

RICHTERSVELD

NATIONALE PARK



MAART 2008

PARKBESTUURSPLAN

Die Bestuurs- en Ontwikkelingsplan word hiermee aanvaar en goedgekeur as die wettige toepaslike dokument vir die bestuur van die Richtersveld Nasionale Park soos vervat in die Nasionale Omgewingsbestuur: Wet op Bewaringsgebiede (NEM:PAA).



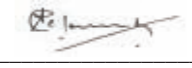
RICHTERSVELD GESAMENTLIKE BESTUURSKOMITEE

GOEDKEURING

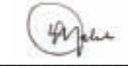
Verteenwoordiger Lekkersing: AEF Cloete	
Verteenwoordiger Kuboes: PF Obies	
Verteenwoordiger Sanddrift: WK Vries	
Verteenwoordiger Eksteenfontein: I Cloete	
Verteenwoordiger Veeboere: WA de Klerk	
Verteenwoordiger SANParke: Paul Daphne	
Verteenwoordiger SANParke: Dr Razeena Omar	
Verteenwoordiger SANParke: Dr Howard Hendricks	
Verteenwoordiger SANParke: Dries Engelbrecht	



Paul Daphne
Uitvoerende Bestuursbeampte: Parke



Sydney Soudy
Hoof Operasionele Beampte



Dr David Mabunda
Hoof Uitvoerende Beampte

Voorgelê aan SANParkeraad

Me Cheryl Caroulus
Voorsitter – SANParkeraad

Datum: _____

Voorgelê aan Departement van Omgewingsake en Toerisme

Mnr Marthinus van Schalkwyk
Minister – Departement Omgewingsake en Toerisme

Datum: _____



INHOUDSOPGAWE

GOEDKEURING

i	Voorwoord	8
---	-----------	---

1. INLEIDING

1.1	Ligging	10
1.2	Omvang	10
1.3	Geskiedenis	11
1.3.1	Oorspronklike inwoners	11
1.3.2	Semi-nomadiese veeboere	12
1.3.3	Historiese Agtergrond	12
1.3.4	Debuut van Kontraktuele Nasionale Park	13
1.3.5	Huidige status	13
1.3.6	Bevolking van die Richtersveld	14
1.3.7	Plaaslike Regering	15
1.4	Klimaat	15
1.5	Geologie en geomorfologie	16
1.6	Grondsoorte	19
1.7	Topografie	20
1.8	Hidrologie	20
1.9	Plantegroei	20
1.10	Dierelewe	24

2. STATUTÊRE EN WETLIKE KONTEKS VAN DIE RICHTERSVELD NASIONALE PARK

2.1	Die Ooreenkoms onderteken te Kuboes op 20 Julie 1991	26
2.2	Wysigings aan die Ooreenkoms	27
2.3	Die rol van die Bestuursplankomitee	27
2.4	Proklamering van die Richtersveld Nasionale Park	27
2.5	Die Wet op Nasionale Parke en die Huidige status van Nasionale Parke in Suid-Afrika	28
2.6	Die Konsep "Ooreenkoms Nasionale Park"	29
2.7	Ooreenkomste in Verband met Prospektering en Mynbou	29
2.8	Waarnemerstatus van Mynbestuur op die vergadering van die Bestuursplankomitee	29
2.9	Oorgrenspark	29

3. BEPLANNINGSBESTUURSRAAMWERK

3.1	Globale en Nasionale Perspektiewe	30
3.2	Richtersveld perspektief	30
3.3	Visie van die RNP	31
3.4	Oorhoofse RNP doelwitte en beleid	31
3.4.1	Doelwitte en beleid ten opsigte van gemeenskappe	31

3.4.2	Doelwitte en beleid ten opsigte van natuurbewaring	31
(a)	Biochemiese siklusse	31
(b)	Geo-stromingsprosesse	32
(c)	Rivierbewaring	32
(d)	Bestuur van plantkundige bronne	33
(e)	Bestuur van dierkundige bronne	33
(f)	Die benutting van Natuurlike Hulpbronne binne die RNP	35
(g)	Bestuursprioriteite	35
3.4.3	Doelwitte vir mynwyse	35
(a)	Proses rakende aansoeke om prospektering binne die RNP	35
(b)	Beleid van die RGBK rakende aansoeke om prospektering	35

4. GEWENSTE UITKOMS VIR DIE RICHTERSVELD NASIONALE PARK

4.1	Uitbreiding	36
4.2	Hulpbronbestuur	36
4.3	Parkorganisasie	37
4.4	Besoekersdienste en Fasiliteite	38
4.5	Opvoeding, Interpretasie en Bewusmaking	39
4.6	Effektiewe Parkbestuur	41

5. LAERBESTUURSPLANNE EN PROGRAMME

5.1	Biodiversiteit en Erfenisbewaring	44
5.1.1	Parkuitbreiding	44
5.1.2	Biostreksbeplanning	44
5.1.3	Volhoubare hulpbronbenutting	45
5.1.4	Rehabilitasie	46
5.1.5	Natuurlewebestuur	47
5.1.6	Probleemdiere	48
5.1.7	Skaars en bedreigde spesies	49
5.1.8	Waterbestuur	50
5.1.9	Kultuurerfenishulpbronbestuur	53

5.2 Volhoubare Toerisme

5.2.1	Raamwerk vir Bewaringsontwikkeling	53
(a)	Wildernisgebiede	55
(b)	Natuurlike omgewing	55
(c)	Ontwikkelingsgebiede	55
(d)	Spesiale bestuursgebiede	55
5.2.2	Toerismeprogram	56
(a)	Beleid en Doelwitte	56
(b)	Toerismeprodukte	58
(c)	Toerisme-aktiwiteite	61
(d)	Toerisme-infrastruktuur	61
(e)	Gewenste toestand vir toerisme	61
5.2.3	Bemarkingsprogram	62
5.2.4	Kommersiële Ontwikkelingsprogram	63



INHOUDSOPGAWE

5.3 Ontwikkeling van Gesamentlike Bestuur	
5.3.1 Gesamentlike bestuursprogram	.63
5.3.2 Opvoedkundige Program vir Omgewingsinterpretasie	.65
5.3.3 Plaaslike sosio-ekonomiese ontwikkelingsprogram	.65
5.3.4 Opbouprogram vir openbare organisasie	.67
(a) Sosio-ekologiese doelwitte vir die RN	.67
(b) Inligting en opleiding vir die Richtersveld gemeenskapp	.67
(c) Beleidspunte ten opsigte van Sosio-ekonomiese onderneming	.68
(d) Beleidspunte ten opsigte van Omgewingsopvoeding.	.68
(e) Beleidspunte ten opsigte van Gemeenskapsvennootskapsprojekte.	.68
5.3.5 Kommunikasieprogram	.69
5.4 Effektiewe Parkbestuur.	.69
5.4.1 Omgewingsbestuursprogram.	.69
5.4.2 Sekuriteit en Veiligheidsprogram	.70
(a) Veiligheid en sekuriteit van besoekers en personeel.	.70
(b) Omgewingsmisdad en natuurmisdad.	.71
(c) Kontant in Stoorplek en Vervoer	.71
(d) Toegangsbeheer en infrastruktuursekuriteit.	.71
(e) Omgewingsbestuur-inspekteur	.71
5.4.3 Infrastruktuurprogram	.73
5.4.4 Navorsingsprogram	.74
5.4.5 Personeel-kapasiteitsbouprogram.	.74
5.4.6 Finansiële Volhoubare Program	.76
5.4.7 HIV/VIGS-program	.77

6. BIBLIOGRAFIE	.78
7. BYLAAG 1: SONERING	.82
8. BYLAAG 2: KAARTE	.90



VOORWOORD

Volgens die oorspronklike (1991) ooreenkoms tussen die destydse Nasionale Parkeraad (NPR, tans Suid- Afrikaanse Nasionale Parke, ook bekend as SANParke) en die Richtersveld gemeenskap is die opstel van 'n bestuursplan vir die Richtersveld Nasionale Park (RNP) die verantwoordelikheid van die Bestuursplankomitee (BPK, nou bekend as Richtersveld Gesamentlike Bestuursplankomitee, oftewel RGBK), waarop beide die inwoners van die Richtersveld en SANParke verteenwoordig word. Hierdie Bestuurs- en Ontwikkelingsplan word deur die RGBK voorgelê.

Die BPK het die Parkhoof en die Departement Navorsing en Ontwikkeling van die NPR gekoöpteer om 'n konsepdokument voor te berei en vir goedkeuring aan die komitee voor te lê. Die Eerste Uitgawe van die konsepbestuursplan is in 1995 ter tafel gelê, maar weens verskeie faktore is dit nooit deur die betrokkenes formeel aanvaar nie. Die Bestuursplankomitee het dus in Junie 2001 besluit om onafhanklike konsultante, deur die GTZ ondersteun, aan te stel om die tweede uitgawe van die Bestuurs- en Ontwikkelingsplan op te stel, in samewerking met die RGBK.

Hierdie plan verteenwoordig die derde weergawe van die Bestuurs- en Ontwikkelingsplan soos vereis deur die Wet op Bewaringsgebiede (Nasionale Omgewingsbestuur: Beskermd gebied Wet, 2003, Wet 57 van 2003). Die doel met die Bestuurs- en Ontwikkelingsplan is dus om duidelike riglyne vir die toekomstige bestuur en ontwikkeling van die RNP neer te lê.

Hierdie Bestuurs- en Ontwikkelingsplan:

- beskryf die agtergrond van die Richtersveld en sy mense, asook die proklamering van die Ooreenkoms Nasionale Park;
- beskryf die biofisiese kenmerke van die RNP;
- stel die visie en beleid vir die RNP;
- maak die gewenste toestand en breë doelwitte van die RNP bekend; voorsien laerbestuursplanne en -programme om die implementering van bewaring, bestuur en ontwikkeling in die RNP in werking te stel.

Daar moet besef word dat hierdie plan nie die laaste woord is nie. Enige Bestuurs- en Ontwikkelingsplan is dinamies, en sal na 'n geskikte tydperk (hoogstens 5 jaar) volledig geher-evalueer en aangepas moet word.



INLEIDING

1. INLEIDING

1.1 Ligging

Die Richtersveld Nasionale Park (RNP) is geleë (28° 15' S; 17° 10' E) in die semi-ariëde streek van die Namakwaland Distrik in die noordwestelike gedeelte van die Noord-Kaap Provinsie (Suid-Afrika), onmiddellik suid van die Oranjerivier wat die internasionale grens met Namibië vorm (Figuur 1).

1.2 Omvang

Die totale Richtersveld omsluit ongeveer 3 500km² (513 920ha) woestyn en semi-woestynlandskap wat wissel van 1 400m bo seespieël (Vandersterrberge) tot 100m bo seespieël (Oranjerivier/Gariep). Buiten die nedersettings Kuboes, Sanddrif, Lekkersing en Eksteenfontein word die gebied nie permanent bewoon nie. Die RNP omsluit 'n totale gebied van 162 445ha en vorm deel van die Richtersveld gemeenskapsweidingsgronde. Die noordelike en oostelike dele van die RNP word deur die Oranjerivier begrens. Die westelike en suidelike grense word onderskeidelik deur die Vandersterr- en Rosyntjie-Oemsberge gevorm.

