

## ALTERNATIEVE ZIENSWIJZE EN PLAN VAN AANPAK ARCHEOLOGIE KALEIDOS, ROERMOND

### INLEIDING

In opdracht van Leigraaf Midden-Limburg BV heeft BAAC een bureauonderzoek en karterend booronderzoek ten behoeve van de ontwikkeling Kaleidos (Leigraaf) in Roermond uitgevoerd:

- Kalisvaart, C. C., 2012. Roermond Plangebied Kaleidos Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase). BAAC Rapport V-11.0302

Bijgaande bij onderhavig document is de definitieve versie waarin opmerkingen van opdrachtgever, zijn adviseur Crevasse Advies, alsmede bevoegd gezag naar mening van adviseur deels zijn verwerkt. Het is aan het bevoegde gezag om het rapport vast te stellen. Steller dezes is, ondanks het herhaald uitwisselen van argumenten, nog steeds van mening dat BAAC een onnodig groot aantal en areaal aan vindplaatsen onderscheidt.

**Opdrachtgever en Crevasse Advies respecteren desalniettemin de objectiviteit en onafhankelijkheid van archeologisch uitvoerders en laten het aan het bevoegd gezag over om te oordelen of het rapport als definitief kan worden beschouwd en of dat zij zich kan vinden in de door BAAC beschreven interpretatie van de onderzoeksgegevens en het door BAAC afgegeven selectieadvies. Immers, aangezien de wetgever in 2007 bij de inwerkingtreding van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geen archeologisch-inhoudelijke normen of interventiewaarden heeft meegegeven aan het bestel, zijn alternatieve interpretaties en zienswijzen zeer wel mogelijk.**

Hoe dan ook, hetgeen voorligt is, wat betreft de dataset dermate compleet en helder gepresenteerd dat het mogelijk moet zijn om een besluit te nemen over eventueel vervolgonderzoek. Onderhavig document, dat voor het bevoegd gezag is bedoeld, koppelt de bouwplannen aan het onderzoeksrapport van BAAC en doet een voorstel voor een andere begrenzing van de vindplaatsen en dito vervolgstappen in het proces van Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het betreft een plan van aanpak op hoofdlijnen.

### ALGEMENE OPMERKINGEN

Naar mening van Crevasse Advies is het karterend onderzoek, zoals voorgeschreven en uitgevoerd, bedoeld om vindplaatsen op te sporen. Tevens kan bepaald worden of de bodem intact is, zij het dat daarbij de 15 cm boorkop minder geschikt is dan een 7 cm boor of guts. Opvallend genoeg spreekt BAAC steevast van 'mogelijke' vindplaatsen.

**Indien men als doel heeft mogelijke vindplaatsen te begrenzen, dan is inderdaad vrijwel het gehele plangebied als mogelijke vindplaats aan te merken. Uitspraken op basis van karterend onderzoek conform de KNA moeten primair gedaan worden op basis van het daadwerkelijk bij het onderzoek aangetroffen diagnostische vondst- en indicatormateriaal.**

Waar is welk vondstmateriaal aangetroffen, hoe komt dat daar, is er sprake van een *in situ* vindplaats en welke begrenzing rechtvaardigen de vondsten? BAAC onderscheidt 17 mogelijke vindplaatsen met een totale oppervlakte van 177.775 m<sup>2</sup> die te samen 63,5 % van het plangebied (ca. 280.000 m<sup>2</sup>) beslaan (zie figuur 1).

BAAC geeft deze 17 contouren een hoge verwachting, terwijl aan vrijwel de rest van het plangebied een middelhoge verwachting wordt toegekend. Naar mening van Crevasse Advies zijn de door BAAC onderscheiden mogelijke vindplaatsen veelal onvoldoende of niet onderbouwd.

Vindplaats 13 wordt bijvoorbeeld omschreven als een jacht- of verzamelaarkamp, dat dan bijna 1 ha groot is. Dit op basis van houtskool, wat echter overal voorkomt in het zuidelijk deel en geweten wordt aan meilers uit de Romeinse Tijd. Daarnaast is het de aanwezigheid van een ven die tot deze begrenzing leidt. Naar overtuiging van Crevasse Advies dient juist de kartering om aan te tonen of er in de omgeving van het ven gewoond dan wel verbleven is. Zijn er dan geen indicatoren of vondsten (behalve houtskool), dan verdient de (terechte) hoge verwachting voor de omgeving van het ven bijstelling naar laag of middelhoog, afhankelijk van de gehanteerde boorstrategie. Eenzelfde redenering is te volgen voor vindplaats 5. Hier is een gebied onderscheiden van ca. 2 ha groot op basis van 1 fragment ruwwandig aardewerk (boring 410), houtskool (westelijke boringen), 4 NT scherven en 1 LME scherf, en twee boringen met een vermeende cultuurlaag. Daarnaast valt op dat BAAC bij de beschrijving van de vindplaatsen steevast van een sporenniveau spreekt, terwijl dat niet is aangetroffen bij het booronderzoek. De suggestie wordt hier gewekt dat sporen wel degelijk zijn waargenomen.

