



**'N ONDERSOEK NA KULTUURHULPBRONNE BY DIE
VOORGESTELDE K47 EN K158 ROETES
IN DIE SUIDE VAN GAUTENG**

Vir:

AFRICON TRANSPORTATION DIVISION

Posbus 905

PRETORIA

0001

Ondersoek uitgevoer en verslag voorberei deur die:

NASIONALE KULTUURHISTORIESE MUSEUM

Posbus 28088

SUNNYSIDE

0132

Tel: (012) 341 1320

Faks: (012) 341 6146

E-pos - antonsx2@nchm.co.za

VERSLAG: 98KH08

Datum van opname: Maart 1998

Datum van verslag: Maart 1998



i

OPSOMMING

'n Opname is gedoen om die aard, omvang en belang van kultuurhulpbronne by die voorgestelde K47 en K158 roetes, in die suide van Gauteng vas te stel.

Slegs twee terreine van kultuurhistoriese- en argeologiese belang is geïdentifiseer, een hiervan tydens die veldopname en een tydens 'n kantoorstudie, wat 'n soektog in die Nasionale Kultuurhistoriese Museum se Argeologie Datarekoordstelsel (ADRC) en topografiese kaarte ingesluit het. Daar word geoordeel dat die voorgestelde ontwikkeling nie 'n impak op enige van hierdie terreine sal hê nie. Gevolglik kan die ontwikkeling voortgaan. Aanbevelings word in afdeling 8 van hierdie verslag gemaak.

<u>INHOUD</u>	ii
OPSOMMING	i
INHOUD	ii
1. DOEL VAN DIE ONDERSOEK	1
2. VERWYSINGSRAAMWERK	1
3. VOORWAARDES EN AANNAMES	1
4. WETGEWING	2
5. METODOLOGIE	3
6. BESKRYWING VAN DIE ONDERSOEKGEBIED	4
7. BESPREKING	4
8. BEVINDINGE EN AANBEVELINGS	5
9. BRONNE	7
10. PROJEKSPAN	7
BYLAAG 1	8
BYLAAG 2	9
BYLAAG 3	10



**'N OPNAME VAN KULTUURHULPBRONNE BY DIE
VOORGESTELDE K47 EN K158 ROETES
IN DIE SUIDE VAN GAUTENG**

1. DOEL VAN DIE ONDERSOEK

Die Nasionale Kultuurhistoriese Museum is deur **Africon Transportation Division** versoek om die gebied, waar die voorgestelde K47 en K158 roetes aangelê sal word, te ondersoek. Die doel van die opname was om terreine van kultuurhistoriese- en argeologiese belang in die omgewing van hierdie roetes op te spoor, te identifiseer en te dokumenteer en om die impak van die voorgestelde ontwikkeling op hierdie terreine vas te stel.

Beide roetes loop hoofsaaklik tussen landbouhoewes deur. Dit is egter na aan residensiële stedelike gebiede soos Grasmere, Ennerdale en Walkerville. Gedeeltes van die nuwe roetes sal bestaande paaie, wat net opgegradeer moet word, volg.

2. VERWYSINGSRAAMWERK

Die verwysingsraamwerk vir die opname is soos volg:

- 2.1 Die identifisering van alle voorwerpe, terreine, verskynsels en strukture van argeologiese en historiese aard (kultuurhulpbronne), wat daar in die area van die beoogde ontwikkeling mag voorkom.
- 2.2 Die bepaling van die belang van sodanige kultuurhulpbronne, in terme van hulle historiese-, sosiale-, religieuse-, estetiese- en wetenskaplike waarde.
- 2.3 Om die moontlike impak van die voorgestelde ontwikkeling op hierdie kultuuroorblyfsels, ooreenkomstig konvensionele riglyne, te beskryf.
- 2.4 Om gepaste verligtingsmaatreels voor te stel, waardeur moontlike negatiewe impakte op die kultuurhulpbronne verminder sal word.
- 2.5 Om 'n oorsig van toepaslike wetgewingvereistes te gee.

3. VOORWAARDES EN AANNAMES

Die volgende aspekte hou direk met die opname en die verslag, wat daaruit voortspruit, verband:

- Kultuurhulpbronne is alle fisiese en nie-fisiese mensgemaakte verskynsels, sowel as

natuurverskynsels, wat met menslike aktiwiteite geassosieer word. Dit sluit in alle terreine, strukture en artefakte wat, individueel of in groepsverband, in die geskiedenis, argitektuur en argeologie van menslike (kulturele) ontwikkeling van belang is.