Die RNP is die enigste nasionale park wat nie 'n kerngebied van grond bevat wat deur die Staat of SANParke besit word nie. Dit was die eerste nasionale park in Suid-Afrika waar gemeenskapsgrond betrokke was en waar die formele inwoners ooreenkomsregte tot die grond behou. Die park is volledig kontraktueel met slegs een grondeienaar, bekend as die Richtersveld Gemeenskap, wat formeel vervat word deur die daarstelling van 'n Gemeenskapseiendomsvereniging (GEV, ook bekend as 'Community Property Association' oftewel CPA). In 1991 onderteken die inwoners van die Richtersveld, ander belanghebbende liggame van die Staat en SANParke 'n kontraktuele ooreenkoms, effektief vir 24 jaar, waarin SANParke huur vir die park betaal aan 'n gemeenskapstrust. Op sy beurt betaal die gemeenskapstrust hierdie geld oor aan die gemeenskap vir plaaslike opvoeding en sosiale doeleindes. Die kontrak maak voorsiening vir die (i) bestuur van kleinveeweiding en mynbou as 'n volhoubare vorm van grondgebruik, (ii) daarstelling van voorkeurwerkskepping en ontwikkelingsgeleenthede vir die plaaslike inwoners, (iii) ontwikkeling van 'n bestuursplan, en (iv) daarstelling van 'n bestuurskomitee (die RGBK) met die meerderheid verteenwoordiging deur verkose verteenwoordigers van die vier dorpe in die gebied (Kuboes, Sanddrif, Lekkersing en Eksteenfontein) en plaaslike veeboere.

Op 1 Augustus 2003 onderteken die presidente van Suid-Afrika en Namibië 'n internasionale ooreenkoms vir die daarstelling van die 6 045 km² Ai Ais/Richtersveld Ooreenkomsark (ARTP). 'n Gesamentlike Bestuursraad (ook bekend as die 'Joint Management Board' oftewel JMB) is gevestig om gesamentlike beplanning en implementering tussen die Namibiese bewaringsowerhede, hul plaaslike Suid-Afrikaanse owerheidsewesknieë en die belanghebbende plaaslike gemeenskappe te fasiliteer.

1.3 Geskiedenis

Daar is relatief min bekend oor die geskiedenis van die Richtersveld gedurende die laaste eeu, waarskynlik omdat die dorre bergagtige omgewing die meeste ontdekkingsreisigers afgeskrik het. Alexander (1838 in Webley et al 1993), een van die vroegste reisigers wat 'n rekord van sy besoek agtergelaat het, het 'n Namakwadorpie van ongeveer 12 hutte by Arrisdrif langs die Oranjerivier beskryf. Volgens Cornell (1985), 'n prospekteerder in die Richtersveld tussen 1910 en 1920, was die oostelike bergagtige deel van die Richtersveld destyds yl bewoon. Die gebrek aan water was waarskynlik die hoofrede hiervoor. Gedurende die negentiende eeu en die vroeë twintigste eeu was daar waarskynlik nooit meer as 1 000 mense in die hele Richtersveld nie, en veegetalle is op ongeveer 10 000 skape en 1 000 beeste geskat (Webley 1993). Volgens Archer (1992) kan die onlangse toename in die getal mense in die oostelike deel van die Richtersveld gedeeltelik toegeskryf word aan (i) die paaien netwerk wat uitgebrei het as gevolg van die ontwikkeling van myne en toerisme en (ii) die feit dat meer vee-eienaars tans motorvoertuie besit.

Weens die gebrek aan rekords is ons totaal afhanklik van argeologiese navorsing vir inligting oor toestande wat in die Richtersveld geheers het voor die negentiende eeu. Webley et al (1993) het 'n rotsskuiling naby die Toon in RNP ondersoek. Hulle het vasgestel dat groepe jagte-insamelaars tussen 3 800 en 3 100 jaar gelede in die gebied woonagtig was. Oorblyfsels van visse het bewys dat die Oranjerivier 'n belangrike voedselbron vir die jagters gebied het. Ook teenwoordig was oorblyfsels van klipspringers, sebras en springbokke - diere wat steeds vandag in die omgewing voorkom. 'n Verbasende ontdekking was oorblyfsels wat tentatief as dié van blesbok geïdentifiseer is. Blesbokke is kenmerkend van die grasryke dele van die land en kom glad nie vandag in die Richtersveld voor nie. Hulle teenwoordigheid dui daarop dat grasbedekking destyds beter ontwikkel was as wat tans die geval is.

Semi-nomadiese kleinveeboerdery is 'n eeue-oue lewenswyse in Namakwaland. Reeds in 600-700 vC was groot getalle skape en bokke by Jakkalsberg (nie baie ver van die huidige hoofkwartier van die RNP nie) teenwoordig (Webley 1993). Die Richtersveld is een van die min plekke in suidelike Afrika waar veeboerdery tans op 'n semi-nomadiese basis oorleef het as 'n gereelde praktyk. Suksesvolle beoefening van hierdie lewenswyse is afhanklik van uitgebreide tradisionele kennis wat dikwels deur moderne waarnemers onderskat word (Johnson 1991). Semi-nomadiese veeboerdery is by uitstek geskik vir dorre omgewings, waar grootskaalse beweging van vee noodsaaklik is om doeltreffend gebruik te maak van wydverspreide donderbuie (Ellis en Swift 1988; Kröhne en Steyn 1991). Hierdie bewegings sou onmoontlik gewees het met 'n konvensionele plaassisteem waar elke boer tot sy eie grond beperk is.

1.3.1 Oorspronklike inwoners

Bewyse is in die RNP gevind van artopodiese lewe wat sowat 300 miljoen jaar terugdateer. Mynbouaktiwiteite het ook

riffelgesteentes blootgelê wat lae aksie van watervloei oor sand aan die kant van 'n ysige meerdam en fragmente van fossielhout aandui (Williamson 1995). Die vroegste argeologiese bewyse vir menslike okkupasie in die RNP is gevind tussen 4 200 en 3 400 jaar gelede (Webley et al 1993). Die voorouers van die Boesman (of San) wat in die gebied gewoon het, het wild soos springbok, sebra en klipspringer gejag en bene van hierdie diere agtergelaat, asook klein klippereedskap wat hulle aan die voerpunt van hul pyle vasgeheg het met boomgom.

Na die jagter-versamelaars, sowat 2 000 jaar gelede, het 'n groep veeboere bekend as die Khoikhoi (Khoekhoen) of 'Hottentotte' gearriveer. Gebaseer op die dierlike oorblyfsels, het hulle skape in die gebied ingebring (Webley 1992). Hulle het ook kleipotte en ander seramiese items saam met hulle gebring en later ook beeste, wat waarskynlik bekom is deur hul verhouding met swart Afrika-boere in die Caprivi streek of verder noord (Smith 1993). Een van die drie rivierstamme van die Khoikhoi, die Namakwamense, het bokke vanaf die Tswanas in die Botswana streek bekom. (Hulle is deur die Namakwamense as "die bokmense" beskryf). Hulle het die bokke in klein veetroppe aangehou naby die Kaap so vroeg as 1661 (Elphick 1977). Teen 1779 het die Namakwamense die meeste van hul beestroppe verloor, en meestal skape en bokke aangehou (Boonzaier et al 1996). Hoewel bokke gedurende die 17de eeu onder die Khoikhoi van mindere belang en basies onbekend was, het bokke teen die 20ste eeu skape vervang as die hoofvoedselverskaffende dier (Elphick 1977). Die Nama-sprekende veeboere in die Richtersveld van vandag is afstammelinge van die destydse veeboere (Webley 1992).

Die Bosluis-Basters was die laaste groep mense wat in die Richtersveld inbeweeg het in 1949. Die Bosluis-Basters se geskiedenis dateer terug na die eerste Europeërs wat voet gesit het in die Boesmanland. Gedurende die 1660s het Jan van Riebeeck navorsingspanne Namakwaland toe gestuur op soek na koper en ander kosbare metale. Hierdie manne (hoofsaaklik prospekteerders en soldate) het in kontak gekom met die plaaslike Khoi-Khoi-mense en nie lank na hierdie ontmoeting nie is die eerste Euro-Khoi-kindere gebore. In die daaropvolgende dekades, en met die konstante invloed van Europese boere, het die sogenaamde Basters gegroei en uiteindelik 'n aparte gemeenskap gevorm bestaande uit nomadiese boere en onervare plaaswerkers. Later is hulle verwerp deur beide die Europeërs en die Khoi-Khoi en oorgelaat aan hul eie lot en meedoënlose onderdrukking.

Die meeste van die Basters in die Boesmanland woon op die plase Bitterputs en Bosluis. Die Basters was verstoteling, maar het die name van hul vaders, soos Cloete, Strauss, Uys, Rossouw, Boer en Diergaardt, behou. Hulle is gedwing om in die uithoeke van die blanke gemeenskappe te bly. In 1903 is die Basters van godsdienstige aktiwiteite in die blanke kerke verban as gevolg van rasseverdeling. In 1927 het Eerwaarde Eksteen, 'n blanke sendeling, te hore gekom van hierdie arm Bastergemeenskap en begin om hulle met die Woord te bedien. 'n Medelydende blanke boer wat getroud was met 'n kleurlingvrou het 'n gedeelte van sy land beskikbaar gestel vir



die Basters se eie kerk, vandaar die naam Bosluis-Bastergemeenskap. Die naam van die plaas was oorspronklik Boonste-sluis, maar met die areadialek en die klank op die oor het dit verander na Bosluis. In 1947 het die Regering aandag begin gee aan die kwessie van beskikbare ruimte vir hierdie mense wat gelei het tot hul verskuiwing na die Richtersveld.

1.3.2 Semi-nomadiese veeboere

Van die ongeveer 30 tot 40 miljoen mense in ariede en semi-ariëde streke in die wêreld wat 'n 'vee-gebaseerde' ekonomie het, woon meer as 50% op die Afrika-kontinent. Daar word alom na hulle verwys as veeboere (Sandford 1983). Nomadiese veeboerdery het hoofsaaklik in suidelike Afrika voorgekom. Die Richtersveld is een van die laaste gebiede in Suid-Afrika waar tradisionele, semi-nomadiese veeboerdery nog voorkom. Die Richtersveld gemeenskapsweidingsgronde is meer as 500 000ha groot en is die grootste van 23 "Kleurling Landelike Gebiede" in Suid-Afrika (Boonzaier 1996). Dit is die grootste van nege gemeenskapsgebiede in die distrik van Namakwaland (Hoffman et al. 1999). Die meeste van hierdie "Kleurling Landelike Gebiede" is tot stand gebring gedurende die 19de eeu en het hul oorsprong in sendingstasies vir die beskerming van die inheemse Khoikhoi mense van gemengde afkoms wat onteien is van hul gronde deur indringende Europese mense. Teen die draai van die eeu het geïsoleerde gedeeltes van gemeenskapsbestuurde gronde ontstaan rondom hierdie sendingstasies (Boonzaier 1987) met 'n groter raamwerk van private grondregte in die Karoo. Die Richtersveldse gemeenskapsgrond beslaan sowat 4% van die totale ariede gebiede van Suid-Afrika. Die grond behoort aan die Richtersvelders onder gemeenskapsbestuur.