#### **DEELGEBIED LEIGRAAF ZUID**

Dit deel van het plangebied is gelegen ten zuiden van de leidingenstraat en wordt door BAAC in feite als één grote vindplaats gezien. Alhier liggen de bouwfases 6, 7, 8 en 10, waarbij fase 10 deels ten noorden van de leidingenstraat, dus in deelgebied Leigraaf Noord ligt (zie figuur 2).

#### **Vindplaatsen BAAC**

Kalisvaart schrijft over deze zone, waarin de BAAC vindplaatsen 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 en 17 liggen het volgende op p.57/58: *'In het zuidelijke deel van het gebied ten noorden van de kabel- en leidingenstrook zijn enkele fragmenten aardewerk uit de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd A/B aangetroffen. In het zuidwestelijke deel bestaat er op basis van de grote hoeveelheden houtskool en de ligging op een vroeg-holocene oever van de Roer, evenals in het gehele gebied ten zuiden van de kabel- en leidingenstrook gelegen op een Laat-pleniglaciale terrasrug, een gereede kans op het aantreffen van resten behorende tot een urnenveld uit de late bronstijd tot en met de ijzertijd. Delen van een urnenveld zijn reeds tijdens de aanleg van de N293 op dezelfde hoogtes in het gebied tussen Roermond en Melick aangetroffen.'*

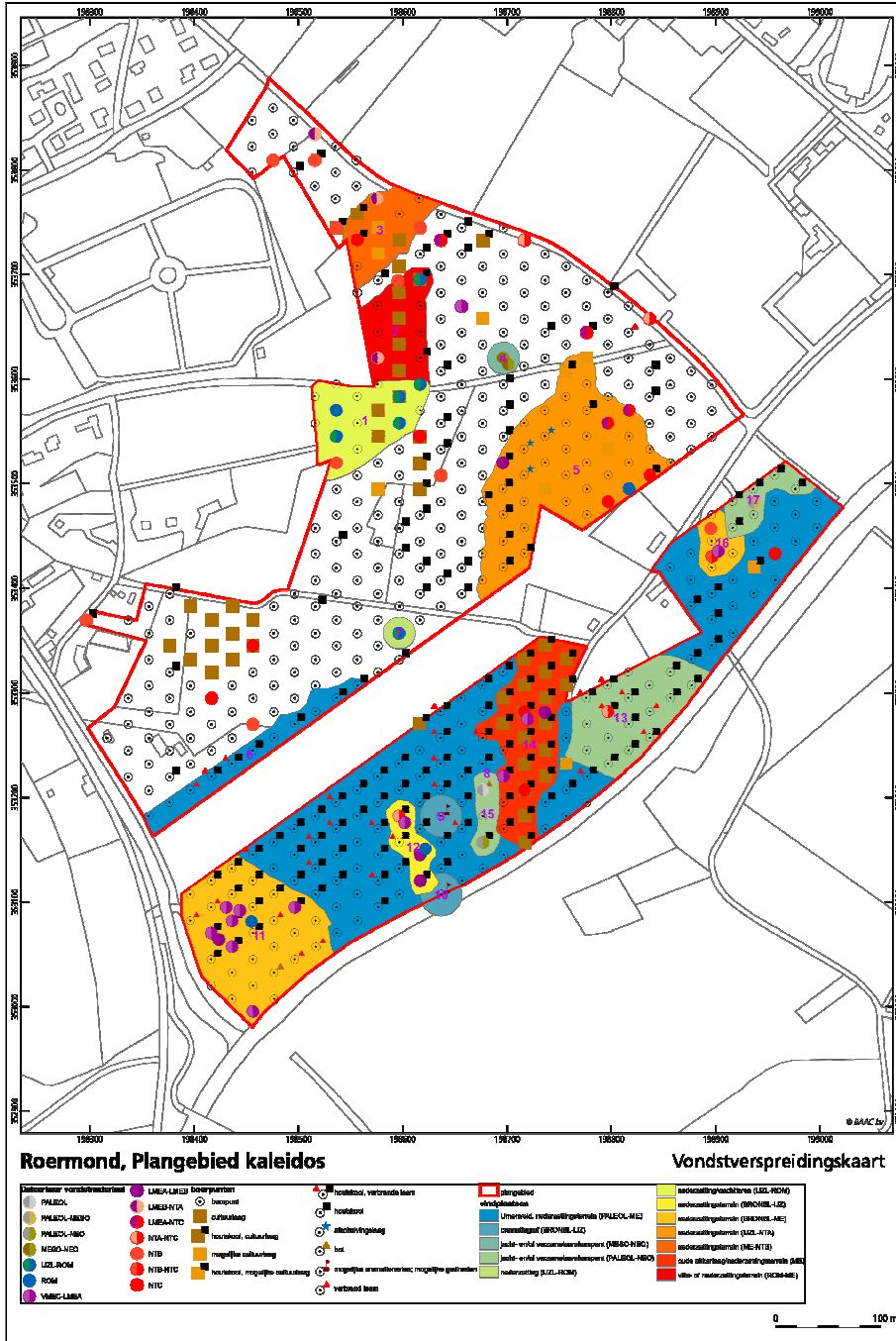
In deze zone zijn aan het oppervlak en in de boorresiduen waar het harde indicatoren betreft nauwelijks vondsten gedaan. Houtskool is veelvuldig aangetroffen en door BAAC als vindplaatsindicator gebruikt. Houtskool kan een zuiver natuurlijke origine hebben en gevolg kan zijn van de beschreven houtskool Productie in Romeinse Tijd. Kalisvaart p. 50: *'Opvallend zijn de relatief grote hoeveelheden houtskoolspikkels, die zijn aangetroffen in de top van het laat-pleniglaciale (met dekzand en/of oeverafzettingen bedekte) terraszand. Op dit terras zijn in circa 70% van de boringen in de Ap-, Apb-horizont of in de ondergelegen top van de moderpodzol houtskool aangetroffen. Houtskool is een verbrandingsresidu en kan een indicator zijn van menselijke activiteit, maar ook een natuurlijke herkomst hebben (bijvoorbeeld door een bosbrand). De grote mate aan houtskool duidt echter zeer waarschijnlijk op menselijke activiteit (verbrandingsresidu). Op hetzelfde rivierterras ten oosten van het plangebied zijn bijvoorbeeld zogenaamde meilers (kuilen) aangetroffen. De houtskool uit deze kuilen werd vervolgens gebruikt voor ijzerwinning en verdere verwerking. Het is goed mogelijk dat binnen het plangebied ook sprake is van zogenaamde meilers, wat een goede verklaring zou*

