

# PLAN VAN AANPAK

<b>LOCATIE</b>	Knegsel, gemeente Eersel
<b>PROJECT</b>	Bomen fietspad Knegsel-Steensel
<b>PLAATS BINNEN ARCHEOLOGISCH PROCES</b>	
Archeologische begeleiding	

<b>OPSTELLER</b>	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteur (senior archeoloog)	Mevr. drs. Ria Berkvens Samenwerkingsverband Regio Eindhoven Milieudienst Keizer Karel V Singel 8 Postbus 435; 5600 AK Eindhoven Tel. 040-2594641 <a href="mailto:R.Berkvens@milieudienst.sre.nl">R.Berkvens@milieudienst.sre.nl</a>	9-4-2010	

<b>OPDRACHTGEVER</b>	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	Gemeente Eersel Mevr. C. v.d. Krieken Postbus 12 5520 AA Eersel t. 0497-531300 (algemeen) f. 0497-531350 (algemeen) e. gemeente@eersel.nl (algemeen) i. www.eersel.nl		

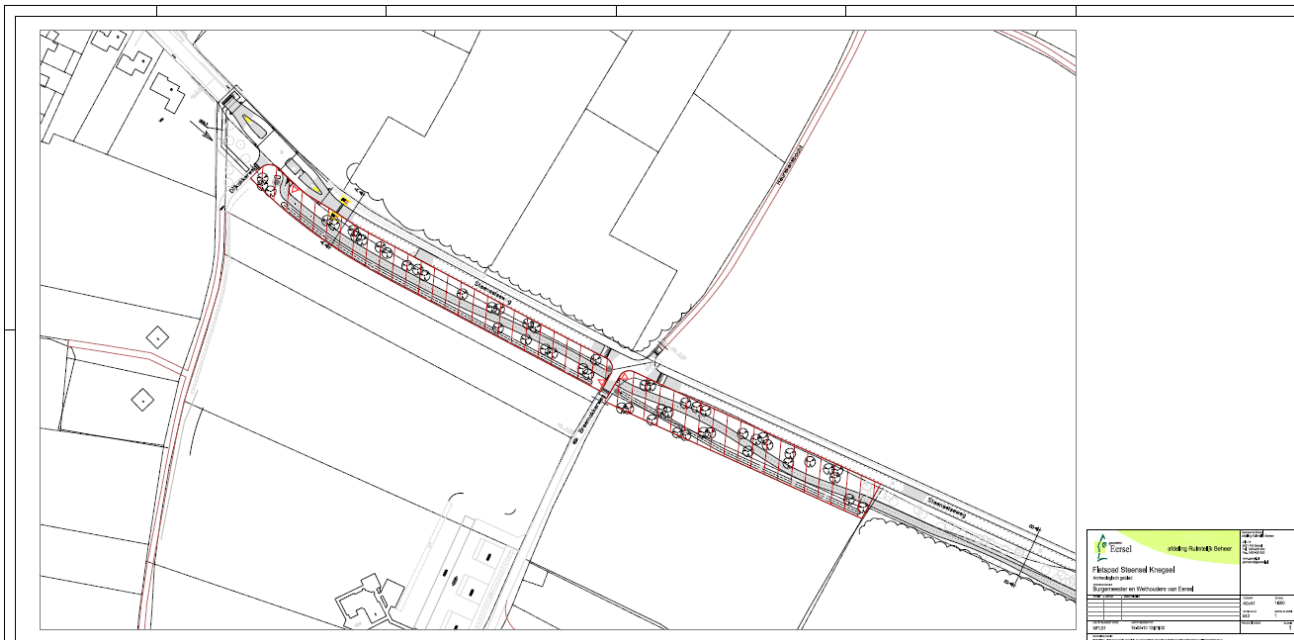
<b>BEVOEGD GEZAG</b>	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Gemeente	Gemeente Eersel Postbus 12 5520 AA Eersel		

<b>UITVOEREND BEDRIJF / INSTELLING</b>	
Naam	Archeologische Vereniging Kempen en Peelland