1.3.3 Historiese Agtergrond

Die RNP het 'n lang geskiedenis van onderhandeling. In die 1970s het onrustigheid oor die beskerming van die Richtersveldse ekosisteem stadig begin toeneem. In 1972 het 'n groep mense die noordelike gedeelte van die Richtersveld beskryf as "veral aantrekklike woestynlandskap en unieke endemiese plantegroei wat bedreig word deur versamelaars en ontwikkeling" en voorgestel dat dit as 'n bewaringsarea verklaar moes word (Botha 1986). Inter-departementele burokratiese spanning het egter die ontwikkeling van die idee bemoeilik. Die meeste plaaslike inwoners was onbewus van die planne tot in die 1980s toe die konsep van 'n kontraktuele nasionale park vir die Richtersveld ontwikkel was en wetgewing vir die proklamering van die park voorgelê is. Teen hierdie tyd is daar geredeneer dat die omgewing beskerm moes word teen die plaaslike mense en die nasionale park is dus geregverdig op estetiese, sedelike en wetenskaplike gronde. Ondanks sterk opposisie is onderhandelinge met die staatsowerhede gedurende hierdie tydperk gekenmerk deur die daadwerklike uitsluiting van die plaaslike mense.

Teen 1989 het 'n totale ommekeer in hierdie denkrigting plaasgevind. Die plaaslike gemeenskap het 'n Gemeenskapskomitee gestig wat die hooghandigheid van die Bestuurskommissie, die plaaslike owerheid wat onderhandel het met SANParke, verwerp en hulle tot wetlike ondersteuning gewend het. Op 19 Maart 1989, die dag voor die

ondertekening van die kontrak vir die park, het 'n afvaardiging van die Gemeenskapskomitee 'n dringende hofinterdik van die Kaap van Goeie Hoop Hooggeregshof verkry wat die partye tot die kontrak verhoed het om te teken. Onderhandelinge is teruggetrek en daarna het dit 18 maande geneem om 'n ooreenkoms te ontwikkel. Die nuwe kontrak was noemenswaardig verander (Tabel 1). Nog belangriker was dat dit opgestel is met die beginsel dat daar geen afsettings of geforseerde verwyderings van enige gedeelte van die park sou wees nie en dat veeboerdery kon voortgaan met die getal diere beperk tot die drakrag van die gebied. Op 20 Julie 1991 is 'n seremonie gehou vir die formele ondertekening van die kontrak. Dit het gepaardgegaan met 'n simboliese Namatroue seremonie in 'n tradisionele Nama-huthuis tussen 'n vrou van die gemeenskap en die hoofdirekteur van SANParke. Die handtekening van al die partye tot die kontrak is toegelaat en op 14 Augustus 1991 is die RNP amptelik aangekondig.

Sedertdien is die RNP gesamentlik bestuur deur verteenwoordigers van beide die plaaslike gemeenskappe en SANParke deur middel van die Bestuursplankomitee (bekend onder sy Afrikaanse afkorting, BPK). Die BPK is saamgestel deur een verteenwoordiger van elke plaaslike gemeenskap (Kuboes, Lekkersing, Eksteenfontein en Sanddrift), 'n veeboerverteenwoordiger, vier verteenwoordigers van SANParke (ingesluit die Parkbestuurder en parknavorsers) en die onlangse addisionele verteenwoordiger van die plaaslike raad van die Richtersveld. Die funksie van die BPK het behels: (1) besprekings en besluitneming aangaande die Bestuursplan van die park, (2) toesig oor die implementering van die Bestuursplan, (3) hantering van hersiening van en veranderings aan die Bestuursplan, (4) implementering van plaaslike gemeenskapsdeelname, en (5) beskerming van die belange van die plaaslike gemeenskappe (Anon 1995). Die BPK het 'n subkomitee, bekend as die Aksiekomitee, wie se samestelling soortgelyk is aan dié van die BPK. Oor die algemeen is die BPK verantwoordelik vir die ontwikkeling van die algehele bestuursbeleid van die RNP, terwyl die Aksiekomitee verantwoordelik is vir die implementering van die resultaat van die BPK se besluite. Die BPK ontmoet elke drie

maande met subkomitee-ontmoetings tussenin. Die grondhuurvergoeding word in die Richtersveld Gemeenskapstrust inbetaal. Die gemeenskap-verkose Trust is in 1993 amptelik gestig. Trustlede is onafhanklike en gerespekteerde nie-Richtersvelders. Die fondse word gebruik vir verskeie gemeenskapsprojekte, maar word tans hoofsaaklik gekanaliseer in die opvoedingsterrein in die vorm van studiebeurse en vervoer van skoolkinders.

1.3.4 Debuut van Kontraktuele Nasionale Parke

In Suid-Afrika is bewaringsstrategieë in die verlede gekenmerk deur omheining van beskermde gebiede (Gleuf. 1987). Dit het die voordeel van verminderde botsings tussen mense en diere gehad, maar ook verlaagde geleenthede om die voordele van die bestuur van natuurlewe met plaaslike gemeenskappe te deel (Hanekom en Liebenberg. 1994). Die voordele van bewaring bereik slegs 'n minderheid van die bevolking, met die gevolg dat Suid-Afrika (soos baie lande onder koloniale regering) 'n geskiedenis van botsing oor sy natuurlike hulpbronne het (Fourie 1994). Gedwonge verwydering van plaaslike mense uit gebiede wat hulle vroeër bewoon het, was algemeen, soos die Riemvasmaak (Hoffman et al. 1995) en die Makuleke gemeenskap (Steenkamp 1998). Gedurende die middel van die 1990s het die Suid-Afrikaanse regering egter grondherwinning aangekondig, dws die teruggee van grond waarvan gemeenskappe voorheen ontnem is. Hierdie vrylating het 'n groeiende bekommernis laat ontstaan oor die toekomstige verwagtinge vir beskermde gebiede in die land (Band 1999). Sedertdien het SANParke die nodigheid erken om die menslike behoeftes te integreer met die nasionale parkesisteem alvorens effektiewe bewaring voortgesit kan word (Ledger 1998). Dit het gelei tot die vestiging van Kontraktuele Nasionale Parke, en vandaar die RNP.

1.3.5 Huidige status

Vanaf vroeë skikking was die Richtersveldse weidingsgronde kommunaal gebruik en bestuur. Vandag word 'n gedeelte daarvan as die RNP bestuur. Dit is uniek in die sin dat dit die

Tabel 1: 'n Opsomming van die oorspronklike aspekte van die RNP-kontrak in vergelyking met die veranderde kontrak nadat die gemeenskap betrokke geraak het in die onderhandelinge (Oorsprong: Aangeneem uit Boorskutter et al 1996).

	VOOR 1989	NA 1990
Bestuurstruktuur	SANParke – met insae van 'n Adviserende Raad (geen besluitnemingsmagte) aangestel deur plaaslike regering	Bestuursplankomitee met 4 lede van SANParke en 5 verkose lede van en deur die Richtersveld gemeenskap 1 van elke gemeenskap en 1 om veeboere te verteenwoordig
Gebruik van RNP	Drie sones met geleidelike uitbeweeg van alle gebruik binne 1 jaar 'Korridor-Wes' plase as kompensasië vir weiding	Gebruik van weiding en ander natuurlike hulpbronne bly staan. Veegetalle word beperk tot status quo van 1989. 'Korridor-Wes' plase uitgesluit uit kontraktuele ooreenkoms
Betaling van huur	Aan plaaslike regering	Trust gestig. Gemeenskapslede verkies Trustlede (wat buitestaanders is)
Huurperiode	99 jaar	24 jaar met 'n 6-jaar kennisgewingperiode



enigste volledige Kontraktuele Nasionale Park in suidelike Afrika is. Die RNP word nie soos die res van die gemeenskapsweidingsgronde deur die Richtersveld Munisipaliteit geadminestreer nie. SANParke administreer die RNP gemeenskapsweidingsgronde as 'n Kontraktuele Nasionale Park ingevolge Artikel 2B(1)(b) van die Wet op Nasionale Parke (Wet 23 van 1983). Dit is later vervang deur die Wet op Bewaringsgebiede: 'n area, een van beide private of regeringeienaarskap, wat onder die bestuur van SANParke is in ooreenkoms met die grondbesitter.

Grondgebruik in die RNP word bestuur deur die RGBK. Die RGBK ontmoet kwartaalliks vir die gesamentlike besluitnemingstrategiebestuur van die RNP. Hierdie gesamentlike bestuursbesluite word afgewentel na die Parkbestuurder vir implementering. Die Parkbestuurder is ook verantwoordelik vir die dag-tot-dag bestuursaktiwiteite van die RNP. Daar is wel gewone interaksie tussen die parkbeamptes en veeboere. Alhoewel die weidingsgronde in die Richtersveld as openbare-toegangshulpbronne beskou word - waar enige grond binne die RNP gebruik kan word deur enige van die veeboere - het die RNP 'n vasgestelde grens. Hierdie grens vorm 'n territoriale area waar slegs 26 geregistreerde veeboere kan wei met 'n gesamentlike totaal van 6 600 kleinvee-eenhede (maksimum beperking vir die totale drakrag van die veld).

1.3.6 Bevolking van die Richtersveld

Die Richtersveldgebied is oorspronklik bewoon deur die San Boesmans wat ongeveer 1 500 jaar gelede deur die Khoi verdryf is (Robinson 1998). Die plaaslike afstammeling van hierdie mense, die Namas, woon vandag meestal in vier dorpie: Kuboes, Eksteenfontein, Sanddrif en Lekkering. Vir die grootste deel van die negentiende en vroeë twintigste eeu, het die bevolking nooit 1 000 oorskry nie (Webley, ongedateer). Die vier dorpe het tans 'n gesamentlike bevolking van tussen vyf (Eco-Africa 1999) en seweduisend (Winderlich 1996) mense. In 1949 het Bastermense (Robins 1997) op grond gaan woon wat in die Richtersveld vir hulle beskikbaar gemaak is na hulle 4-week-lange trek noordwaarts uit Boesmanland. Daar was ook 'n geleidelike verlies aan gemeenskaplike grond in Namakwaland as gevolg van blanke trekboere wat die inheemse Namaherders verdryf het (Fig 1991; Surplus People Project 1995). Dit het gelei tot die beperking van gemeenskaplike Nama-grondgebruik tot 'n aantal sogenaamde kleurlingreservate wat in die sewentiende eeu as sendingstasies begin is, en vanaf 1856 tot 1913 (Archer *et al.* 1994; Boonzaier 1987; Fig 1991; Eco-Africa 1999; Robins 1997) deur die sendelinge geadminestreer is. Die Richtersveld was een van hierdie gebiede, en wetgewing (die Kleurling Landelike Gebiedewet) het in 1963 bepaal dat dit uitsluitlik deur mense wat as "Kleurlinge" geklassifiseer is, bewoon mag word (Eco-Africa 1999; Surplus People Project 1995).

