*, Amersfoort (Nederlandse Archeologische Rapporten 28).

Mulder E.F.J et al., 2003: *De ondergrond van Nederland*, Wolters Noordhoff, Groningen/Houten.

Provincie Noord-Brabant, 2007: *Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant*.

Rensink, E., 2008: *KNA Leidraad beekdalen in Pleistoceen Nederland (RACM)*.

Staring Centrum, 1977: *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, blad 51 Eindhoven*, Staring Centrum, Wageningen.

Stichting voor Bodemkartering, 1981: *Bodemkaart van Nederland 1:50.000, blad 51 Oost, Eindhoven*. Stiboka Wageningen.

De Poelenloop, Knegsel

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990. Grote Historische Atlas van Nederland schaal 1:50.000, Zuid-Nederland 1839-1859. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

www.watwaswaar.nl

www.bodemloket.nl

<http://brabant.esrinl.com/chw/>

De Poelenloop, Knegsel

Bijlage 1 **Luchtfoto van het plangebied**



Knegsel, De Spie

Bijlage 1: Luchtfoto van het plangebied



Legenda

-  Plangebied
-  Gemeentegrens



Opdrachtgever: Gemeente Eersel
Projectnummer: 491174
Kaartnummer: 491174_001
Datum: 5-10-2010
Auteur / CT: JdV/SW
Formaat: A4
Schaal: 1 op 2.500
Copyright: © Microsoft Virtual Earth, 2010
© SRE Milieudienst, 2010