*kunnen zijn van de grote hoeveelheden houtskool. Naast houtskoolspikkels zijn er in het zuid(west)elijke deel van het plangebied in diverse boringen en aan het oppervlak fragmenten (verbrand) leem en bouwkeramiek (dakpanfragmenten, baksteen) aangetroffen. Deze resten kunnen een mogelijke indicator van voormalige bebouwing zijn. Het kan hier echter ook om opgebracht (stads)afval vermengd met mest gaan.'*

*P. 58. 'In het gebied ten zuiden van de kabel- en leidingenstrook zijn in vrijwel alle boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Het merendeel betreft boringen met houtskool en/of verbrande leem. Op deze over het algemeen hoger gelegen, Laat-pleniglaciale terrasrug zijn in het westelijke deel daarnaast concentraties van middeleeuws en in minder mate Romeins aardewerk aangetroffen. Hier lijken nederzettingsterreinen aanwezig te zijn. Daarnaast zijn in de boringen 248 en 251 vermoedelijk crematieresten aangetroffen, wat vermoedelijk duidt op een groot urnenveld ter plekke van de hogere terrasrug. Delen van een urnenveld zijn reeds tijdens de aanleg van de N293 aangetroffen op dezelfde terrasrug. In het centrale deel, westelijk van het gehucht aan de Eindstraat, zijn een grootschalig (middeleeuws) akkercomplex met bijbehorende cultuurlaag en een steentijdvindplaats uit het laat-paleolithicum/mesolithicum waargenomen. Op de hoger gelegen dekzandrug zijn naast enkele scherven uit de middeleeuwen en de nieuwe tijd ook een vuurstenen kling uit het mesolithicum/neolithicum waargenomen.'*

Houtskool en verbrande leem kunnen dus niet automatisch worden gezien als indicator voor prehistorische bewoning dan wel menselijke activiteiten. Het nagenoeg ontbreken van aardewerk en vuursteen (5 stuks) in het vondstenspectrum in combinatie met de beperkte diagnostische waarde van houtskool, maakt een andere interpretatie dan wel begrenzing van vindplaatsen mogelijk. Echter, gezien het veelal Laatglaciale landschap zou het voor de hand liggen dat er meer vuursteen zou zijn aangetroffen in boorresidu en aan het maaiveldoppervlak dan nu het geval is. De mogelijkheid van een jacht- en of verzamelaarskampement op basis van dit geringe aantal vuurstenen fragmenten wordt door BAAC meegenomen als argument voor het onderscheiden van een bijna 9 ha grote vindplaats 8 (p. 61 en figuur 1). Naast steentijd archeologie verwacht BAAC daar alle overige perioden in Nederzettingcontext en als Urnenveld. Zoals hierboven opgemerkt ten aanzien van houtskoolvoorkomen, is steller dezès van mening dat de daadwerkelijke aangetroffen vondsten ter onderscheiding van een 9 ha grote vindplaats uiterst gering in aantal en kwaliteit zijn.