Die term "Kleurling" is in die koloniale tydperk gebruik om mense te beskryf wat van gemengde Europese, Afrika, KhoiSan of Asiatiese oorsprong was. Die Departement van Kleurlingsake het die verantwoordelikheid gehad om 'n aparte skool en plaaslike regeringstelsel vir hierdie groep te bedryf. Dit is egter belangrik om kennis te neem dat die

term "Kleurling" verwerp is deur die mense op wie dit toegepas is onder die apartheidsbeleid. Alhoewel die Kleurling Landelike gebiede in Namakwaland beskerming gebied het teen oorname deur die trekboere, het die inwoners hulle selfregering aan die sendelinge prysgegee. Alhoewel hulle weidingsregte geniet het, het dit nie minerale regte ingesluit nie (Archer 1993).

Die totale menslike bevolking van die Richtersveld gemeenskapgebied word tussen 5 000 en 6 000 mense geskat (Archer *et al.* 1996). Die gemiddelde huishouding bestaan uit 5 tot 6 mense, terwyl sommige huishoudings van 20 mense in Sanddrif and 21 mense in Kuboes gemeenskappe waargeneem is (Archer *et al.* 1995). Mense in die Richtersveld gemeenskapsgebied noem hulself Namas. Anders as in Namibië, waar die Namataal nog landwyd gepraat word, maak slegs die ouer mense van die Richtersveld algemeen gebruik van die Nama taal. Die meeste van die mense in Richtersveld praat Afrikaans. Sedert hul inleiding tot die Richtersveld handhaaf die Namas 'n intieme verhouding met en respek vir die grond. Hierdie mag 'n bietjie oordrewe klink, maar vele bewyse in hul godsdienstige (Carstens 1985; Smith 1992) en boerderypraktyke maak melding van strategieë wat die Namas gebruik om te oorleef en hulself in hierdie moeilike en broos omgewing te handhaaf. Lewe is vir die Namas uiters belangrik en tradisionele boerdery vorm 'n integrale gedeelte van hul ekonomie en kultuur. Loon-arbeid in die nabygeleë myne verskaf die hoofbron van inkomste vir die bevolking (Boonzaier 1987; Smith 1991).

1.3.7 Plaaslike Regering

Ingevolge die "drie-kamer" parlementêre stelsel van 1984 is die Richtersveld en ander landelike gebiede onder administratiewe beheer van die Kleurling Huis van Verteenwoordigers geplaas. Die landelike gebiede is deur die sentrale regering afgeskep en hulle beheer is tot 'n groot mate aan hulself onder 'n bestuursraad oorgelaat (Archer *et al.* 1994). Bestuursrade het in die praktyk aan 'n gebrek aan geloofwaardigheid gely (Boonzaier 1991), aangesien hulle dikwels met apartheidsregeringstrukture saamgewerk het. Die Kleurling Kamer van Verteenwoordigers het deur die bestuursrade versoek om 'n stelsel van ekonomiese eenhede in die plek van gemeenskaplike boerdery in te voer. Gemeenskaplike boerdery is as agterlik, in tradisie gewortel en die oorsaak van oorbeweidings in die gebied beskou (Kröhne en Steyn 1991; Boonzaier 1987). In die noordelike Richtersveld was die gemeenskap sterk teen hierdie regeringstrategie gekant aangesien dit tot 'n reuse vermindering van die beskikbare gemeenskaplike weigebied sou lei, asook 'n vermindering in die getal vee wat die groter veeboere sou kon aanhou (Boonzaier 1987). Hierdie stelsel is nooit in die noordelike Richtersveld toegepas nie en na 'n lang regsgeging het die Kaapstadse Hooggeregshof die stelsel van ekonomiese eenhede op grond van 'n tegniese punt, eerder as 'n aanvaarding dat die eenhede onekonomies was (Archer *et al.* 1989), afgeskaf (Kröhne en Steyn 1991).

Vanaf 1994 is 'n meer demokratiese vorm van plaaslike regering in werking gestel. Beide die noordelike as die suidelike bestuursrade is deur een Oorgangstreekraad (Transitional Regional Council) vervang. 'n Nasionale proses om plaaslike

regeringstrukture te herorganiseer het gelei tot die instelling van 'n Plaaslike Oorgangraad (Transitional Local Council) in Lekkering.

Na die Desember 2000 verkiesing, is plaaslike regeringstrukture weereens geherorganiseer. 'n Demarkasieproses het gevolg wat gelei het tot die samevoeging van die Richtersveld Plaaslike Oorgangraad, die Port Nolloth Munisipaliteit en die Diamantvelde Verteenwoordigingsraad wat in Alexanderbaai gebaseer is, om die Richtersveld Munisipaliteit te vorm wat in Port Nolloth gebaseer is. Die dorpie Kuboes, Sanddrif, Lekkering en Eksteenfontein het egter 'n Gemeenskaps-eiendomsvereniging GEV, of CPA) gestig met die hoop om met behulp van 'n grondeis grondregte binne die Alexkor myngebied te herwin. Hulle is tans besig om met Alexkor te onderhandel vir gemeenskapsvoordele.

1.4 Klimaat

Die reënval van die gebied is tipies van 'n ariede sisteem in die sin dat die reën onvoorspelbaar is. Twee reënvalstreke word in die RNP aangetref: 'n winterreënvalstreek wat in die weste van RNP voorkom, wat bergagtig is en dan 'n dwarsdeur-die-jaarreënvalstreek, wat in die droër binneveld voorkom. Die warm matige winterreënvalstreek word hoofsaaklik ervaar vanaf die sentrale bergreeks weswaarts, terwyl die subtropiese somerreënvalstreek tot in die ooste voorkom (Van Jaarsveld 1993) met hoër temperature en lae humiditeit (Jürgens 1986). Die winterreënval kom hoofsaaklik gedurende Mei tot September voor, terwyl donderstorms en ander neerslag dwarsdeur die jaar in die binneveld plaasvind. Die donderstorms is ook geneig om verspreid in die binneveld voor te kom en gevolglik mag sekere dele vir jare geen reën kry nie. Ekstra neerslag vanaf die sogenaamde "Malmokkie", 'n digte mislaag, word veral in die Oranjeriviervallei ondervind en dit mag ook in die noordwestekant van die RNP 'n invloed hê. Die mis beweeg ooswaarts langs die Oranjeriviervallei op (Van Jaarsveld. 1980). Die mate van dreinerings, asook die verdamping van vog, speel 'n rol in die beskikbaarstelling van vog aan plant en dier. Ryp is beperk tot die bergagtige dele.

Die klimaat is dor. Ariditeit word veroorsaak deur die suidelike subtropiese hoogdruk gordel (Desmet en Cowling 1999). Die gemiddelde jaarlikse reënval is 72mm, maar het oor die laaste sewe jaar (2000 – 2007) gewissel tussen 52mm en 154mm. Die jaarlikse reënval wissel ook van 66mm op laagliggende gebiede tot 124mm in die berge. Die grootste gedeelte van die Richtersveldstreek ontvang winterreënval in die vorm van sagte reën - gewoonlik van laat-April tot September met pieke in Mei, Julie en September vir alle weerstasies. Die res van die gebied, meestal geleë langs die Oranjerivier tot in die ooste van die RNP, ontvang somerreënval (Oktober-April) in die vorm van donderstorms wat vir baie kort periodes duur. Met die uitsondering van Julie oorskry die hoogste gemiddelde maandelikse reënval nie 10mm nie. Die hoogste neerslag kom rondom die bergagtige dele van die Richtersveld voor. Die reënval wissel in die bergagtige dele vanaf 15mm tot 200mm per jaar. Die bergreekse vorm 'n reënskaduwee vir die binneveld en 0 tot 40mm reën per jaar mag in die gebied val (Landtipe-opnamepersoneel 1987). Veral die vlakgedeeltes in die



binnevel is baie droog en toestand hier is gelykstaande aan woestyntoestande. Tot onlangs het die Richtersveld egter nog nooit 'n jaar sonder reën ervaar nie. Vogtigheid kom ook voor in die vorm van westelike vog wat veral gedurende die someroggende inrol vanaf die koue Atlantiese Oseaan wat verkoel word deur die Benguela Stroom (Williamson 1995). Desmet en Cowling (1999) toon aan dat mis, as 'n oorsprong van vogtigheid vir plantegroei langs die westelike kus, meer betroubaar voorkom as reënval wat frekwensie en voorspelbaarheid betref.

Reënvalvariasie, uitgedruk as die mede-doeltreffendheid van variasie (cv), volg 'n soortgelyke neiging as reënval vir die Karoo. Dit verlaag vanaf die ooste na die weste en vanaf die suide na die noorde (Desmet en Cowling 1999). Die reënval cv vir al die weerstasies in die Richtersveld-streek is 50%. Hierdie reënvalvariasie verminder effens (45%) wanneer slegs die weerstasies in die RNP gebruik word. Oor die algemeen verlaag die reënval vanaf suid na noord en vanaf wes na oos. Wanneer die reënval cv vir die RNP vergelyk word tussen stasies in die Nama (somerreën) en Sukkulente (winterreën) Karoo-streke, is die reënval in die Sukkulente Karoo gemiddeld 1.15 keer meer betroubaar as die ooreenstemmende reënval in die Nama-Karoo (Desmet en Cowling 1999).

Die gemiddelde jaarlikse temperatuur vir somer- en wintermaande is redelik konstant weens die aanwesigheid van die koue Benguela-seestroom (Van Jaarsveld 1980). Daar is egter temperatuurkommelings tussen die onderskeie dele in die RNP. Die noordwestelike deel is meestal koeler, 17°C tot 20°C, terwyl die sentrale deel van die RNP 20°C tot 22°C is en die warmste deel, wat ook die minste en ongereeldste reën kry, wissel tussen 22°C en 25°C (Archer 1992). Oor die algemeen is RNP egter 'n park van uiterstes en die maksimum daaglikse temperatuur was al so hoog as 43,3°C. Die gemiddelde temperatuur wissel tussen 25°C gedurende Januarie en 14°C in Junie. Temperature kan maklik styg tot bo 50°C in die somer en indompel tot onder vriespunt op winternagte met die minimum temperatuur so laag as -7,2°C (Landtipe-opnamepersoneel 1987). Die gemiddelde maksimum temperatuur neem vinnig af van April tot Junie, gevolg deur 'n geleidelike verhoging tot 'n maksimum in Februarie. Die uiterste maksimum temperatuur kan moontlik wees as 'n resultaat van die invloed wat die wind het, dit wil sê as gevolg van advektiewe hitte van die warmer gebiede af, of as 'n resultaat van adiabatiese verhitte lug in die vorm van bergwinde. Gedurende die somermaande waai 'n koel suidwestewind vanaf die kus terwyl 'n droë noordoostewind die gebied in die wintermaande uitdor (Van Jaarsveld 1980). Die RNP word gekenmerk deur redelike hoë windsnelhede met 'n gemiddelde windsnelheid van 7km/uur in Januarie tot 4km/uur in Junie.