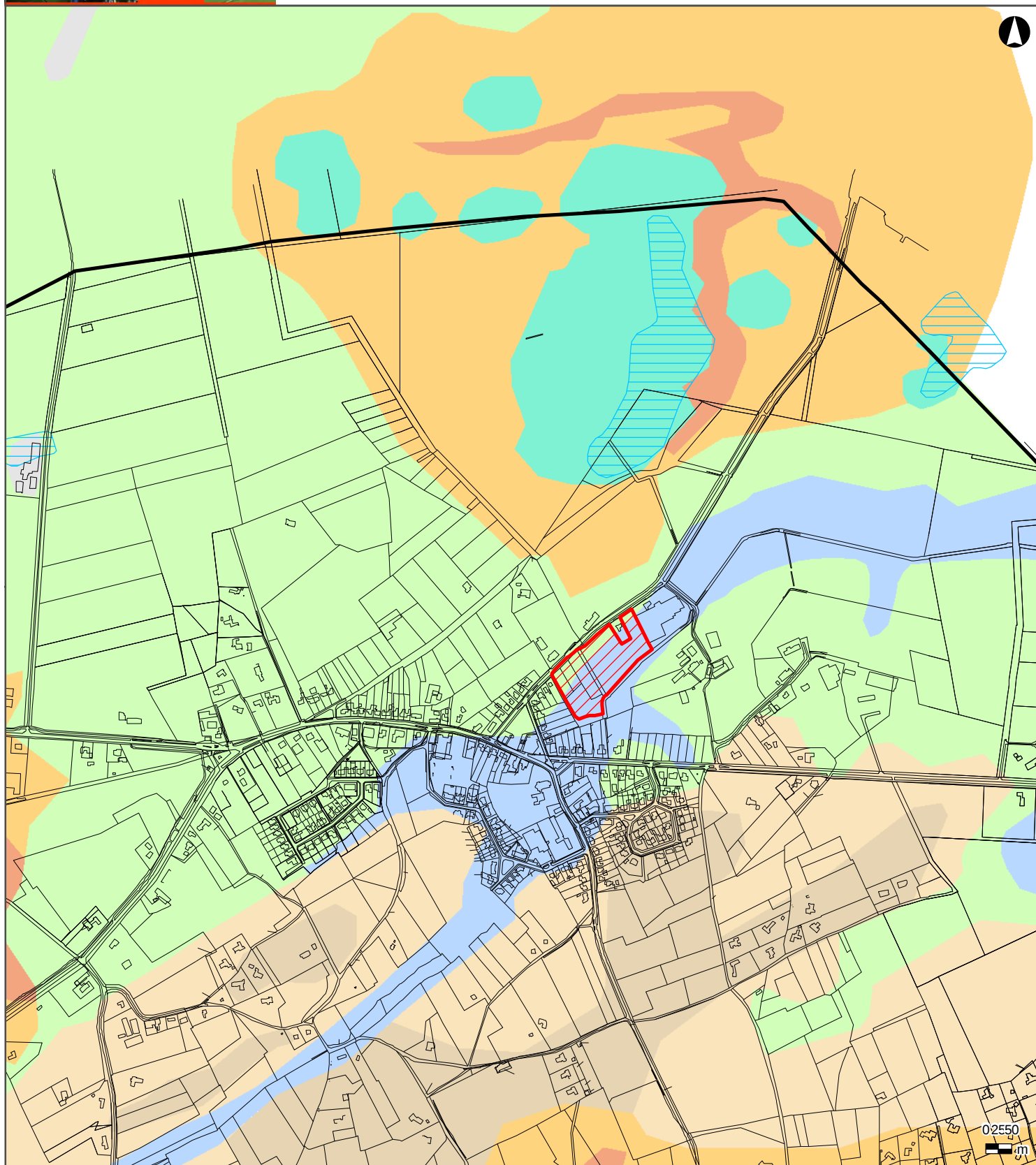
De Poelenloop, Knegsel

Bijlage 2 Overzicht van het Fysisch landschap



Knegsel, De Spie

Bijlage 2: Overzicht van het Fysisch landschap



Legenda

- | | | |
|--|---------------|-----------------------|
| | Plangebied | nieuw |
| | GBKN | 01 Lage zandgronden |
| | Gemeentegrens | 02 Lage dekzandruggen |
| | 8.1 Vennen | 03 Hoge dekzandruggen |
| | | 04 Duinen |
| | | 04 Kamduinen |
| | | 04 Uitblazingslaagte |
| | | 05 Laagte op het Hoge |
| | | 06 Dal op het Hoge |
| | | 06 Rijt |



Opdrachtgever: Gemeente Eersel
 Projectnummer: 491174
 Kaartnummer: 491174_002
 Datum: 5-10-2010
 Auteur / CT: JdV/SW
 Formaat: A4
 Schaal: 1 op 10.000
 Copyright: © Stichting GBKN, 2010
 © SRE Milieudienst, 2010

ruimtelijke ontwikkeling - milieu - bouwen - archeologie
SRE Milieudienst

T: 040 259 46 64
 F: 040 269 45 99
 E: gisteam@milieudienst.sre.nl
 I: www.milieudienst.sre.nl