<b>DATUM ONDERZOEK</b>	
Start	9 t/m 14 april
Duur	Nog niet bekend

<b>BASISGEGEVENS</b>	
Projectnaam	Bomen fietspad Knegsel-Steensel
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Eersel
Plaats	Knegsel
Toponiem	Oude Dijk
Kaartblad	51 D
X en Y coördinaten	Noord 152.349 x 378.566 Zuid 152.472 x 378.266
Kadaster-nr	--
CMA/AMK-status	Niet van toepassing
ARCHIS-monument-nr	Niet van toepassing
ARCHIS-waarnemings-nr	nvt
CIS-code	In te vullen na art. 41 melding bij RACM
Oppervlakte plan- en onderzoeksgebied (= te	Plangebied: 380 m <sup>2</sup> Onderzoeksgebied: ca 54 boomplantgaten (oppervlak naar

begeleiden oppervlak)	verwachting 50x50 cm en 80 cm diep) en een greppel van ca. 75 m met een breedte van 1,5 m en een diepte van ca. 1 m.
Huidig grondgebruik	Aan weerszijden van het fietspad Knegsel – Steensel is de grond in gebruik als berm danwel voormalig akker. Het fietspad is in februari dit jaar aangelegd.



Afb. 1 Ligging van plangebied (gearceerd) fietspad op de topgrafische kaart

### 1. Doel en reden van het onderzoek

Doel van de archeologische begeleiding is het doen en registreren van waarnemingen tijdens niet-archeologische bodemversturende activiteiten, gericht op het vaststellen van aan- en afwezigheid van archeologische waarden.

Het archeologisch onderzoek is gericht op het zoeken naar archeologische vindplaatsen. De opdracht bestaat uit het maken van een inschatting van de archeologische waarden in het plangebied, op basis van bodemkundige en geomorfologische informatie in combinatie met archeologische en historische gegevens die voorhanden zijn. Gegevens moeten worden verzameld met betrekking tot:

- de archeologische relevante kenmerken en kwaliteiten van landschap en bodem van het onderzoeksgebied
- de fysieke kwaliteit van vindplaatsen en hun landschappelijke context
- de inhoudelijke kwaliteit van vindplaatsen en hun landschappelijke context.

De gemeente Eersel is voornemens bomen te planten naast het reeds aangelegde fietspad van Knegsel naar Steensel, inclusief een daarnaast gelegen greppel.

Het gebied heeft een hoge archeologische verwachting op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden. In de directe omgeving zijn verschillende archeologische vindplaatsen gelegen waaronder enkele beschermde archeologische monumenten. De bodemversturende werkzaamheden kunnen de mogelijk aanwezige archeologische waarden verstoren.

Omdat de werkzaamheden een bedreiging vormen voor eventueel aanwezige archeologische resten, is archeologisch onderzoek gewenst. Omdat het echter een beperkt verstoringsoppervlak is waarbij niet zeker is of de archeologische ondergrond zal worden geraakt, is de inzet van een professioneel onderzoek hier vooralsnog niet gewenst. De kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologie wordt klein geacht. Om het zekere voor het onzekere te nemen is gekozen voor een inzet van vrijwilligers voor het doen van archeologische waarnemingen. Mochten er alsnog waardevolle archeologische resten boven water komen, dan zal alsnog ingezet worden op een professioneel archeologisch onderzoek volgens het protocol opgraving.

## 2. Vraagstelling onderzoek

Het archeologisch onderzoek is gericht op het zoeken naar archeologische vindplaatsen. Voor het plangebied gelden de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de stratigrafie van de ondergrond?
- Zijn er archeologische resten in de bodem aanwezig, of zijn er aanwijzingen dat deze hier verwacht mogen worden?
- Zo ja, wat is de aard, omvang, ouderdom, kwaliteit en locatie van de archeologische resten (horizontaal en verticaal)
- Hoe is de conservering en gaafheid van de bodem en de archeologische resten,
- Wat is de fysieklandschappelijke ligging van de vindplaatsen (geologie, bodemkunde en geomorfologie)?