1.5 Geologie en geomorfologie

Geologies is die Richtersveld een van die interessantste streke in Suidelike Afrika. Die geologie word onderlê deur onderliggendegesteentes wat behoort tot formasies wat verskil in ouderdom van sommige van die oudste bekend tot die jongste in Suid-Afrika (Figuur 2). Die rotse wat hier voorkom, dek 'n tydperk van 2 biljoen jaar in die geologiese geskiedenis van die aarde en dek 'n wye verskeidenheid van rotstipes, insluitende vulkaniese, stollings-

en sedimentgesteentes, asook hul metamorfiese ekwivalente.

Die oudste rotsformasies van die Richtersveld is die 2 000-miljoen-jaar oue vulkaniese-sedimentêre gesteentes van die Oranjerivier Groep, wat in die Richtersveld gebied in twee hoof geologiese afdelings verdeel word. Die basale De Hoop Subgroep verteenwoordig die oorskot van 'n antieke noordwes-suidoos strekkende gordel van vulkaniese eilande. Hulle bestaan uit groot, oneweredige liggame van metafelsiese en metamafiese vulkane wat die oorsprong van die skilderagtige berge in die ooste en noordooste van die RNP is. Die De Hoop Subgroep word oorlê deur die jonger Rosyntjieberg Formasie, wat hoofsaaklik uit metasedimentêre gesteentes bestaan. Laasgenoemde vorm die 1100-m-hoë, prominente bergreeks in die suidelike gedeelte van die Park, asook 'n gedeelte van die noordwes-strekkende ruggraat van die Richtersveld.

Die De Hoop Subgroep word litostratigrafies in verskillende formasies onderverdeel en is van die oudste tot die jongste:

- Die Abiekwarivier Formasie wat hoofsaaklik bestaan uit leukokratiese (helderkeurige), vulkaniese (saamgesmelte tufsteen – litifide vulkaniese as, lawas) en metasedimentêre materiaal, wat op 'n verwerking van die vulkaniese materiaal dui. Die Abiekwarivier Formasie kan vir meer as 40km in 'n noord-westelike rigting gevolg word vanaf die Tatasberg, deur die Abiekwariviervallei, waarna dit vernoem is, tot by die noordelike buiging van die Oranjerivier. Daarna strek dit vir kilometers deur Namibië.
- Die Kookrivier Formasie, wat die Abiekwarivier Formasie oorlê, bestaan uitsluitlik uit kwarts-veldspaat- porfiriet. Klipriwwe kan gevolg word vanaf oos van die Tatasberg tot noordwes van die Kookrivier. Die Kookriviervallei aan die voet van die Rooiberg is 'n voorbeeld van hierdie soort terrein.
- Die Kuamsrivier Formasie, wat die Kookrivier en Abiekwarivier Formasie oorlê, bestaan hoofsaaklik uit melanokratiese (baie donkerkeurig), vulkaniese (tufsteen en lawa), kwarts-porfiriet en metasedimente. Die geografiese verspreiding strek vanaf Nabasberg, oos van die Tatasberg, tot by die Kuamsriviergebied in die noorde van die Park, waar dit verder gaan tot in Namibië. Die terrein kenmerkend van hierdie formasie is in die Kuamsriviervallei in die noordelike Richtersveld.
- Die Klipneus Formasie, wat jonger is as die Kuamsrivier Formasie, het die grootste verskeidenheid rotstipes van al die vulkaniese formasies. Dit bestaan hoofsaaklik uit mesokratiese tot melanokratiese (donker tot baie donkerkeurige) tufsteen, vesikulêre lawas en ondergeskikte metasedimentêre gesteentes – saamgesteld en kwartsiet. Hierdie formasie is ontwikkel in die suidooste van die Park in die Oudannisiepriverstreek en is gebonde deur die Rosyntjieberg kwartsiet in die suide met Kwaggarug as die westelike grens.
- Die Paradysrivier Formasie, wat deel vorm van die boonste gedeelte van die De Hoop Subgroep, bestaan uit leukokratiese (helderkeurige) vulkaniese tufsteen en lawas, soortgelyk aan die Abiekwarivier Formasie, asook ondergeskikte fan samestellings, wat op herwerkte materiaal dui. Die formasie strek wes vanaf Kodaspië in die

noordweste, via die Paradysriviervallei by Paradysberg (soort terrein) tot Kwaggarug in die suidooste waar dit die Klipneus Formasie oorlê.

- Die Rosyntjieberg Formasie, wat hoofsaaklik van sedimentêre oorsprong is, en bestaan uit kwartsiet, ysterhoudende kwartsiet, mindere skist en metavulkane, behoort ook tot die Oranjerivier Groep. Dit oorlê alle vulkaniese formasies van die De Hoop Subgroep van die noordoostelike Richtersveld en kan vir meer as 40km tussen die Oranjerivier en Paradyskloof gevolg word. Die Rosyntjieberg Formasie lei tot die baie prominente bergreeks wat die oos-westelike gedeelte van die 1 100-m-hoë ruggraat van die Richtersveld vorm. Daarvandaan draai dit noordwes om met die voortsetting van die ruggraatbergreeks, die beduidend jonger Stinkfontein Groep, te verbind. Die Rosyntjieberg Formasie sluit ander welbekende name soos Oemsberg, Rosyntjieberg, Mt Terror; Devil's Tooth en Gorgons Head in.

Die Oranjerivier metavulkaniese en metasedimente is ingedring deur die Vioolsdrif Indringende Groep in die vorm van reuse massas gesmelte graniet en granodioriet gedurende twee duidelik afsonderlike periodes. Die indringing deur die ouer, mesokratiese (donkerkeurige) granodioriet (hoë Na- en Ca-inhoud), het sowat 1 900 jaar gelede plaasgevind, terwyl die jonger, leukokratiese (helderkeurige) alkali-graniet (hoë K-inhoud), sowat 1 730 jaar gelede binnegedring het. Hierdie rotse vorm groot riuwe (oppervlakontblotings) oor die hele sentrale en noordelike gedeeltes van die Park.

Die prominente noord-suid, donkerkeurige, dolerietdyke swarm van die Gannakouriep Groep verloop se oorsprong lê in die opwellende magma wat oor 'n aansienlike tydperk - tussen 870 tot 720 miljoen jaar gelede - skeure in die bestaande rotse binnegedring het. Die sone indringende Gannakouriep dyke soos op lugfotos aangedui, is byna 50 km wyd en loop tot in Namibië. Hierdie dyke is vernoem na die Gannakouriepriver, waar die hoof Gannakouriep dyk - wat op plekke tot amper 1.5 km wyd is - ontwikkel het.

Rotse van die Oranjerivier Groep en die Vioolsdrif Indringende Groep is oorlê deur 'n gordel van hoofsaaklik sedimentêre rotse van die Gariëp Super Groep wat wissel in ouderdom tussen 900 en 660 miljoen jaar. Hierdie gesteentes strek vanaf die Atlantiese kus tot die westelike grens van die Park. Die Gariëp Supergroep sluit drie verskillende rotseenhede van die RNP in: die basale Stinkfontein Groep (tussen 900 en 720 miljoen jaar oud), die oorliggende Hilda Groep (circa 700 miljoen jaar oud) en die boonste Numees Groep (circa 670 miljoen jaar oud).

Die Stinkfontein Groep bestaan uit 'n dik klastiese eenheid aan die bodem van die Gariëp Supergroep. Dit sluit die grootste gedeelte van die 1 100-m-hoë bergreeks in, om die prominente noordwestelike ruggraat van die Richtersveld te vorm. Dit strek vanaf die Numeesberg in die noordweste, in 'n suidoostelike rigting tot by Eksteenfontein, waar dit die prominente Stinkfonteinberge vorm. Die Stinkfontein Groep sluit welbekende name soos Numeesberg, Vandersterrberg (1 366m) en Cornellsberg (1 377m), die hoogste punt in die Richtersveld, in.



Die Stinkfontein Groep is in drie litologies verskillende ondergroepe verdeel, naamlik die basale Lekkersing Lid (ongeveer 900 miljoen jaar oud) wat hoofsaaklik uit grys en wit plaveikwarsiet en samestellings bestaan, die tussenliggende Vredefontein Lid (bruinerige veldspatiese kwarsiet, gruis, ondergeskikte vulkaniese) en die boonste Kaigas Formasie (ongeveer 730 miljoen jaar oud), wat van glasiale oorsprong is, en gedurende een van die vroeësbekende ys-eeue gevorm is. Dit bestaan uit tilliet (materiaal afgeset deur smeltende gletsers), diamiktiete (swak gesorteerde sedimentêre rots van wisselende samestelling en partikelgrootte, in 'n modderagtige grondlaag versprei), gruis, moddertoon en filliet. Goeie voorbeelde van hierdie antieke glasiale klipgruis van die Kaigas Formasie kan gesien word in die skeur by die ou Numees kopermyne, asook langs die pad in die Helskloof.

Die Stinkfontein Groep is ooreël deur die Hilda Groep - massiewe, donkergrys dolomitiese kalksteen, oortrek deur arenitiese (kwarsiet en samestelling) en argillitiese (skaliese en filliet) sedimentêre gesteentes. Ongeveer 700 miljoen jaar gelede is hierdie gesteentes op die rand van 'n vlak oseaan neergelê. Die mees opvallende voorkoms van die Hilda Groep rotse is 'n noord-suid-strekkende gordel aan die westekant van die Park wat tot in die suide van Namibië, in die rigting van Rosh Pinah, strek. In die Richtersveld vorm dit groot dagsome, onder andere by die Wallekraal Tungsten uitkykpunt, asook aan die oostelike kant van Remhoogte waar dit in kontak kom met die gesteentes van die oorliggende Numees groep. Die noord-suid-strekkende pad oor die Helskloof gaan ook verby rotse van die Hilda Groep.

Die Numees Groep vorm die boonste gedeelte van die Gariëp Supergroep en kom voor aan die westekant van die Park as 'n noord-suid-strekkende gordel van lae heuwels, ongeveer 4km wyd, vanaf Annisfontein in die suide, verby Remhoogte in die rigting van Jakkalsberg in die noorde. Dit bestaan uit swak ontwikkelde, basale, ysteragtige kwarsiet en skist, ooreël deur massiewe diamiktiet wat gedurende 'n belangrike ystydperk, ongeveer 670 miljoen jaar gelede, ontstaan het.

Sedimentêre rotse van die Nama Groep is ongeveer 570 miljoen jaar gelede in die suidoostelike gedeelte van die Richtersveld afgeset. Dit is in 'n noord-suid-strekkende paleokom afgeset wat hoofsaaklik die ouer gesteentes van die Richtersveld Vulkaniese Kompleks (na die suidooste van die Park) en die Vioolsdrift Indringende Groep, ooreël. Die Nama Groep in die Richtersveld bestaan slegs uit die basale Kuibis Subgroep (grys tot wit kwarsiet) gevolg deur die Schwarzrand Subgroep (donker dolomitiese kalksteen en koolstofhoudende skalie). Die hoër Visrivier Subgroep (rooi sandsteen, ondergeskikte rooi en groen skalie) het nie in die Richtersveld ontwikkel nie, maar eerder in suidelike Namibië. Goeie voorbeelde van die Nama Groep gesteentes is blootgelê in 'n noord-suid strekkende gordel in die suidooste van die Richtersveld in die Klein Helskloof-Modderdrif gebied. 'n Klein rif van hoogs vervormde dolomitiese kalksteen van die Nama Groep is sigbaar noord van Grasdrif, langs die Oranjerivier aan die hange van die Nabasberg.