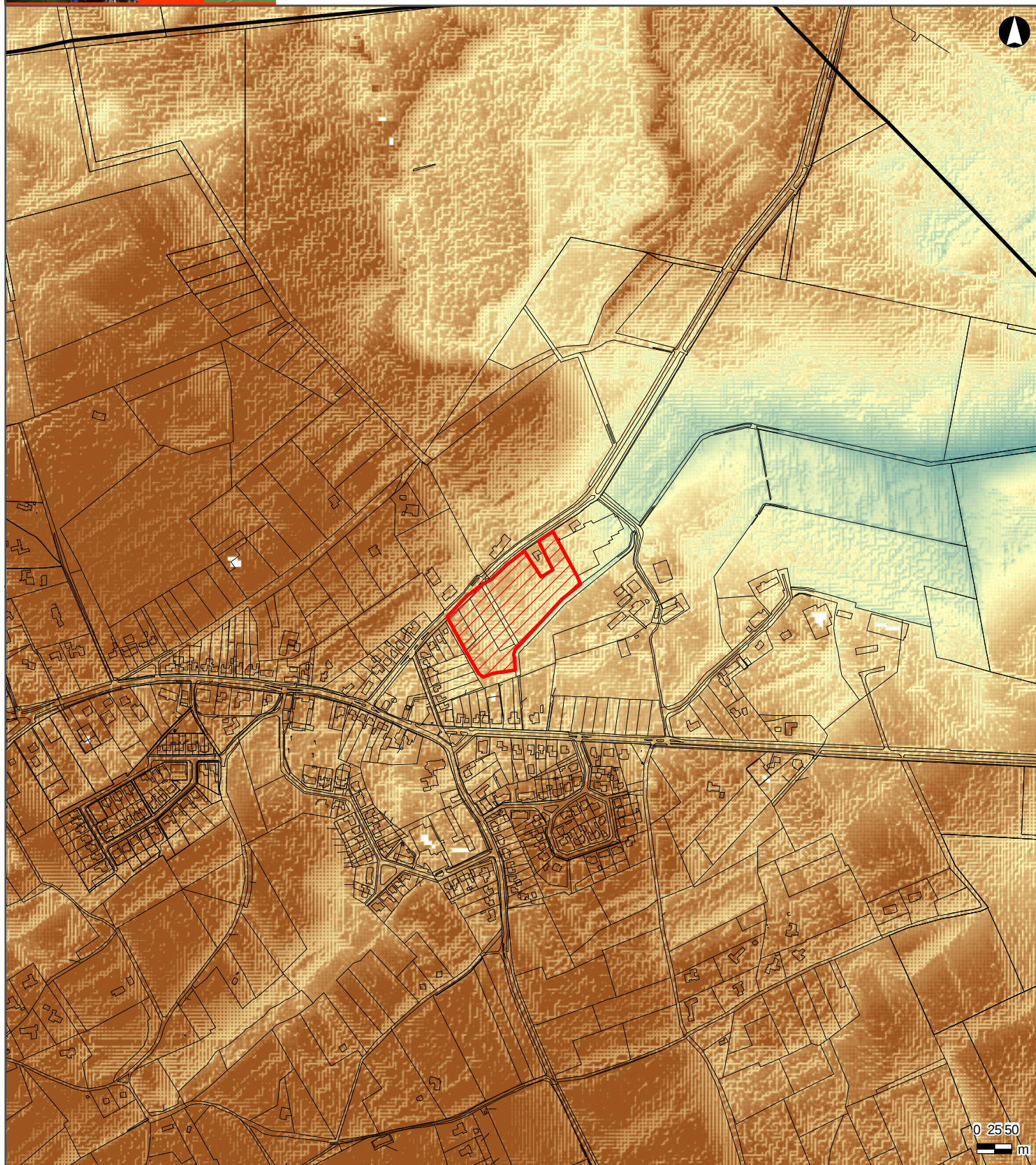
De Poelenloop, Kneegsel

Bijlage 3 Plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland



Knegsel, De Spie

Bijlage 3: Plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland

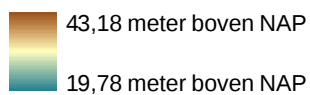


Legenda

- Gemeentegrens
- Plangebied
- GBKN

AHN

Value



Opdrachtgever: Gemeente Eersel
Projectnummer: 491174
Kaartnummer: 491174_003
Datum: 5-10-2010
Auteur / CT: JdV/SW
Formaat: A4
Schaal: 1 op 7.500
Copyright: © Stichting GBKN, 2010
© SRE Milieudienst, 2010

ruimtelijke ontwikkeling - milieu - bouwen - archeologie
SRE Milieudienst

T: 040 259 46 64
F: 040 269 45 99
E: gisteam@milieudienst.sre.nl
I: www.milieudienst.sre.nl