Over vindplaats 8 schrijft Kalisvaart op p. 62 het volgende (onderstrepingen door steller dezès): *'Het betreft hier feitelijk dezelfde vindplaats als vindplaats 6. De vindplaats omvat feitelijk het gehele zuidelijk gelegen laat-pleniglaciale terras en het daarin ingesneden laat-glaciale terras die worden afgedekt door oeverafzettingen en/of dekzand. In dit gedeelte van het plangebied bestaat een hoge trefkans op het aantreffen van crematiegraven/urnenveld uit de late bronstijd tot en met de ijzertijd, nederzettingen uit de late bronstijd tot en met de middeleeuwen en op het aantreffen van jagers- en/of verzamelaarskampementen uit de steentijd. De grote hoeveelheden houtskool en (verbrand) leem zijn duidelijke indicatoren van menselijke activiteit op deze terrasrest. Daarnaast was tijdens de aanleg van de zuidelijk gelegen N293 reeds bekend geworden dat ten noorden van deze weg een grafveld aanwezig is. Met de aanwezigheid van een grafveld dient tegelijktijd rekening te worden gehouden met een nederzetting uit de late bronstijd tot en met de ijzertijd. Aangezien een booronderzoek geen geschikte methode is om een grafveld (en/of een nederzetting uit de vondstarme bronstijd) op te sporen en te begrenzen is bij vindplaats 8 uitgegaan van een begrenzing van het gehele zuidelijke laat-pleniglaciale rivierterras en de daarop gesuperponeerde dekzandrug.'*



Figuur 1. Vindplaatsen zoals door BAAC onderscheiden (Kalisvaart, 2012)

Naar mening van Crevasse Advies gaat BAAC hier ongefundeerd in de versnelling en maakt hetgeen wat daadwerkelijk is aangetroffen bij de boorkartering en het oppervlakteonderzoek plaats voor een hoge verwachting. Naar overtuiging van Crevasse Advies verhoudt de genoemde hoge trefkans zich niet met het

geringe aantal indicatoren in boorvolume en aan het oppervlak. De waarde van de houtskoolvoorkomens zijn te zien als indicatoren van menselijke activiteit, echter primair voor de houtskoolproductie in de Romeinse Tijd. Als laatste zijn er andere opties buiten het plangebied voor de bij het grafveld verwachte nederzetting.

## Figuur 2. Bouwfasering

### Alternatieve zienswijze vindplaatsen Leigraaf Zuid

Naar overtuiging van Crevasse Advies is voor het zuidelijk plangebied een andere inhoudelijke zienswijze mogelijk, gebaseerd op het aanwezig zijn van tenminste twee indicatoren per boring. Alleen houtskool volstaat hierbij niet. Concreet ziet Crevasse Advies voor het zuidelijk plangebied de volgende alternatieve vindplaatscontouren die al dan niet in aanmerking komen voor (waarderend) vervolgonderzoek dan wel direct het preventief nemen van een behoudsmaatregel (zie figuur 6): *in situ* behoud.

- Vindplaats 8, 9 en 10: Contour van BAAC wordt verkleind naar enkele clusters zoals aangegeven in figuur 6. Enkele clusters met houtskool en huttenleem, in combinatie met crematiegraven van vindplaatsen 9 en 10;
- Vindplaats 11: Nieuwe begrenzing op grond van vondsten rond boringen 44, 45, 58, 59 en 70 conform figuur 6;
- Vindplaats 12: Zienswijze BAAC akkoord;
- Vindplaats 13: Begrenzing BAAC is op basis van landschap, echter geen indicatoren behoudens houtskool en huttenleem. Alternatief is cluster in centrum van door BAAC aangegeven contour (zie figuur 6). Overigens ligt deze vindplaats in zijn geheel buiten de meest recente plangebiedgrens!;
- Vindplaats 14: Oude akkerlaag uit Middeleeuwen. De-selectie op basis van de informatieve waarde van een akkerlaag;
- Vindplaats 15: Zienswijze BAAC akkoord;
- Vindplaats 16 en 17: Nieuwe begrenzing op grond van cluster van vondsten, zoals weergegeven in figuur 6.

### Vervolgstep

BAAC adviseert voor het zuidelijk plangebied waarderend proefsleuvenonderzoek voor de vindplaatsen 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, en 17 met een dekkingsgraad van tenminste 5%. Voor de bijna 9 ha grote vindplaats 8 stelt Kalisvaart op p. 71: *‘Binnen de contouren van de grootschalige vindplaats 8 wordt geadviseerd om tijdens het proefsleuvenonderzoek de nadruk te leggen op de afzonderlijk beschreven vindplaatsen 9 tot en met 17.’* Daarnaast adviseert BAAC op pagina 70: *‘Voor de gebieden waarvoor een hoge verwachting geldt op het aantreffen van archeologische resten uit de steentijd wordt geadviseerd een intensieve oppervlaktekartering in combinatie met een waarderend booronderzoek uit te voeren (vindplaatsen 4, 13, 15 en 17). Het booronderzoek dient geschikt te zijn voor het waarden van jager-verzamelaarskampementen in een voornamelijk zandige ondergrond. In de regel betekent dit het uitvoeren van een intensieve oppervlaktekartering over de gehele vindplaats en naar aanleiding van de resultaten van de oppervlaktekartering het uitvoeren van megaboringen in een 5 bij 5 m kruisgrid gerekend vanaf de diverse vondstlocaties. Voor vindplaats 13 wordt geadviseerd voor de gehele vindplaats een waarderend booronderzoek in de vorm van een 5x5 m verspringend grid uit te voeren.’*