Sowat 530 miljoen jaar gelede het opwellende gesmelte magma van die Kuboos Kompleks

die vervormde rotse van die Gariëp Supergroep binnegedring. Dit het die indrukwekkende granietbatoliet van Kuboos (wat tot hoër as 1 000m in die suidweste van die Park verrens) gevorm. Ander soortgelyke granietplutons wat tot die Kuboos Kompleks behoort, is die Swartbank pluton (suidwes van die Kuboos pluton) en sy verbonde Tatasberg satellietpluton, noord van die Springbokvlakte in die RNP. Al drie bestaan hoofsaaklik uit alkaligraniet terwyl die 1 000-m-hoë Kuboos en Tatasberg plutone ook 'n siëniëtfase bevat. Jong deursnydende dyke uit leukograniet deursny die Tatasberg pluton, terwyl jonger oortredende dyke uit bostoniet, diabase en apliet die Kuboos pluton binnegedring het.

Die jonger Karoo Supergroep kom oos van die Springbokvlakte naby Grasdrif voor, waar dit verteenwoordig word deur donkerkleurige diamiktiet (tilliet), rooi-bruinerige, sanderige modderstene en geriffelde plaveistene uit die glasiale Dwyka Groep. Hierdie stene is ongeveer 270 miljoen jaar gelede op die rand van 'n ysmeer - in die Richtersveld as die Nabaskom bekend - afgeset. Goeie voorbeelde van ysgroewe in die sand wat deur drywende gletsers veroorsaak is, asook sandstrukture wat deur water-deurdrenkte sand veroorsaak is, kom hier voor.

Die jongste gesteentes in die gebied bestaan uit marine afsakselfs langs die Atlantiese kus en stroomterras-afsetsels op verskillende vlakke langs die Oranjerivier, wat gedurende die sywaartse migrasie van die rivier oor die afgelope 2 miljoen jaar deur die Pleistoseentydperk plaasgevind het. Die terrasse langs die laer-Oranjerivier in die RNP word tans ontgin en op 'n klein skaal gemyn vir spoeldiamante, terwyl die terrasse wat buite die grense van die Park val by Baken, tans baie meer intensief gemyn word.

Die RNP omsluit 'n topografies ruwe terrein met verskeie hoë bergreekse waarvan die bekendstes die Rosyntjieberge, Vandersterrberge, Pookiespramberge en Tatasberg insluit. Groot riviere sluit in die Oranjerivier, terwyl veral die Abikwas-, Kouams-, Kook-, Gannakouriep- en Oudannisiepriver die belangrikste dreineringskanale is. Twee groot kolluviale/alluviale vlaktes, die Kookriviervlakte en Springbokvlakte, kom in die gebied voor. Rivierterrasse vorm belangrike landvorms in die omgewing van die Oranjerivier en groot gedeeltes van hierdie terrasse is deur mynbou vernietig of ernstig geskaad.

1.6 Grondsoorte

Die Landtipe-opnamepersoneel (1987) het reeds in 1971 begin met 'n beraming van Suid-Afrika se landboupotensiaal. 'n Sistematies-saamgestelde inventaris van die natuurlike faktore wat landboupotensiaal bepaal, naamlik klimaat, terreinvorm en grondtipe, was noodsaaklik om hierdie doel te bereik.

Oranjerivier en aanliggende vloedvlaktelandskap

Twee landtipes, Fc 126a en la 77b, grens aan die Oranjerivier en verteenwoordig die landskap (Figuur 3). Tweede (5(1)) en derde (5(2)) fases van die valleivloer (5) word in die landtipes aangetref. Kalk word gewoonlik in die grond van die Fc-landtipe aangetref. Die moeder materiaal van die grond bestaan hoofsaaklik uit skalie, tilliet en dolomiet van die Kompleks Gariëp met alluvium

langs die Oranjerivier. Dit gee aanleiding tot vlak klipperige grond met Glenrosa- en Mispahgrondvorms die dominante grondtipe in die hoërliggende terreineenhede. Die grond het 'n lae (> 10%) klei-inhoud en is meestal vlak (50-200 mm diep). Langs die rivier word daar egter dieper grondtipes aangetref. Die opvallende terrasgruis, die diamantdraende gruis, word oral langs die rivier aangetref. Die dominante grondvorms in die valleivloer is die Dundee-, Oakleaf- en Huttonvorms. Die tipe grond is dieper as 1 200mm en het 'n lae klei-inhoud (>10%). Die la-landtipe verskil deurdat daar nie noodwendig kalk in die grond is nie en die moeder materiaal pedisimente is wat die tilliet en skalie van die Formasie Dwyka van die Opeenvolging Karoo ooreël. Dieselfde grondtipe word in die landtipe aangetref.

Liggolwende vlaktelandskap

Die Ag-, en Ah-landtipes verteenwoordig die vlaktelandskap in die RNP. Die grond wat in die landtipes voorkom, is meestal rooi of geel, apedale (geen struktuur nie), goed gedreineerde grond. Die grond het 'n hoë basisstatus ten spyte van die lae klei-inhoud (< 15%) en is meestal vlak (< 300mm). Die dominante grondtipe is vlak Hutton- en Clovellygrondvorms. Die moeder materiaal is pedisimente wat skalie, dolomiet, tilliet en grys gneisige graniet van die Kompleks Gariëp ooreël. Die uitsondering hier is die Ah-landtipe waar pedisimente grys gneisige graniet van die Metamorfe Kompleks Namakwaland ooreël. In dié landtipe is daar ook die gevaar van erosie en word dit reeds aan die voethange (4) en op die valleivloere (5) op beperkte skaal aangetref.

Rollende heuwellandskap

Die grootste deel van die landskap word in die noordoostelike gedeelte van die RNP aangetref. Landtipes wat die heuwellandskap verteenwoordig, is die Ic 143a en b-, Ib 121a- en die Fc 127c-landtipes. 'n Klein oppervlakte van die Fc 127-landtipe kom in die Park voor terwyl 'n groot oppervlakte van die RNP uit die Ic 143a-landtipe bestaan. Die grond-rotskompleks word deur die rotskompleks gedomineer. Die gesteentes verskil egter van die ruwe berglandskap deurdat dit makliker verweer en vandaar ook die verskil in landskap. Grys gneisige graniet en lawa van die Metamorfe Kompleks, Namakwaland sowel as tilliet en skalie van die Formasie Dwyka van die Opeenvolging Karoo word in die landskap aangetref. Los berge soos Tatasberg, Richtersberg en Rooiberg kom in die landskap voor. Indien grond teenwoordig is, is dit vlak (100-300mm), met 'n lae klei-inhoud (< 10%). Slegs in die valleivloer (5) word dieper (500-1 000mm) grond aangetref. Die dominante grondvorm in die terreineenheid is die Dundeevorm. Erosie is in die Fc 127c-landtipe aan die voethang (4) en op die valleivloer (5) aangeteken. Die Ib 121a-landtipe is so onherbergzaam dat sekere dele nog nie verken is nie.

Ruwe berglandskap

Die twee bergreekse wat onderskeidelik die suidelike en westelike grense vorm, verteenwoordig die ruwe berglandskap in die RNP. 'n Groot deel van die Vandersterrberge word in die RNP aangetref en die Ic 141a-landtipe verteenwoordig hierdie bergreekse. Die Rosyntjieberge, wat deur die Ic 142a-landtipe voorgestel word, is ook grotendeels in die RNP teenwoordig. Die grond-rotskompleks word totaal oorheers deur die rotskompleks



en slegs in die valleivloer (5) word die Dundee- en Oakleafgrondvorms aangetref. Die grond is meestal vlak (100-300 mm) met 'n lae klei-inhoud (< 15%). Die gesteentes verskil van die res van die RNP se gesteentes. Dominante gesteentes is kwartsiet, sandsteen en grintsteen van die Formasie Stinkfontein, Kompleks Gariep en kwartsiet, skis en konglomeraat van die Metamorfe Kompleks Namakwaland. Die meeste van die gesteentes is meer weerstandbiedend as dié van die omliggende binnevel.

1.7 Topografie

Die Richtersveld word beskryf as afgeleë, onherbergsaam en die enigste ware bergwoestyn in Suid-Afrika (Van der Walt 1992). Die RNP bestaan meestal uit uiters bergagtige terrein met groot hoogte-bo-seevlak veranderinge oor baie kort afstande (Figuur 4). Uitvloeiels van diep klowe en rivieraflope weef uit in droë rivierdreinerings, en vervolgens in die Oranjerivier. Die hoogste punt van die RNP is in die Vandersterrberg (1 337m bo seevlak) terwyl areas langs die Oranjerivier onder die 300-m-kontoer val. Vier hooflandtipes word in die RNP geïdentifiseer: (a) die Oranjerivier en aangrensende vloedvlaktes, (b) egalige golwende vlaktes, (c) rollende heuwels, en (d) sterk berge. Daar is hoofsaaklik drie vlaktes in die RNP: die Koeroegabvlakte, Springbokvlakte en Rooilepel.

1.8 Hidrologie

Voorlopige opnames dui aan dat grondwater hoofsaaklik met groter verskuiwings geassosieer sal wees, terwyl lae-gehalte-water wel in die alluviale sande in die twee groot vlaktes-gebiede sal voorkom. Behoorlike geofisiese opnames sal gedoen moet word om te bepaal wat die omvang van die primêre akwafere is. Sekondêre akwafere, wat hoofsaaklik met verskuiwings geassosieer word, se hervulling moet bepaal word om te verseker dat slegs hernubare bronne van grondwater benut sal word.

Die RNP het verskeie waterpunte, wat bestaan uit boorgate, windpompe, tydelike fonteine, rotsreservoirs, syferwater en die Oranjerivier. Natuurlike fonteine kom voor in die hoër bergagtige streke, terwyl die meeste granietgate dien as natuurlike wateropvangdamme en verspreid is rondom die laerliggende bergagtige gebiede. Hierdie fonteine sluit onder meer in Kwaggasfontein, Rosyntjiefontein, 'n fontein genaamd Koperfontein, die Gannakouriepsyfering, Hakiesdoringhoekfontein, Zebrafontein, Koeskop, Stroomop van Koeskop, Leliehoekfontein, Klein Koeskop, Armmanshoekfontein, Paradysklooffontein, Windpomp in die bolope van die Abikwarivier, Abikwariviersyfergat, Numeesmy 1, Numeesmy 2 en Kodasmyn.

Daar is hoofsaaklik twee nie-standhoudende riviere in die RNP: die Oranjerivier en die boonste gedeeltes van die Gannakourieprivier. Die Oranjerivier loop deur wilde klowe met hoë hange aan weerskante van sy banke.