De Poelenloop, Kneegsel

Bijlage 4 Kadasterkaart 1850 en Bonnekaart 1900 van het plangebied



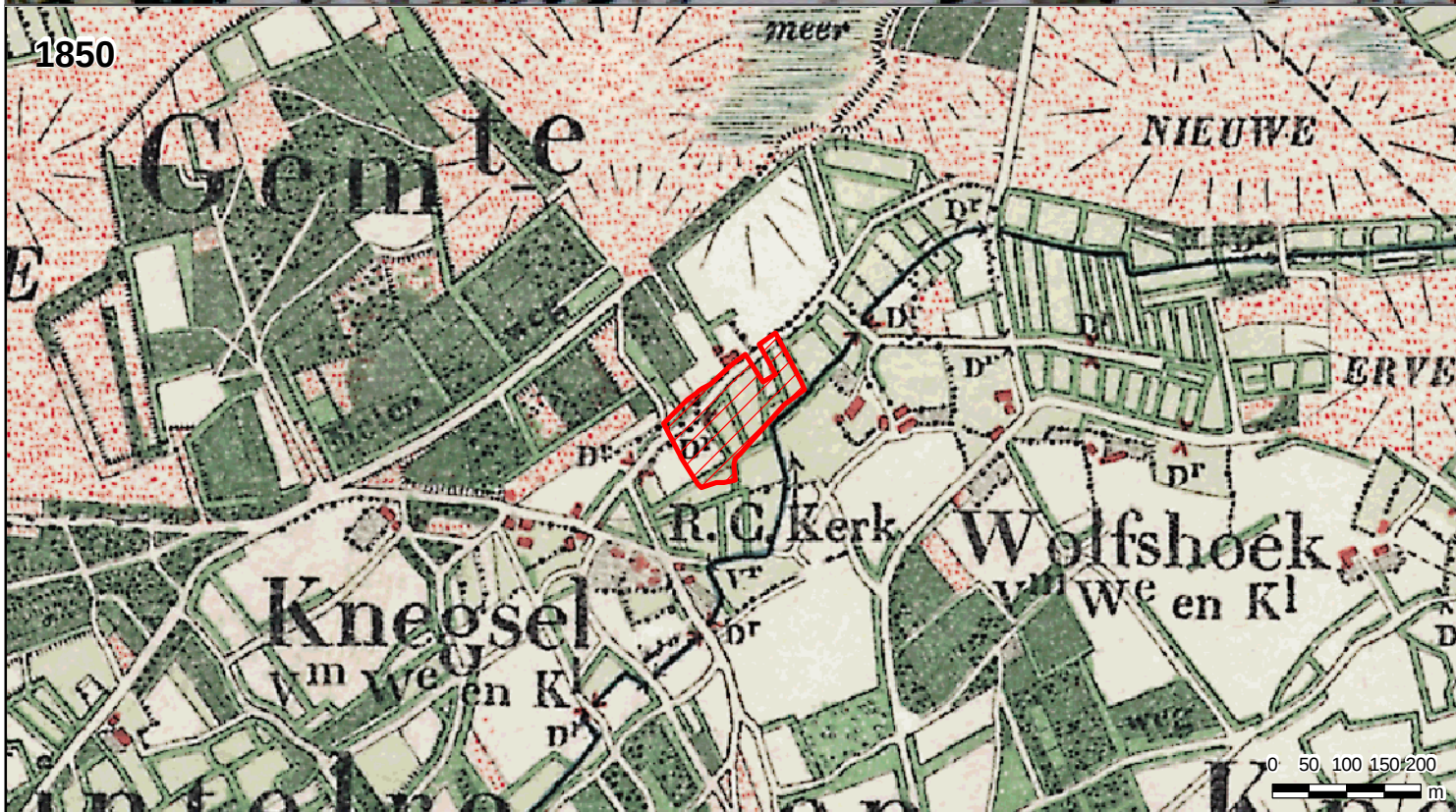
Knegsel, De Spie

Bijlage 4: Topografische kaart 1850 en Bonnekaart 1900 van het plangebied

1900



1850



Legenda

- Gemeentegrens
- Plangebied



Opdrachtgever: Gemeente Eersel
Projectnummer: 491174
Kaartnummer: 491174_004
Datum: 5-10-2010
Auteur / CT: JdV/SW
Formaat: A4
Schaal: 1 op 10.000
Copyright: © TD Kadaster, 2010
© SRE Milieudienst, 2010

ruimtelijke ontwikkeling - milieu - bouwen - archeologie
SRE Milieudienst

T: 040 259 46 64
F: 040 269 45 99
E: gisteam@milieudienst.sre.nl
I: www.milieudienst.sre.nl



De Poelenloop, Knegsel

Bijlage 5 **Overzicht van archeologische vindplaatsen en onderzoeken**



Knegsel, De Spie

Bijlage 5: Overzicht van archeologische vindplaatsen en onderzoeken



Legenda

- Gemeentegrens
- Plangebied
- GBKN
- Onderzoeken

Vindplaatsen

Archis gegevens

- Steentijd
- Bronstijd
- IJzertijd
- Romeinse tijd
- Middeleeuwen
- Nieuwe tijd
- Ongedatteerd



Opdrachtgever: Gemeente Eersel
 Projectnummer: 491174
 Kaartnummer: 491174_005
 Datum: 5-10-2010
 Auteur / CT: JdV/SW
 Formaat: A4
 Schaal: 1 op 10.000
 Copyright: © Stichting GBKN, 2010
 © SRE Milieudienst, 2010

ruimtelijke ontwikkeling - milieu - bouwen - archeologie
SRE Milieudienst

T: 040 259 46 64
 F: 040 269 45 99
 E: gisteam@milieudienst.sre.nl
 I: www.milieudienst.sre.nl