Voor de vindplaatsen 13, 15 en 17 liggen er dus twee strategieën voor, enerzijds waardering door een combinatie van oppervlaktekartering met boringen, anderzijds middels proefsleuven. Onduidelijk is wat BAAC in feite beoogt met vindplaats 8 door te stellen dat bij het waarderend proefsleuvenonderzoek de nadruk dient te worden gelegd op de vindplaatsen 9 tot en met 17. Overigens ligt vindplaats 9 op of naast de Bronkweg. In het cunet van deze weg bevindt zich een rioolleiding (diameter 1250 mm). Op grond van een vereiste vorstvrije ligging en de genoemde diameter is aannemelijk dat hier sprake zal zijn van tot ca. 1,5 m geroerde grond over een breedte van minimaal 3 m. Daarbij kan nog worden vermeld dat rondom en door de vindplaatsen 16 en 17 een fietspad is aangelegd om bij de fietsersbrug over de N293 te komen. Het gaat hier om een asfaltweg met fundering. Dit betekent dat er zeker graafwerkzaamheden zullen hebben plaatsgevonden tot op een draagkrachtige ondergrond. Dit geldt ook voor bestaande leidingenstraten in het plangebied, waaronder de gemeentelijke overstort, gelegen in het noordelijk deel van het plangebied. Bij vervolgonderzoek zal met de verwachte reeds bestaande verstoringen rekening worden gehouden.

**Figuur 3. Aanleghoogtes plangebied. Uit: Kwaliteitsatlas, 2012.**

### **Bouwplan zuidelijk plangebied**

In het kader van een discussie over de te nemen vervolgstap van onderzoek en daarmee tijd en geld, spelen de bouwplannen een cruciale rol. Op een aanzienlijk deel van het zuidelijk plangebied wordt met gebiedseigen grond (neutrale grondbalans) een aarden wal aangelegd en wordt het terrein deels terrasmatig opgehoogd. Uit figuur 3 blijkt dat de beoogde hoogte varieert van ca. 29 m + NAP langs de N293 tot 23.3 m + NAP ter hoogte van de valleipercelen. Deze laatste liggen direct ten zuiden van de niet te bebouwen leidingenstraat.



**Figuur 4. Beoogd hoogtemodel plangebied. Bruin: relatief laag; blauw relatief hoog. Uit: Kwaliteitsatlas, 2012.**

De aarden wal ligt 5 m boven het niveau van de N293. De aan te leggen weg direct noordelijk van de wal varieert in hoogte van 25.8 m + NAP in het zuidwesten tot 27.5 m + NAP noordoostelijk. Vanaf de weg loopt het nieuwe peil geleidelijk af tot het peil van de valleipercelen, 23.3 m + NAP (zie figuur 2). De huidige maaiveldhoogte in de planfasen 6, 7 en 8 is *grosso modo* 24.5 m (west) tot 25.5 m + NAP (oost). Bij een bouwvoor van ca. 30 tot 40 cm is een eventueel archeologisch niveau te verwachten op 24.1 tot 25.1 m + NAP.

Hoewel de exacte afmetingen en verloop van de wal in noordelijke richting nader worden uitgewerkt, laat het stedenbouwkundig plan zien dat er goede mogelijkheden zijn voor *in situ* behoud van eventuele archeologie voor tenminste de zuidelijke helft van het zuidelijke plangebied. Door ophoging kunnen naar het zich laat aanzien de clusters van mogelijke en zekere vindplaatsen '8, 9, 10', '12', en '15' *in situ* behouden blijven (zie figuur 3). BAAC vindplaats 13 ligt niet binnen het plangebied.

Gezien het beoogde nieuwe peil van 23.3 m + NAP bij de valleipercelen is er sprake van een maaiveld verlagings van tenminste een deel van de noordelijke helft van het zuidelijk plangebied. Dit betekent voor de bouwfases 6, 7 en 8 dat clusters alhier nader onderzocht moeten worden. Het betreft de 'nieuwe' vindplaats 11 (cluster, zie boven) en twee clusters binnen BAAC vindplaats 8. Het terrein voor bouwfase 10 ligt thans tussen de 25 en 29 m + NAP. Ook hier lijkt deels *in situ* behoud door ophoging mogelijk. De exacte mogelijkheden moeten echter blijken uit de nadere uitwerking van het beoogde bouwpeil in fase 10.