1.9 Plantegroei

Die Richtersveld word oor die algemeen beskou as een van die wêreld se rykste sukkulente plantgebiede (Cowling en Roux 1987; Cowling et al 1999; Hilton-Taylor en Le Roux 1989; Jürgens 1985; Rutherford en Westfall 1986; von Willert et al 1992). Hierdie duidelike rykdom

is weens die groot verskeidenheid van geologiese formasies, sterk verligting en 'n verskeidenheid grondtipes, wat omtrent 'n ongewone aantal habitate met groot verskille in vogtigheid, sonligblootstelling en temperature byeenbring (Van der Walt 1992). Basies is die beskikbaarheid van vog die minste op vlaktes en die hoogste op die bergpieke. Die suidwestelike hange is beskerm en het dikwels 'n hoër plantdigtheid as die droër, laer plantbedekte noordelike en noordoostelike hange. Die plantegroei van die Richtersveld is beskryf deur Powrie (1992), Van der Walt (1991) en Willis (1992), terwyl Cowling et al (1999) 'n oorsig van hierdie unieke winterreënval-woestyn-ekosisteen gee.

Die RNP is geleë in die sterk winterreënvalgedeeltes van suidelike Afrika se Sukkulente Karoo Bioom (Milton et al 1997; Rutherford en Westfall 1986) wat ook beskryf word as die Namakwaland-Namib Domein van die Sukkulente Karoo floristiese streek (Jürgens 1991). Die res van die Karoo-streek bestaan uit die Suidelike Karoo Domein (nie-seisoenale reënval) (Cowling et al 1999). Die plantegroei het ontwikkel binne 'n water-beperkende omgewing en is dus hoofsaaklik sukkulent. Danksy hoër reënval (tot 300-400mm) en beter grondontwikkeling as die Laerliggende Sukkulente Karoo (Low en Rebelo 1996), is plantgemeenskappe van die Hoërliggende Sukkulente Karoo meer geslote en het hulle 'n groter strukturele diversiteit (Cowling et al. 1999). Die plantegroei is tipies van die Hoërliggende Sukkulente Karoo (Low en Rebelo 1996) en word geassosieer met hoofsaaklik die groter families (Mesembryanthemaceae, Asteraceae, Crassulaceae, Geraniaceae, Euphorbiaceae en Asclepiadaceae). Volgens Rutherford en Westfall (1986) is die Park in die Sukkulente Karoo bioom geleë. Volgens Jürgens (1991) lê die Park egter in die Oostelike Gariep Distrik, in die Namib Subdomein van die Nama-Karoo Streek. 'n Manjifieke verskeidenheid dwergstruik met waterbergingsmeganismes kom voor in die westelike gedeeltes van die RNP terwyl die oostelike gedeeltes geassosieer word met dorre plantegroei.

RNP word as die tuiste van een van die wêreld se rykste vetplant-(sukkulente) gebiede beskou. Die plantegroei bevat meer as 700 spesies kruie, struik en bome, bolplante en eenjarige (Williamson 2000b). Volgens Van Jaarsveld (1980) is 50 genusse (uit 'n totaal van 160) van die sterfamilie Mesembryanthemaceae (vygiefamilie) hier verteenwoordig. Dit is ook die dominante plantfamilie in die gebied en sluit verskeie endemiese genusse en spesies in. Verskeie nuwe spesies is alreeds in die Richtersveld beskryf (Pienaar en Nicholas 1988; Leach 1984; Goldblatt 1984; Germishuizen 1987; Bruyns 1990).

Die ekosisteen in die RNP is fyn gebalanseerd en verskeie endemiese plantspesies kom slegs in enkele kolonies voor of op een/twee bergpieke (Williamson 1991). Volgens Van der Walt (1991) is 50% van die plantspesies endemies tot die Richtersveldstreek. Die grootste hoeveelheid van die endemiese spesies is deel van die Mesembryanthemaceae-familie, wat spesies soos *Conophytum*, *Cheiridopsis*, *Lithops* en die spesiale

Herreanthus meyeri insluit. Ander families met endemiese spesies is die Euphorbiaceae, Asclepiadaceae en Liliaceae (Williamson 1991).

Van Jaarsveld (1981) verdeel die plantegroei in twee hoofeenhede: (a) Mesofitiese plantegroei van die Oranjerivier, sytakke (sanderige dreineringslyne) en vlaktes, en (b) Xerofitiese plantegroei van die res van die streek volgens Acocks (1988) se veldtipes ingedeel (Figuur 5).

a) Mesofitiese plantegroei van die Oranjerivier, sytakke en fonteine

(1) Oranjerivier (Groot Gariep)

Omdat hierdie standhoudende rivier gereeld in die somermaande met een of meer vloede afkom, is daar gedurige versteuring, soos ontworteling van die oewerbosplantegroei. Die boomryke oewerbos en eilande is egter ook blootgestel aan uitheemse indringerplante wat na elke vloed mag vestig. Beweiding, asook mynbou-aktiwiteite, dra ook by tot die versteuring van die bedreigde plantegroei in Suid-Afrika. Die eilande en oewers is dig bebos met bome en struik soos *Salix mucronata* (Kaapse wilger), *Tamarix usneoides* (dabbie/ abiekwasgeelhout), *Acacia karroo* (soetdoring), *Ziziphus mucronata* (blinkblaarwag'nbietjie), *Combretum erythrophyllum* (rivierlanderlandswilg) en *Rhus pendulina* (witkaree/ rosyntjieboom). Die struik *Gomphostigma virgatum*, *Ectadium virgatum* var. *virgatum*, *Sisyndite spartea* en die fluitjiesriet *Phragmites australis* kom ook volop langs die rivier voor. Hierdie plantegroei word in die Oranjerivier en vloedvlaktelandskap aangetref.

(2) Die plantegroei van die droë sandslote en sytakke

Hierdie plantegroei word in die liggolwende vlaktelandskap aangetref. Op die vlaktes kan die droë sandslote soms redelik wyd raak. Dit kan onderskei word van die vlaktes deurdat bome en struik meestal binnein die sandslote groei. Hierdie bome en struik het gewoonlik diep wortelstelsels en kan periodieke droogtes deurstaan. Behalwe vir bome en struik kom een of tweejarige kruide hoofsaaklik op die vlaktes en slote voor. Die boom *Tamarix usneoides* is soms 'n aanduiding van ondergrondse water (Van Jaarsveld 1980). In die vlaktes en sandslote kom *Acacia erioloba* (kameeldoring) (hoewel baie skaars), *Sisyndite spartea* (besembos) (volop), *Euclea pseudebenus* (tsabbie/Namakwaebbe), *Maerua schinzii*, *Parkinsonia africana* (wildegroenhaarboom), *Schotia afra* var. *angustifolia* (Karoooerboom) en *Adenolobus garipensis* (bloubeeskou) voor. Verskeie ander bome en struik kom op die vlaktes voor. Soms kom daar egter geen bome op die vlaktes voor nie en na genoegsame reën is grasse soos *Aristida adscensionis*, *Ehrharta delicatula*, *Enneapogon scaber*, *Leucophrys mesocoma*, *Stipagrostis obtusa* en eenjarige plante (efemere) - gewoonlik kruide soos *Amellus nanus*, *Plexipus garipense*, *Cleome foliosa*, *Fagonia capensis*, *Forskaolea*



candida, *Gorteria diffusa* var. *diffusa*, *Osteospermum scariosum*, *Pegolettia oxyodonta* en *Trichodesma africana* - teenwoordig. Bolplante uit die families Iridaceae, Amaryllidaceae en Liliaceae is ook volop in die plantegroei en maak gewoonlik hul verskyning na 'n goeie reënbuie.

(3) Plantegroei van standhoudende fonteine

In die RNP kom verskeie standhoudende fonteine voor. Die fonteine kan in die vlaktelandskap, heuwellandskap, asook in die berglandskap voorkom. *Rhus pendulina*, *Diospyros lycioides* (karoobloubos) en *Euclea undulata* (gewone ghwarrie) is van die dominante bome/struie by die fonteine. Die struik *Lycium nova* wat fyn dorinkies het, kan ook by die fonteine voorkom. Die fonteine in die bergagtige landskap skep seker van die mooiste tonele in die dorre bergwoestyn. Wanneer die wit aronskelke, *Zantedeschia aethiopica*, blom, saam met die indrukwekkende groot namakwavy, *Ficus cordata*, en die platgroeieende lourievry, *F. ilicina*, vorm dit 'n prentjie wat nie maklik vergeet kan word nie.

(4) Plantegroei van die rotsagtige droëlope en klowe in die bergagtige gebiede

Die plantegroei wat hoofsaaklik in die berg- en heuwellandskappe aangetref word, word tot 'n groot mate deur die teenwoordigheid van bome en struie gekenmerk. Dit stem ooreen met die droë sandslote van die vlaktelandskap, maar verskil omdat die terrein ruwer en meer hoëliggend is. Van die mees prominente bome en struie wat in die plantegroeiendeheid voorkom is: *Asclepias fruticosa*, *Diospyros ramulosa*, *Euclea tomentosa*, *Ficus cordata*, *F. ilicina*, *Ozoroa concolor*, *Pappea capensis*, *Rhus undulata* en *Ziziphus mucronata*. 'n Opvallende platgroeieende kruid wat ook hier voorkom, is *Heliotropium ovalifolium*.

(b) Acocks (1988) verdeel die xerofitiese plantegroei in Sukkulente Karoo plantegroei (Acocks veldtipes no.31) wat voorkom in die westelike streek van die RNP; die Namakwalandse Gebroke veld (Acocks veldtipes no.33) tot in die noorde, waar 'n reënskadu en hoë temperatuur verantwoordelik is vir skaars plantegroei; en die Berg-Karoo plantegroeitipes (Acocks veldtipes no.28) wat voorkom in die suidoostelike gedeeltes van die RNP.

(i) Sukkulente Karoo (Veldtipe 31)

Hoewel die grootste deel van die Sukkulente Karoo (Acocks 1988) buite die park aangetref word, is daar 'n klein gedeelte van hierdie veldtipe op die westelike grens in die vlaktelandskap (Ag 42) teenwoordig. Die liggolwende gebied is droog, en is onderhewig aan somer- en winterwinde. Die vlakgebied word soms deur 'n interessante tweejarige vygie *Mesembryanthemum barklyi* (soutslai) met groot plat blare gedomineer. Wanneer daar egter 'n langdurige droogte is, is die gebied kaal en kan slegs die droë oorblywende stingels van die spesie gevind word. Hierdie vlakke kan ook soms 'n lae (>0,3m) grasbedekte vlakke wees met *Stipagrostis* sp. dominant. Geofiete van die families Iridaceae, Amaryllidaceae en Liliaceae kan teenwoordig wees. Verskeie ander kenmerkende plante soos die sukkulente

Stapelia gariensis, *Ceraria fruticulosa*, *Trichocaulon* sp., *Euphorbia gummiphora*, *Crassula pseudohemisphaerica* en vier *Ruschia* spesies word in die gebied aangetref. Enkele kokerbome, *Aloe dichotoma*, wat kenmerkend van die landskap is, kom ook in die gebied voor.

(ii) Die Namakwalandse Gebroke veld (Veldtipe 33)

Van Jaarsveld (1980) onderskei twee plantegroeiendeheid in die Richtersveldstreek. Die een plantegroei- eenheid wat in die Park geleë is, word hier kortliks bespreek. Hierdie plantegroei- eenheid word in die heuwellandskap aangetref.