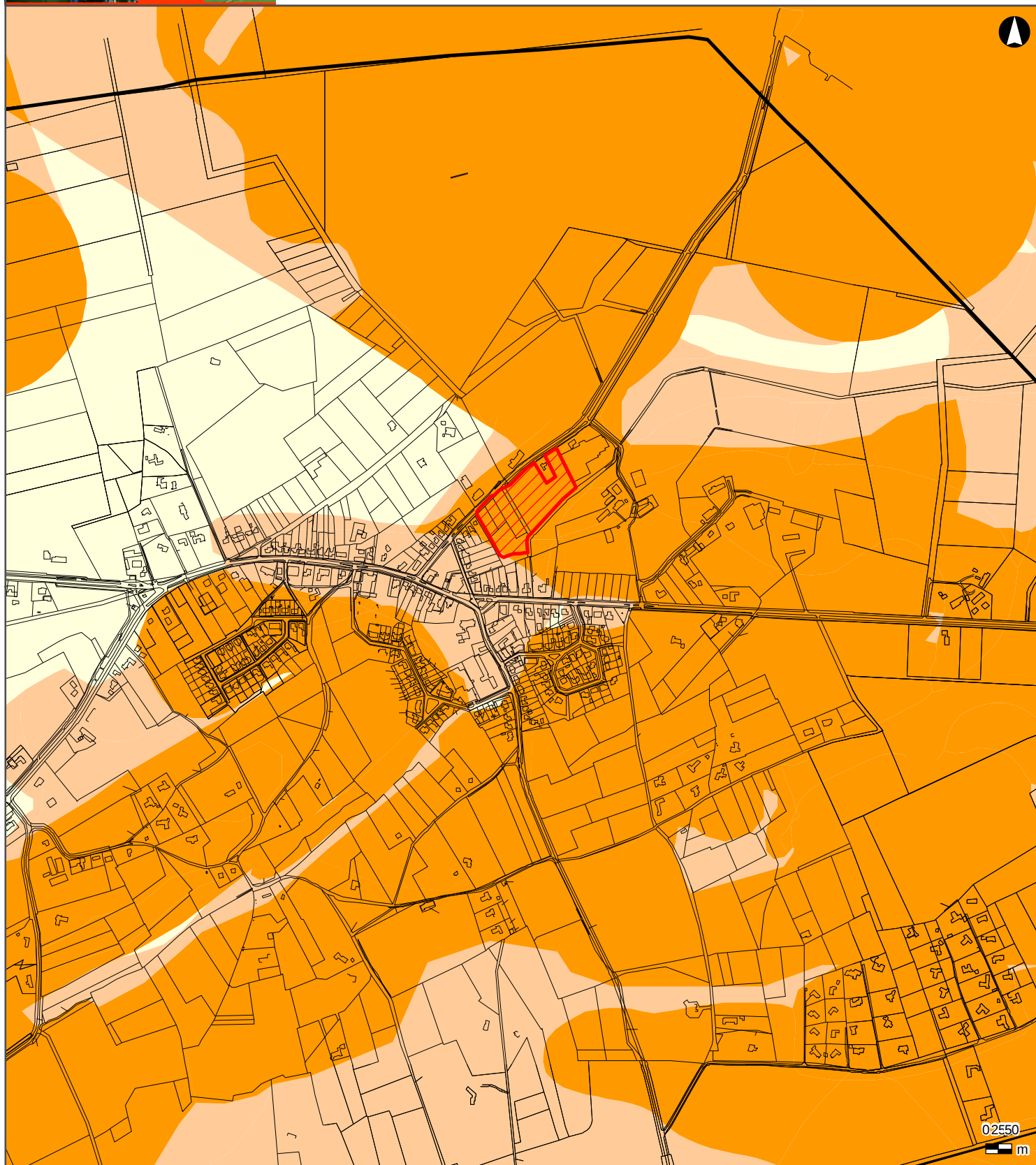
De Poelenloop, Knegsel

Bijlage 6 Archeologische verwachting SRE



Knegsel, De Spie

Bijlage 6 : Archeologische verwachting SRE



Legenda

— GBKN

▬ Gemeentegrens

▨ Plangebied

Verwachtingsmodel SRE

Waardering

Laag

Middelhoog

Hoog



Opdrachtgever: Gemeente Eersel
Projectnummer: 491174
Kaartnummer: 491174_006
Datum: 5-10-2010
Auteur / CT: JdV/SW
Formaat: A4
Schaal: 1 op 10.000
Copyright: © Stichting GBKN, 2010
© SRE Milieudienst, 2010

ruimtelijke ontwikkeling - milieu - bouwen - archeologie
SRE Milieudienst

T: 040 259 46 64
F: 040 269 45 99
E: gisteam@milieudienst.sre.nl
I: www.milieudienst.sre.nl