**In overleg met bevoegd gezag, d.d. 29 januari 2013 is besloten dat, als eerste vervolgstap, opdrachtgever een aanvullende oppervlaktekartering zal laten uitvoeren, teneinde eventuele vindplaatsen beter te begrenzen. Uitgangspunt hierbij zijn de in figuur 6 weergegeven vindplaatsbegrenzingsen. Het BAAC onderzoek, gecombineerd met de resultaten van de oppervlaktekartering maken een betrouwbaarder besluit over eventueel vervolgonderzoek (waarderend booronderzoek dan wel direct waarderend proefsleuvenonderzoek) mogelijk.**

#### **DEELGEBIED LEIGRAAF NOORD**

Dit deel van het plangebied is gelegen ten noorden van de leidingenstraat en omvat de bouwfases 1, 2, 3, 4, 5 en 9, en het noordelijk deel van bouwfase 10. (zie figuur 2). BAAC heeft in deze zone de vindplaatsen 1 tot en met 7 onderscheiden (zie figuur 1).

#### **Vindplaatsen BAAC**

Kalisvaart beschrijft op p. 57 en 58 het volgende: *'In het gebied ten noorden van de kabel- en leidingenstrook zijn voornamelijk archeologische resten uit de late ijzertijd, de Romeinse tijd, de late middeleeuwen en de nieuwe tijd aangetroffen. Ook zijn er op één locatie resten uit het mesolithicum tot en met het neolithicum aangetroffen. Resten uit de late ijzertijd tot en met de Romeinse tijd zijn voornamelijk aangetroffen op de Dirksberg en het lager gelegen gebied grenzend aan de noordzijde van dit rivierduin. Hier is op een gedetailleerd AHN-beeld een nederzettingsterrein zichtbaar. Beide gebieden worden gescheiden door een voetgangerspad, dat mogelijk een Romeinse voorloper heeft gehad. Ten westen van het lager gelegen nederzettingsterrein loopt mogelijk een afslag van deze Romeinse weg in de richting van een hoger gelegen nederzettingsterrein. Dit hoger gelegen nederzettingsterrein dateert op basis van het aangetroffen aardewerk vermoedelijk uit de middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd B. Ook hier laat een gedetailleerd AHN-beeld een nederzettingsspatroon in het reliëf zien.'*

En: *'In het zuidelijke deel van het gebied ten noorden van de kabel- en leidingenstrook zijn enkele fragmenten aardewerk uit de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd A/B aangetroffen. In het zuidwestelijke deel bestaat er op basis van de grote hoeveelheden houtskool en de ligging op een vroeg-holocene oever van de Roer, evenals in het gehele gebied ten zuiden van de kabel- en leidingenstrook gelegen op een Laat-pleniglaciale terrasrug, een gerede kans op het aantreffen van resten behorende tot een urnenveld uit de late bronstijd tot en met de ijzertijd. Delen van een urnenveld zijn reeds tijdens de aanleg van de N293 op dezelfde hoogtes in het gebied tussen Roermond en Melick aangetroffen. Naast deze vondstconcentraties zijn er verspreid over het gebied ten noorden van de kabel- en leidingenstrook nog enkele losse vondsten gedaan. Een groot deel hiervan kan worden gerekend tot stadsafval.'*

#### **Alternatieve zienswijze vindplaatsen**



Een vergelijkbare zienswijze als hierboven geopperd voor het plangebied deel ten zuiden van de leidingenstraat is voor het noordelijk deel mogelijk. Vindplaats 6 is voor een aanzienlijk deel onderscheiden op basis van het houtskoolvoorkomen. Vindplaats 7 betreft een losse vondst. De begrenzing van vindplaats 5 is voor een groot deel tot stand gekomen op basis van het landschap en is daarmee eerder een verwachtingszone dan een vindplaats (zie figuur 5). Overigens valt niet te ontkennen dat hier sprake is van een markant landschappelijk punt! Echter naar overtuiging van Crevasse Advies is het op basis van enig houtskool (dat ook in het aangrenzende lager gelegen deel voorkomt, zie figuur 1) en zes dateerbare vondsten uit diverse perioden aanwijzen van een 19.642 m<sup>2</sup> grote vindplaats niet gerechtvaardigd. De AHN analyse van BAAC inzake de vindplaatsen 2 en 3 is een mooie aanvulling op vondstmateriaal en de waargenomen cultuurlaag. Vindplaats 1 is onderscheiden op basis van vijf vondsten uit IJzertijd en Romeinse Tijd, in combinatie met drie waarnemingen van een cultuurlaag. Waarom de cultuurlaag in de overige boringen van deze vindplaats ontbreekt, is niet vermeld. Er zijn hier door BAAC diverse verstoringen geconstateerd, waaronder een tennisbaan en bebouwing. Mogelijk wordt hiermee het lokaal ontbreken van de cultuurlaag verklaard. Tevens valt het westelijk deel van de vindplaats buiten de hier recent aangepaste grens van het plangebied.