- Die belang van die terreine en artefakte word bepaal op grond van hulle historiese-, sosiale-, estetiese-, tegnologiese- en wetenskaplike waarde, in verhouding tot hulle uniekheid, toestand van bewaring en navorsingspotensiaal. Dit moet in gedagte gehou word dat die verskillende aspekte mekaar nie uitsluit nie en dat die evaluering van 'n terrein met verwysing na enigiens hiervan gedoen word.
- Belang is terreinspesifiek en hou verband met die inhoud en konteks van sodanige terrein. Terreine waarvan die belang as laag aangedui word, is reeds ten volle gedokumenteer en benodig geen verligting nie. Terreine waarvan die belang as medium of hoog aangedui word, benodig verligting.
- Die lengte- en breedtegraad van 'n argeologiese terrein moet as sensitiewe inligting deur die ontwikkelaar beskou word en behoort nie aan die publiek bekend gemaak te word nie.
- Alle aanbevelings word gemaak met inagneming van die toepaslike wetgewing, in hierdie geval die Wet op Nasionale Gedenkwaardighede (Wet 28 van 1969) van Suid-Afrika.

4. WETGEWING

Aangeleenthede rakende die bewaring van kultuurhulpbronne word deur twee wette aangespreek, naamlik die Wet op Nasionale Gedenkwaardighede (Wet 28 van 1969) en die Wet op Omgewingsbewaring (Wet 73 van 1989). Dit is egter belangrik om daarop te let dat nuwe wetgewing, wat voor die einde van 1998 in werking behoort te tree, tans voorberei word.

4.1 Die Wet op Nasionale Gedenkwaardighede

Volgens hierdie wet word die volgende kultuurhulpbronne beskerm:

- a. Meteoriete en fossiele
- b. Prehistoriese rotskuns
- c. Prehistoriese werktuie, ornamente en strukture
- d. Die antropologiese en argeologiese inhoud van grafte, rotsskuilings, grotte, puinhoop, ens.
- e. Historiese terreine en argeologiese of paleontologiese vondste, materiaal of artefakte.
- f. Verklaarde nasionale gedenkwaardighede
- g. Begraafplase en grafte met grafstene ouer as 50 jaar.

Bogenoemde mag net deur 'n argeoloog versteur of verskuif word, slegs nadat 'n permit

hiervoor van die Raad vir Nasionale Gedenkwaardighede verkry is.

4.2 Die Wet op Omgewingsbewing

Hierdie wet bepaal dat 'n opname en evaluering van kultuurhulpbronne in gebiede onderneem moet word, waar ontwikkeling sal plaasvind, wat die gesig van die omgewing sal verander. Die impak van ontwikkeling op kultuurhulpbronne moet ook bepaal word en voorstelle om hierdie impak te verlig moet geformuleer word.

4.3 Die Witskrif op Erfenishulpbronne

Die witskrif word tans deur die Parlement bespreek en behoort voor die einde van 1998 in werking te tree. Dit sal die Wet op Nasionale Gedenkwaardighede vervang. Die soort terreine, wat deur hierdie wet beskerm sal word, is min of meer dieselfde as dit wat deur die Wet op Nasionale Gedenkwaardighede beskerm word, maar voorsiening is gemaak vir strenger beskermingsmaatreels. Een van die veranderinge is dat alle grafte, begraafplase en strukture ouer as 60 jaar beskerming geniet, teenoor die huidige 50 jaar.

5. METODOLOGIE

5.1 Voorondersoek

5.1.1 Literatuurstudie

'n Ondersoek van toepaslike literatuur is onderneem, met die doel om 'n oorsig van vorige navorsing in die gebied te verkry en om die potensiaal van die ondersoekgebied vas te stel. In hierdie verband is verskeie bronne geraadpleeg - sien bronnelys.

5.1.2 Databasis

Die Argeologie Datarekhoudingstelsel (ADRC) van die Nasionale Kultuurhistoriese Museum in Pretoria is geraadpleeg. Geen terreine is in die gebied opgespoor nie.

5.1.3 Ander bronne

Die gepaste topografiese en ander kaarte is bestudeer - sien bronnelys.

5.2 Veldondersoek

Die ondersoek is uitgevoer in ooreenstemming met algemeen aanvaarde praktyke in die argeologie en was daarop gemik om alle moontlike terreine, voorwerpe en strukture op te spoor. Dit is gedoen deurdat die navorser die voertuig op sekere punte langs die pad verlaat het en aan beide kante van die pad in die veld ingestap het. Areas met 'n potensiaal vir benutting deur die mens is ondersoek. Klem is spesifiek op prominente heuwels, ongeploegde natuurlike areas en stroombeddings gelê.