## 3. Veldwerk

Voor de beantwoording van de hierboven geformuleerde vragen is gekozen voor een archeologische begeleiding van de grondwerkzaamheden voor de aanleg van flauwe oevers en enkele poelen, volgens het protocol IVO-proefsleuven. Inzicht moet worden verkregen in onder andere de aan- of afwezigheid en gaafheid van grondsporen en vondstconcentraties en de aan- of afwezigheid en conservering van paleo-ecologische resten. Eventuele archeologische resten worden ingetekend, vondsten worden verzameld. De sporen worden alleen selectief gecoupeerd en afgewerkt, om de aard en datering te achterhalen.

Omdat de archeologische begeleiding gecombineerd wordt met het civiele graafwerk dienen onderstaande archeologische bepalingen in de voor het uit te voeren grondwerk benodigde bestek c.q. werkopdracht te worden opgenomen:

- De start, planning en werkwijze van de archeologische begeleiding en het afstemmen van o.a. het materieel en de verantwoordelijkheden geschiedt in nauw overleg. Voor aanvang van de werkzaamheden zal daartoe overleg plaatsvinden tussen opdrachtgever, directievoerder, aannemer en archeologische uitvoerder.
- De archeoloog dient bij de archeologische begeleiding de mogelijkheid te hebben waarnemingen te doen en bij het aantreffen van een voorwerp of spoor, deze te documenteren. Indien hierbij wordt geconstateerd dat het een bijzondere vondst betreft, dan zal voor het vervolgen van de werkzaamheden eerst overleg plaatsvinden met het bevoegd gezag en de opdrachtgever.
- Bij de grondwerkzaamheden dient gebruik te worden gemaakt van een graafmachine met gladde schaaftak waarmee een archeologisch leesbaar vlak getrokken kan worden. Het afvoeren en deponeren van de grond dient in overleg te gebeuren met de veldarcheoloog.
- Het archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd door middel van het volgen van de graafmachine op de plaats(en) waar het oorspronkelijke bodemprofiel definitief verstoord wordt.

### Methoden en technieken

1. Tijdens het afgraven van zowel de bovengrond als ook de bodemhorizonten zal aandacht moeten worden besteed aan het zichtbaar worden van sporen en vondsten. Al dergelijke vondsten en sporen dienen te worden gedocumenteerd voordat verder wordt gegraven naar een mogelijk dieper sporenvlak. Indien vuursteen, spikkels houtskool of crematieresten worden getraceerd, moet de locatie als blok blijven staan.
2. Wanneer vondsten en/of grondsporen worden aangetroffen, wordt het vlak zo nodig geschaafd, gefotografeerd, ingekrast, beschreven en getekend op schaal 1:50 en wordt de ontgravingsdiepte bepaald met behulp van een waterpastaestel.
3. Zowel tijdens de aanleg als de afwerking dienen de (tussen)vlakken systematisch en vlakdekkend met een professionele metaaldetector te worden afgezocht. De vulling uit de gecoupeerde sporen en de stort wordt ook nagezocht met de metaaldetector.
4. Er worden foto's gemaakt van de algemene situatie, waaronder terrein en omgeving bij aanvang van het werk, de vlakken, de profielen, de grondsporen in het vlak en de coupes. Tevens worden er van belangwekkende en/of kwetsbare vondsten op de plaats van aantreffen foto's gemaakt. Ter wille van publicatie of expositie worden ook actie- of illustratieve foto's gemaakt.
5. Bij het aantreffen van archeologische resten die, gezien de initiële verwachting, niet verwacht werden, wordt de opdrachtgever en het SRE zo spoedig mogelijk op de hoogte gesteld.

### Vondsten en grondsporen

Vondsten dienen verzameld te worden per context (spoor), laag, vlak òf bij bijzondere vondsten als puntlocatie. Stortvondsten worden per sleuf verzameld en geregistreerd. Sporen uit de Steentijd dienen te worden gezeefd over een maaswijdte van 3 x 3 mm. Aanleg- en vlakvondsten (geen metaal of vuursteen) worden bij geringe hoeveelheden verzameld per proefsleuf. Indien duidelijke concentraties vondsten worden aangetroffen, dan per concentratie of in vakken van 2 x 2 meter. Bij het afgraven van het esdek moeten de vondsten, daar waar mogelijk, per ophogingslaag worden verzameld om inzicht te krijgen in de ontstaansgeschiedenis van het esdek.