Crevasse Advies stellen voor het noordelijk plangebied de volgende alternatieve vindplaatscontouren voor die al dan niet in aanmerking komen voor (waarderend) vervolgonderzoek dan wel direct het preventief nemen van een behoudsmaatregel (zie figuur 6): *in situ* behoud.

- Vindplaatsen 1, 2, 3 en 4 zijn goed onderbouwd.
- Vindplaats 5: Verkleining vindplaats BAAC tot randzone opgrond van afwezigheid indicatoren en gunstige landschappelijke positie randzone (overgang hoog-laag). Zie figuur 6.
- Vindplaats 6: beperking tot cluster van drie boringen met zowel huttenleem als houtskool.
- Vindplaats 7: Vervolgonderzoek uitvoeren op basis van vuursteenvondst.

### Vervolgstap

BAAC adviseert voor het noordelijk plangebied waarderend proefsleuvenonderzoek voor de vindplaatsen 1, 2, 3, 5, 6 en 7 met een dekkingsgraad van tenminste 5%. Daarnaast adviseert BAAC op pagina 70: *'Voor de gebieden waarvoor een hoge verwachting geldt op het aantreffen van archeologische resten uit de steentijd wordt geadviseerd een intensieve oppervlaktekartering in combinatie met een waarderend booronderzoek uit te voeren (vindplaatsen 4, 13, 15 en 17). Het booronderzoek dient geschikt te zijn voor het waarden van jager-verzamelaarskampementen in een voornamelijk zandige ondergrond. In de regel betekent dit het uitvoeren van een intensieve oppervlaktekartering over de gehele vindplaats en naar aanleiding van de resultaten van de oppervlaktekartering het uitvoeren van megaboringen in een 5 bij 5 m kruisgrid gerekend vanaf de diverse vondstlocaties.*

**Figuur 5. Boorpuntenkaart met hoogtezones (Kalisvaart, 2012).**

### Bouwplan noordelijk plangebied

In het kader van archeologische inhoud, de te nemen vervolgstap van onderzoek en daarmee tijd en geld, spelen de bouwplannen ook in het noordelijke deel van het plangebied een belangrijke rol in de bepaling van

de scope van het archeologisch vervolgproces. Vindplaatsen 1, 2 en 3 liggen grotendeels op de locatie waar bospercelen zijn voorzien. Vergelijking van figuur 2 met figuur 5 laat zien dat ook hier mogelijkheden voor *in situ* behoud zijn. Ook geldt hier dat een definitieve uitspraak hierover pas kan worden gedaan na nauwkeurige analyse van de hoogteligging van de verwachte archeologische niveaus en de beoogde peilen en dus dikte van ophogingen. Uiteraard zijn de eisen die het gezag aan deze wijze van *in situ* behoud stelt doorslaggevend. Wellicht dat in het voorliggende ontwerp nog enige aanpassing mogelijk is, ten faveure van de archeologie. Uiteraard zal dit ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure vroegtijdig duidelijk worden gemaakt. Het bestemmingsplan bepaalt immers wat en waar gebouwd mag worden, dus als er aanpassingen gedaan moeten worden, dan moet dit ook terecht komen in het bestemmingsplan.

Indien *in situ* behoud niet mogelijk is, dan zal voor die delen van de vindplaats het door BAAC voorgestelde waarderende proefsleuvenonderzoek de geschikte methode zijn, al dan voorafgegaan door een oppervlaktekartering. Voor de randen van vindplaats 5 is een oppervlaktekartering gevolgd door een waarderend booronderzoek gezien de landschappelijke positie en kans op paleo- en mesolitische kampjes een onderzoeksoptie.

**In overleg met bevoegd gezag, d.d. 29 januari 2013 is besloten dat, als eerste vervolgstap, opdrachtgever een aanvullende oppervlaktekartering zal laten uitvoeren, teneinde eventuele vindplaatsen beter te begrenzen. Uitgangspunt hierbij zijn de in figuur 6 weergegeven vindplaatsbegrenzingsen. Het BAAC onderzoek, gecombineerd met de resultaten van de oppervlaktekartering maken een betrouwbaarder besluit over eventueel vervolgonderzoek (waarderend booronderzoek dan wel direct waarderend proefsleuvenonderzoek) mogelijk.**

## CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Het voorliggende rapport van BAAC presenteert de onderzoeksgegevens adequaat. Crevasse Advies is het echter voor een groot deel niet eens met de op basis van de resultaten gedane interpretaties, conclusies en adviezen van BAAC. Crevasse Advies respecteert echter de objectiviteit en onafhankelijkheid van archeologisch uitvoerders, laten het BAAC rapport intact en laten het aan het bevoegd gezag over om te oordelen of het rapport als definitief kan worden beschouwd en of dat zij zich kan vinden in de door BAAC beschreven interpretatie van de onderzoeksgegevens en het door BAAC afgegeven selectieadvies. Het verschil van mening betreft aantal en vooral grootte van de als vindplaats aangemerkte terreindelen.