5.3 Dokumentasie

Alle terreine, voorwerpe en strukture wat geïdentifiseer is, is volgens algemene minimum standaarde, wat deur die argeologieprofessie aanvaar word, gedokumenteer. Die koördinate van individuele vindplekke is deur middel van die "Global Positioning

System" (GPS) bepaal en op 'n kaart aangedui. Die inligting is by die beskrywing gevoeg ten einde die identifisering van elke vindplek te vergemaklik.

5.4 Aanbieding van die inligting

Om 'n oorsig van menslike besetting en benutting in die gebied voor te stel, is daar in die bespreking van die bevindinge van die ondersoek 'n chronologiese, eerder as 'n geografiese benadering gevolg. Dit help die leser om 'n beter begrip te vorm van die potensiele impak van die ontwikkeling.

Inligting in verband met die individuele voorwerpe, terreine, verskynsels en strukture word in bylaag 2 gevind en in tabel 1 opgesom.

6. BESKRYWING VAN DIE ONDERSOEKGEBIED

Die gebied wat ondersoek is, is aangedui op kaarte wat deur **Africon Transportation Division** verskaf is. Die topografie van die gebied is basies gelyk en bestaan uit oop veld. In die sentrale gedeelte van die ondersoekgebied word 'n aantal heuwels gevind. Die heuwels is plat bo en geen uitstaande rotsagtige punte word aangetref nie. Twee moerasgebiede kom voor naamlik in die suidweste, waar die Rietspruit die gebied dreineer en in die noorde, waar die Kliprivier die gebied dreineer. Omdat water 'n belangrike hulpbron vir die instandhouding van menselewe is, sou hierdie verskynsel prehistoriese mense na die gebied toe gelok het. Dit moet egter gemeld word dat moerasse ook 'n ongunstige omgewing kan wees.

Groot gedeeltes van die gebied is in die verlede en word tans steeds vir landboudoeleindes gebruik. 'n Klein gedeelte van die gebied is nie omgeploeg nie en is geensins vir enige landboukundige doel ontwikkel nie. Dit bestaan uit landbouhoeves, wat gebruik word vir klein industrieë en weiding vir vee. Informele nedersettings neem verder 'n groot gedeelte van die ondersoekgebied in beslag.

Die geologie van die gebied varieer en bestaan uit ysterhoudende skalie, horingfels, ysterhoudende kwartsiet, diabaas, andesiet, agglomeraat, tuf, dolomiet, cheert en oorblyfsels van cheertbreksie van die Rooihoogteformasie. Hiervan is horingfels, kwartsiet, tuf en cheert geskikte materiaal vir die vervaardiging van klipwerktuie. Omdat geen uitstaande rotsagtige areas voorkom nie, kon die omgewing moontlik nie geskik vir Steentydperk- en Ystertydperkmense gewees het nie, omdat daar geen natuurlike hulpbron vir die vervaardiging van klipwerktuie en boumateriaal beskikbaar is nie.

Die plantegroei bestaan uit 'n kombinasie van gemengde tot suur grasveld (Acocks 1975: 10-11). Die grootste gedeelte van die ondersoekgebied is deur landbouaktiwiteit verstoer (omgeploeg, ens.) en is duidelik sigbaar in die groot hoeveelheid indringerplante wat in die gebied voorkom. Ystertydperkbewoners sou die oorspronklike plantegroei verkies het, omdat dit uitstekende weiding vir hulle vee, sowel as vrugbare grond vir landbougewasse sou voorsien.

7. BESPREKING

Min argeologiese navorsing is in hierdie gedeelte van Gauteng gedoen.

7.1 Steentydperk

Hoewel geen Steentydperkterreine of -verskynsels gevind is nie, verskaf die onderliggende geologie van die gebied geskikte materiaal vir die vervaardiging van klipwerktuie. Omdat geen uitstaande rotsgebiede in die ondersoekgebied sigbaar is nie, word die kans om sodanige artefakte te vind verminder.

Dit is egter bekend dat Steentydperkwerktuie in die Vereenigingdistrik, sowat 20 km van die ondersoekgebied af, sowel as langs die Vaal- en Kliprivier, laasgenoemde net noord van die ondersoekgebied, gevind is. Dit sluit vondste van die Vroeë-, Middel- en Laat Steentydperk in (Prinsloo 1995: 110-114).

7.2 Ystertydperk

Geen terreine is gevind nie, maar soos reeds gemeld, is die plantegroei van die gebied geskik vir Ystertydperkvestiging. Dit is bekend dat die gebied noord van die Vaalrivier gedurende die 11de en 12de eeu n.C. deur Laat Ystertydperkmense bewoon is.