Metaalvondsten en vuursteenvondsten worden vanaf het tussenvlak (laatste 20 à 30 cm boven het spoorniveau) tijdens het laagsgewijs verdiepen individueel ingemeten (X, Y, Z-waarden) en verzameld. Vanaf het maaiveld tot aan het tussenvlak kunnen deze vondstcategorieën per sleuf worden verzameld.

De verschillende vondstcategorieën worden apart verpakt zodat de conditie van het materiaal zo optimaal mogelijk blijft en op een vondstenlijst geregistreerd. Registratie en inventarisatie van het vondstmateriaal gebeurt direct na afronding van het veldwerk.

Alle aangetroffen anorganische materiaalgroepen, die relevant zijn voor het archeologisch onderzoek dienen volgens de leidraad 'Eerste Hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal' van het SIKB (2006) te worden geborgen en gedocumenteerd. Bij bijzonder kwetsbare vondsten wordt direct een specialist geconsulteerd.

#### Artefacten: (an)organisch

Vondsten dienen verzameld te worden per context (spoor), laag, vlak òf bij bijzondere vondsten als puntlocatie. Stortvondsten worden per sleuf verzameld en geregistreerd. Sporen uit de Steentijd dienen te worden gezeefd over een maaswijdte van 3 x 3 mm. Aanleg- en vlakvondsten (geen metaal of vuursteen) worden bij geringe hoeveelheden verzameld per proefsleuf. Indien duidelijke concentraties vondsten worden aangetroffen, dan per concentratie of in vakken van 2 x 2 meter. Bij het afgraven van het esdek moeten de vondsten, daar waar mogelijk, per ophogingslaag worden verzameld om inzicht te krijgen in de ontstaansgeschiedenis van het esdek.

Metaalvondsten en vuursteenvondsten worden vanaf het tussenvlak (laatste 20 à 30 cm boven het spoorniveau) tijdens het laagsgewijs verdiepen individueel ingemeten (X, Y, Z-waarden) en verzameld. Vanaf het maaiveld tot aan het tussenvlak kunnen deze vondstcategorieën per sleuf worden verzameld.

De verschillende vondstcategorieën worden apart verpakt zodat de conditie van het materiaal zo optimaal mogelijk blijft en op een vondstenlijst geregistreerd. Registratie en inventarisatie van het vondstmateriaal gebeurt direct na afronding van het veldwerk.

Alle aangetroffen anorganische materiaalgroepen, die relevant zijn voor het archeologisch onderzoek dienen volgens de leidraad 'Eerste Hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal' van het SIKB (2006) te worden geborgen en gedocumenteerd. Bij bijzonder kwetsbare vondsten wordt direct een specialist geconsulteerd.

### **3 Organisatie**

#### **3.1 Bij het onderzoek betrokken personen en instanties**

Opdrachtnemer	Archeologische Vereniging Kempen- en peelland
Opdrachtgever	Gemeente Eersel Postbus 12 5520 AA Eersel
Contactpersoon opdrachtgever	Marco Flaman Projectleider/ Toezichthouder Civiele Techniek Gemeente Eersel afdeling Ruimtelijk Beheer Dijk 15 Postbus 12 5520 AA Eersel M: 06 284 248 94 T: 0497 - 531 355 F: 0497 - 531 350 E: <a href="mailto:m.flaman@eersel.nl">m.flaman@eersel.nl</a>
Bevoegd gezag	Gemeente Eersel Mevr. C.R. van der Krieken

	Postbus 12 5520 AA Eersel
Adviseur bevoegd gezag	Samenwerkingsverband Regio Eindhoven (SRE) Milieudienst Mevr. drs. Ria Berkvens Tel. 040-2594780 / 06-15829049 E-mail: <a href="mailto:R.Berkvens@milieudienst.sre.nl">R.Berkvens@milieudienst.sre.nl</a>  Verder: Janneke Bosman Tel. 040-2594443/06-11372947 Jacob Schotten Tel. 040-2594686/06-11913390