Naar mening van Crevasse Advies zijn de hoeveelheid en kwaliteit van het daadwerkelijk aangetroffen vondstmateriaal (oppervlaktevondsten en in de boringen) niet van dien aard dat er betrouwbaar 17 vindplaatsen met een totaal oppervlak van 177.775 m<sup>2</sup> (zie figuren 1 en 6) kunnen worden onderscheiden. Uitgaande van ca. 28 ha aan plangebied betekent dat ca. 63,5% van het totaal. De begrenzing van vindplaatsen is zeer ruim en naar mening van Crevasse Advies onvoldoende onderbouwd en deels arbitrair, als men het belangrijkste materiaal in beschouwing neemt: het bij onderhavig karterend booronderzoek aangetroffen diagnostische materiaal. Houtskool wordt veelal door BAAC gebruikt als indicator voor qua periode uiteenlopende vindplaatsen, terwijl maar zeer de vraag is of dat correct is gezien de beschreven productie van Romeinse houtskool in het gebied. Een behoudende visie op het erfgoed is te prijzen, echter aangezien op een verantwoorde en door SIKB vastgelegde onderzoekswijze is gewerkt, mogen de resultaten van het onderzoek zwaarder wegen dan door BAAC is voorgesteld.

BAAC is van mening dat de resultaten aanleiding geven om de lage verwachting van de gemeentelijke kaart in het centraal, relatief laaggelegen gebied, te veranderen in middelhoog. Hiermee, krijgt *de facto* vrijwel het gehele plangebied een mogelijke onderzoekspllicht (middelhoge en hoge verwachting, figuur 7). BAAC schrijft hierover op pagina 71: *'Indien blijkt dat er aanwijzingen zijn voor nederzettingen, urnenvelden, huisplaatsen, wachttorens, villaterreinen en/of nederzettingsterreinen of andere complextypen dan verdient het aanbeveling om de direct aangrenzende gebieden met een middelhoge verwachting mee te nemen in het proefsleuvenonderzoek.'* Naar mening van Crevasse Advies dient er in eerste instantie sprake te zijn van behoudenswaardige archeologie en niet slechts 'aanwijzingen' alvorens de middelhoge verwachtingsgebieden te gaan onderzoeken.



Crevasse Advies stelt derhalve deels andere vindplaatsbegrenzings voor, op basis van de gepresenteerde gegevens (figuur 6). Aan het bevoegde gezag wordt gevraagd om goedkeuring van onderhavige zienswijze op de vindplaatsen, wat betreft ligging, omvang en vervolgonderzoek. Crevasse Advies stelt voor mogelijke en zekere vindplaatsen zoals weergegeven in figuur 7, middels een intensieve oppervlaktekartering nader te inspecteren en begrenzen, alvorens conform het advies van BAAC, met proefsleuven te gaan waarden.

Tegelijk streeft opdrachtgever conform de uitgangspunten van huidige wet- en regelgeving naar het duurzaam *in situ* behouden van zo veel als mogelijk mogelijke en zekere vindplaatsen door gebruik te maken van ophogingen en andere archeologiesparende bouwmethoden. Juist het reliëf dat het plan Leigraaf kenmerkt, biedt daartoe goede mogelijkheden. Op basis van het geldende beleid zal het bevoegd gezag steeds kiezen voor behoud *in situ* in plaats van onderzoek. Dit betekent echter wel dat op plaatsen waar vindplaatsen *in situ* behouden zijn een dubbelbestemming noodzakelijk wordt.

**In overleg met bevoegd gezag, d.d. 29 januari 2013 is besloten dat, als eerste vervolgstap, opdrachtgever een aanvullende oppervlaktekartering zal laten uitvoeren, teneinde eventuele vindplaatsen beter te begrenzen. Daarnaast heeft het bevoegd gezag initiatiefnemer gevraagd de *in situ* behoud optie verder uit te werken en als gedetailleerd plan van aanpak *in situ* behoud ter toetsing voor te leggen. Dit plan zal worden opgesteld zodra het ontwerp nader wordt uitgewerkt en gespecificeerd.**

**Figuur 7. Verwachtingenkaart BAAC (Kalisvaart, 2012).**



<b>COLOFON:</b>	
<b>Opdrachtgever:</b>	Leigraaf Midden-Limburg BV. Vestigingsadres Maastricht-Airport
<b>Contactpersoon opdrachtgever:</b>	Dhr. R. Kennis
<b>Auteur:</b>	Dhr. Dr. R. Isarin
<b>Datum:</b>	11 maart 2013
<b>Sleutelwoorden Crevasse Advies:</b>	Alternatieve Zienswijze PvA In situ IVO-K BAAC Kaleidos Leigraaf Roermond