Tswanagroepe, soos die Kwena en Hurutshe, het van 1500 n.C. die gebied bewoon. Gedurende die Difaqane van 1820 n.C., het hierdie mense uit die gebied beweeg (Prinsloo 1995: 116-117). Laat Ystertydperkterreine is ook, tydens 'n ondersoek van kultuurhulpbronne in die nabygeleë Evaton in 1991, geïdentifiseer (Naudé en Van Vollenhoven 1992: 125-132).

7.3 Historiese tydperk

Slegs een terrein wat tot die historiese periode dateer is tydens die veldondersoek gevind. Die terrein dateer tot die middel van die 20ste eeu (ca 1930-1940), afgelei van die tipe boumateriaal (asbes) en 'n skerf versierde keramiek, wat op die terrein gevind is.

Die terrein bestaan uit twee reghoekige strukture, wat van klip gebou is en met klei en modder gemessel is. Stukke asbes, wat op die terrein rondlê, blyk 'n aanduiding te wees dat hierdie materiaal vir die dakkonstruksie gebruik is. Die eerste struktuur is ongeveer 8 X 3 meter groot en is in twee vertrekke met openinge vir vensters en deure verdeel. Die deure front noord. Die tweede struktuur is van dieselfde grootte maar bestaan uit slegs een vertrek. Die deur hiervan front ook noord.

'n Tweede terrein is op die 1: 50 000 topografiese kaart van die gebied opgespoor. Dit is 'n ou fort wat in 1898 gebou is. Dit word die Van Wyksrustfort genoem en lê noordwes van die ondersoekgebied.

8. BEVINDINGE EN AANBEVELINGS

Geen terreine van kultuurhistoriese- en argeologiese belang is in die gebied van die voorgestelde ontwikkeling opgespoor nie. Dit is egter moontlik dat die twee heuwels en die moerasgebiede argeologiese materiaal kan bevat. Hierdie gebiede behoort daarom as argeologies sensitiewe gebiede beskou te word. Nietemin wil dit voorkom asof die ontwikkeling nie 'n hoë impak hierop sal hê nie, omdat die voorgestelde paaie klaarblyklik nie hierdie gebiede sal versteur nie. Die volgende aanbevelings word gemaak:

- 8.1 Ons beveel aan dat die ontwikkeling kan voortgaan. Dit is egter belangrik dat die ontwikkelaars daarvan kennis moet dra dat argeologiese terreine wel in die argeologies sensitiewe gebiede blootgelê kan word gedurende konstruksiewerk. Indien sodanige vondste opgemerk word, moet dit onmiddelik by 'n museum aangemeld word, verkieslik een met 'n argeoloog in diens, sodat 'n ondersoek en evaluering daarvan gemaak kan word.
- 8.2 Die terreine wat in 7.3 gemeld is, is ver genoeg van die ontwikkeling geleë dat die nie daardeur beïnvloed sal word nie. Gevolglik is geen verligtingsmaatreels nodig nie.

TABEL 1

Opsomming van impak en waardebeoordeling van die K47 en K158 roetes (sien bylaag 2)

Nr.	Tipe	Beduidendheid van impak	Graad van sekerheid van voor-spelling	Graad van impak	Status van bestuursaksie	Voorgestelde
1	Histories	Laag	Definitief	Neutraal	(1)- Geen	verdere ondersoek
2	Histories	Laag	Definitief	Neutraal	(1)- Geen	verdere ondersoek

9. BRONNE

9.1 Databasis

Argeologie datarekhoudingstelsel (ADRC), Nasionale Kultuurhistoriese Museum, Pretoria.

9.2 Geskrewe bronne

Acocks, J.P.H. 1975. **Veld Types of South Africa**. Memoires van die Botaniese opname van Suid-Afrika, nr. 40. Pretoria: Botaniese Navorsingsinstituut.

Naudé, M. & A. van Vollenhoven, 1992. **Kartering van mensgemaakte elemente in enkele gebiede van die PWV-streek ('n loodsondersoek)**. Pretoria: Nasionale Kultuurhistoriese Museum.

Prinsloo, P.J.J. 1995. Vestigingsfases in die omgewing van Vereeniging. **Suid-**

**Afri
kaa
nse
Tyd
skri
f vir
Kul
tuu
rges
kied
enis
9(1**

9.3 Kaarte

Kaarte deur die kliënt verskaf.

1: 50 000 Topografiese kaart - 2627 BD.