### 3.2 Organisatie veld/onderzoeksteam

projectleider: Henk Wijn  
Veldmedewerkers: Lenneke Rudolph, Bart Beex, Mat Theunissen  
Telefoonnummers:  
Henk Wijn 040-2411482/0630166966  
Lenneke Rudolph 0616699608  
Bart Beex 0497-385955  
Mat Theunissen 0497-591985/0612281179

### 3.3 Uitvoeringscondities veldwerk, risicoanalyse

De opdrachtgever heeft ervoor gezorgd dat betredingstoestemming is verleend. In principe hanteren de medewerkers van AVKP de standaardveiligheidsvoorschriften en zorgen voor de normale veiligheidsmiddelen als helmen, veiligheidsschoeisel en reflectiehesjes.

## 4. Bijlagen

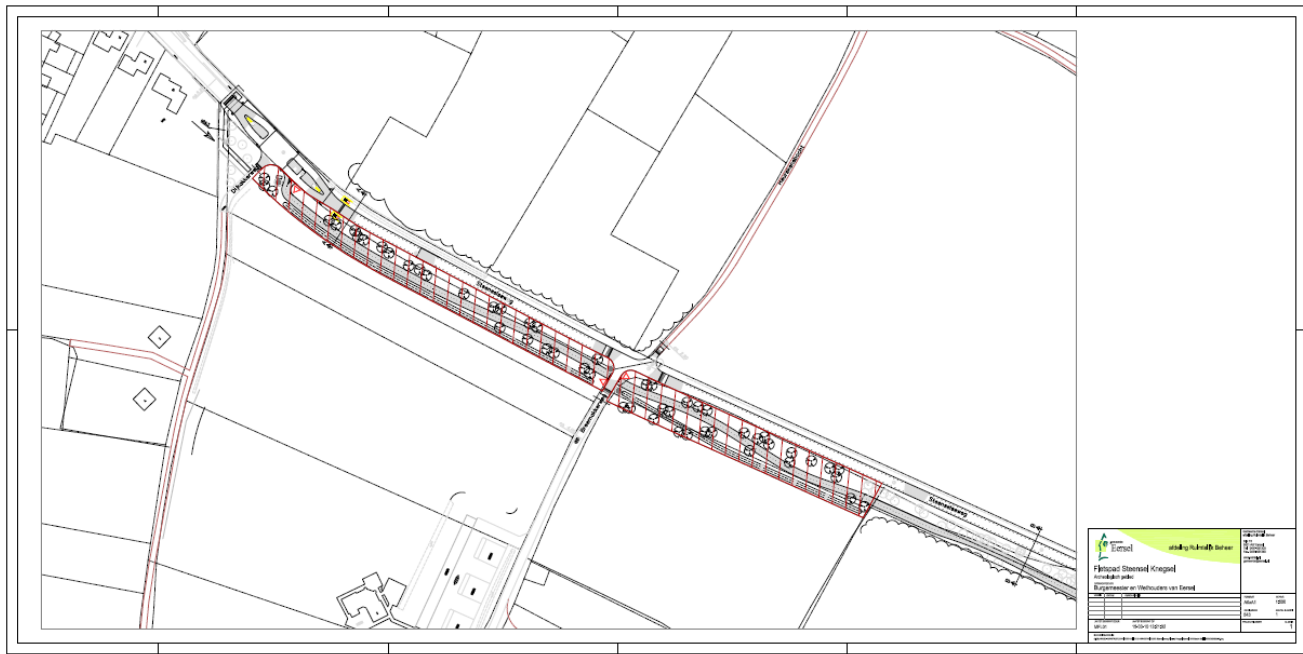
Fig. 1: Inrichtingsplan

Fig. 2: Landschappelijk overzicht met ligging van archeologische vindplaatsen

Bijlage 1: AMK kaart

Bijlage 2: uitdraai Archis van archeologische monumenten

**Figuur 1: inrichtingsplan aanplant bomen fietspad Knegsel-Steensel**



**Figuur 2: Landschappelijk overzicht met ligging van archeologische vindplaatsen**