1: 250 000 Geologiese reeks - 2626 Wes-Rand.

10. PROJEKSPAN

Hoof-ondersoeker - dr. J.A. van Schalkwyk

Velddirekteur - A.C. van Vollenhoven

V. Maumela

BYLAAG 1: GESTANDARISEERDE STEL NORME WAT GEBRUIK WORD OM DIE IMPAK VAN PROJEKTE OP KULTUURHULPBRONNE TE BEPAAL

Beduidendheid van impak:

- laag wanneer die impak nie 'n invloed sal hê of in die projekontwerp geakkomodeer hoef te word nie.
- medium wanneer die impak moontlik 'n invloed mag hê, wat wysigings in die projekontwerp of die alternatief van verligting veronderstel.
- hoog wanneer dit geensins deur die projek versteur mag word nie, ongeag enige verligtingsmaatreëls.

Graad van sekerheid van voorspelling:

- Definitief: Wanneer daar meer as 90% sekerheid van 'n sekere feit is. 'n Groot hoeveelheid ondersteunende data bevestig die waardebeplanning.
- Waarskynlik: Wanneer daar meer as 70% sekerheid van 'n sekere feit, of die moontlikheid dat impak sal plaasvind is.
- Moontlik: Slegs 'n 40% sekerheid van 'n spesifieke feit of die moontlikheid dat impak sal plaasvind bestaan.
- Onseker: Wanneer daar minder as 40% sekerheid van 'n sekere feit of die moontlikheid dat impak sal plaasvind bestaan.

Status van die impak:

Met verligting en gevolglike herwinning van materiaal, kan 'n negatiewe impak tot 'n positiewe verander word. Beskryf of die impak positief ('n voordeel), negatief ('n koste) of neutraal is.

Voorgestelde bestuursaksie:

Vir elke impak moet die aanbevole prakties bereikbare verligtingsmaatreëls, wat in 'n meetbare vermindering van die impak sal uitloop, geïdentifiseer word. Dit is uitgedruk in ooreenstemming met die volgende:

- 1 = geen verdere ondersoek nodig nie
- 2 = verdere ondersoek/gekontroleerde monsterneming op die terrein nodig
- 3 = toetsopgraving om te bepaal of verdere werk nodig is
- 4 = bewaar terrein indien moontlik, andersins is uitgebreide argeologiese navorsing noodsaaklik
- 5 = bewaar terrein ten alle koste

Wetgewingsvereistes:

Identifiseer en lys die spesifieke wetgewings- en permitvereistes, wat moontlik deur die voorgestelde projek oortree kan word, indien verligting nodig is.

BYLAAG 2: RESULTATE VAN DIE OPNAME

(Sien bylaag 1 vir 'n verduideliking van die norme wat gebruik word in die evaluering van die kultuuroorblyfsels)

1. Terreinnommer: 1
Beskrywing: Historiese terrein by Hartebeestfontein.
Ligging: 26° 26'33,8"S; 27° 53'11,2"O
Bespreking: Oorblyfsels van twee klipstrukture, moontlik arbeidershutte. Geen impak.
Beduidendheid van impak: Laag
Graad van sekerheid van voorspelling: Definitief
Status van impak: Neutraal
Voorgestelde bestuursaksie: (1) - Geen verdere ondersoek nodig nie.

2. Terreinnommer: 2
Beskrywing: Historiese terrein by Van Wyksrust.
Ligging: 26° 20'20"S; 27° 54'12,8"O
Bespreking: Oorblyfsels van 'n fort uit 1898. Geen impak.
Beduidendheid van impak: Laag
Graad van sekerheid van voorspelling: Definitief
Status van impak: Neutraal
Voorgestelde bestuursaksie: (1) - Geen verdere ondersoek nodig nie.

BYLAAG 3: WOORDELYS EN AFKORTINGS

Hierdie afdeling word ingesluit om aan die leser die noodsaaklike agtergrond te gee. Dit moet in gedagte gehou word dat hierdie datums relatief is en bloot dien om 'n breë raamwerk vir interpretasie daar te stel.

STEENTYDPERK

Vroeë Steentydperk (VST) 2 000 000 - 150 000 Voor Huidige

Middel Steentydperk (MST) 150 000 - 30 000 VH

Laat Steentydperk (LST) 30 000 - c.200 n.C.

YSTERTYDPERK

Vroeë Ystertydperk (VYT) 200 n.C. - 1000 n.C.

Laat Ystertydperk (LYT) 1000 n.C. - 1830 n.C.

HISTORIESE TYDPERK

Grootliks sedert die laat 1840's tot die middel van die 20ste eeu.