Die *Euphorbia virosa*, *Commiphora* en *Tylecodon hallii* veld sluit die droogste en warmste gedeeltes van die egte Richtersveld in. Die plantegroeiendeheid is in die noordoostelike gebied van die Park geleë waar 'n reënskaduwee tesame met hoë temperatuur verantwoordelik is vir yl of geen plantegroei. Die skaars *Pachypodium namaquanum* (halfmens), *Aloe pillansii* (basterkokerboom) en die meer algemene *A. dichotoma* (kokerboom), asook die bekende *Cotyledon paniculata* (botterboom) vorm deel van die unieke plantegroeiendeheid. 'n Kokerboomwoud word in die omgewing van Tatasberg (Giant's Castle) op goedgedreineerde grond aangetref. *Euphorbia virosa*, *Commiphora cervifolia*, *C. capensis* (Namakwakaniedood) en *Tylecodon hallii*, vetstam sukkulente struie, is prominent in die heuwellandskap. Bome en struie word verspreid binne die sandslote aangetref. Die grasse *Stipagrostis hirtigluma*, *S. obtusa* (kortbeenboemansgras eenjarige) en *Enneapogon scaber* (eenjarige) is volop na 'n goeie winter of somerdonderstorm. Plante van die volgende families word ook in die gebied aangetref: Mesembryanthemaceae, Crassulaceae, Euphorbiaceae, Asclepiadaceae, Portulacaceae, Scrophulariaceae, Asteraceae, Verbenaceae, Acanthaceae, Polygalaceae en Boraginaceae. Die geofiete van die families Iridaceae, Amaryllidaceae en Liliaceae word in die landskap aangetref.

Die Rosyntjie-Oems bergreeks wat die suidelike grens van die Park vorm, is 'n interessante ooswes-strekkende bergreeks in die berglandskap. Dit verskil van die Vandersterrbergreeks deurdat dit volgens Acocks (1988) in die Namakwalandse Gebroke veld geleë is. Hoewel die reënval van die Rosyntjieberg byna dieselfde is as die heuwellandskap s'n,

verskil die moedermateriaal van die res van die Namakwalandse gebroke veld in die Park deurdat die geologie hoofsaaklik uit harde kwartsietgesteentes bestaan. Die moeilik verweerbare gesteentes gee aanleiding tot hoë berge met steil pieke. Aspek speel dus hier 'n belangrike rol deurdat die noordelike hange tipies is van die Namakwalandse gebroke veld (Acocks 1988 Veldtipe 33), terwyl die steil suidelike hange 'n totaal ander plantegroeiendeheid het met talle endemiese spesies. Onder die endemiese spesies is daar 'n *Mitrophyllum* spesie, 'n *Ruschia* spesie, 'n *Drosanthemum* spesie, 'n *Crassula* spesie, 'n *Trichocaulon* spesie en 'n *Hoodia* spesie. Ander endemiese spesies soos *Conophytum quersetum*, *Crassula quadrangularis*, *Tylecodon tuberosum*, *T. wallichii*, *T. racemosum*, *Pelargonium praemorsum* en *P. echinatum* word ook hier gekry. Prominente bome en struie wat in die bergreeks teenwoordig is, is *Pachypodium namaquanum*, *Pappea capensis*, *Ficus cordata* en die vetstamstruik *Othonna cyclophylla*.

(iii) Die westelike Bergkaroo (Veldtipe 28)

Hierdie plantegroei word in die suidoostelike deel van die Park aangetref. Dit vorm deel van die bergagtige landskap met die Vandersterrbergreeks wat die basis van die eenheid vorm. Die gebied verteenwoordig die hoëliggende, bergagtige gedeeltes van die Park. Die digter struikagtige plantegroei word deur 'n merkbare hoë reënval gesteun. Weens die gebied se onbereikbaarheid is groot dele van die gebied nog botanies onbekend. Die derde lid van die kokerboomfamilie wat in die Park voorkom, *Aloe ramosissima* (nooienskokerboom), word in die gebied aangetref. *Aloe dichotoma* en *Tylecodon paniculata* kom ook wyd verspreid in die gebied voor. Die grootste vygiesoort in Suid-Afrika, naamlik *Ruschia utilis* var. *nova* (rooivy) ontwikkel hier tot 'n groot struik van 2,5m hoog en volgens Van Jaarsveld (1980) verskaf dit die beste vuurmaakhout in die gebied. Ander plante wat ook in die gebied voorkom, is die groot *Ficus cordata* boom, die struik *F. ilicina*, *Rhus undulata* en *R. incisa*. Die sukkulente is weer dominant en sekere dele is oortrek met *Aloe pearsonii*. Die bergagtige landskap is die noordelikste vesting van *Elytropappus rhinocerotis* (renosterbos) en *Testudinaria elephantipes* (olifantsvoet). Plantspesies van die families word in die plantegroeiendeheid aangetref: Mesembryanthemaceae, Crassulaceae, Liliaceae, Portulacaceae en Asteraceae.



Meer onlangs beskryf Williamson (2000) 'n floristiese-plantegroei studie van die RNP volgens agt sones: (1) Oranjerivier littorale en efemerale, (2) kwartsietuitgroeiels en klipperige sypaadjies, (3) lae hoogte sand-grit, (4) sanderige bolope van riviere, alluviale fans en sanderige plato, (5) sub-bergagtige sone bestaande uit lae berge en inkerwende klowe, (6) bergagtige sone, (7) bergpieke bo 900m en (8) klowe (hoofsaaklik beskermde vogtige stroke met hoë plantdiversiteit).

1.10 Dierelewe

Meeste van die groter wildsoorte is afwesig in die RNP. Onder die soogdiere wat in die Richtersveld voorkom, is gewone duiker, *Sylvicapra grimmia*, gemsbok, *Oryx gazella*, klipspringer, *Oreotragus oreotragus*, koedoe, *Tragelaphus strepsiceros*, vaalribbok, *Pelea capreolus*, steenbok, *Raphicerus campestris* en die Hartmannse bergkwagga, *Equus zebra hartmannae*. Die strandwolf, *Hyaena brunnea*, en die luiperd, *Panthera pardus*, kom ook hier voor. Die wildsoorte wat uit die gebied verdwyn het, sluit in: olifant, *Loxodonta africana*, swartrenoster, *Diceros bicornis bicornis*, kameelperd, *Giraffa camelopardalis*, seekoei, *Hippopotamus amphibius*, buffel, *Syncerus caffer*, eland, *Taurotragus oryx*, rooihartbees, *Alcelaphus buselaphus* en springbok, *Antidorcas marsupialis* (Skead 1980; Rookmaaker 1989). Dit is waarskynlik dat in vorige eeue die grasryke vloedvlaktes langs die Oranjerivier 'n sleutelhabitat vir olifante, buffels, seekoeie en moontlik ook hartbeeste gebied het.

'n Verskeidenheid van kleiner soogdiere kom in die RNP voor. Die RNP huisves klein herbivore (muise en lagomorfe), klein insektivore (olifantskeerbekke, vrugte- en blaarvreters), blouape, vlieënde soogdiere (vlermuise) en 'n verskeidenheid kleiner vleisetende diere, wat insluit van die termiet-vretende bakoerjakkalse tot die krap-vretende Kaapse groototters in die Oranjerivier.

Die samevattingsspesielys van ander diere bestaan uit visse (14 spp); paddas (7 spp); skilpaaie (2 spp); slange (16 spp); akkedisse (36 spp); voëls (196 spp) en soogdiere (56 spp) waarvan die meeste nagdiere is (Williamson 1995; Williamson 2000b). Tog kan 'n mens 'n aantal diersoorte hier verwag wat slegs in noordelike Namakwaland en Boesmanland voorkom, maar nie in ander gedeeltes van Suid-Afrika nie. Die rede hiervoor is dat die Richtersveld die suidelikste punt van die Namib-woestyn verteenwoordig, en spesies wat aangepas is by hierdie omgewing kan hier die land binnedring. Voorbeelde hiervan is die Angola langhaar-

vlermuis, *Myotis seabrai*, en die dassierot, *Petromus typicus*, wat besonder volop in die RNP voorkom. Die bergwaaierstertgrondeekhorning, *Xerus princeps*, 'n spesie wat veral met die westelike platorand van Namibië geassosieer word, kom volgens kenners ook in die RNP voor, maar dit moet nog bevestig word. Indien hierdie eekhorning wel in die RNP teenwoordig is, sal dit beteken dat dit verder suidwaarts voorkom as wat voorheen gedink is.

Die teenwoordigheid van die grootste rivier in die land, die Oranjerivier, verhoog ook die verskeidenheid habitate wat vir diere beskikbaar is. Diersoorte wat eintlik vir natter habitate aangepas is, kan die gebied langs die rivier binnedring. Voorbeelde hiervan onder die voëls is die bont kwikstert, *Motacilla aguimp*, die landeryklopkloppie, *Cisticola juncidis*, en verskeie eende. Voorbeelde onder die soogdiere sluit in die koedoe, *Tragelaphus strepsiceros*, die groototter, *Aonyx capensis*, en die blouaap, *Cercopithecus pygerythrus*.

Van verdere ekologiese belang, is die Richtersveld se ligging op die noordwestelike uiterste van die verspreidingsgebied van

verskeie diersoorte, byvoorbeeld onder die soogdiere die Kaapse saalneusvlermuis *Rhinolophus capensis*; en onder die voëls die kleinrooiborssuikerbekkie, *Cinnyris chalybeus*, die jangroentjie, *Nectarinia famosa*, die Kaapse kliplyster, *Monticola rupestris*, en die witgat-spreeu, *Spreo bicolor*.

Daar kom moontlik verskeie spesies in die RNP voor wat nog nooit voorheen beskryf is nie. 'n Nuwe paddaspesie, die paradyspadda, *Bufo robinsonii*, is deur 'n vorige Parkhoof, mnr H. Braack, by drie verskillende plekke in die RNP versamel. 'n Onbekende akkedisspesie, *Phyllodactylus sp*, en 'n skilpad, *Homopus sp*, is ook versamel. Verdere ondersoek sal kan vasstel of hulle al ooit voorheen ontdek is.

'n Belangrike spesie wat endemies tot Namakwaland is, maar wat nog nie in die RNP opgespoor is, is die Namakwa duinemol, *Bathergus janetta*. Hierdie spesie kom hoofsaaklik op duine langs die kus voor, maar ook in sanderige gebiede in die binneland. Dit kan moontlik nog in die RNP gevind word.



STATUTÊRE EN WETLIKE KONTEKS

2. STATUTÊRE EN WETLIKE KONTEKS VAN DIE RICHTERSVELD NASIONALE PARK

2.1 Die Ooreenkoms Onderteken te Kuboes op 20 Julie 1991

Hierdie Ooreenkoms tussen die destydse Nasionale Parkeraad (NPR, tans SANParke) en die inwoners van die Richtersveld het die fondament vir die RNP gelê. Die Ooreenkoms is aangegaan deur en tussen die volgende partye:

- Die NPR, verteenwoordig deur die Hoof Uitvoerende Direkteur, behoorlik daartoe gemagtig kragtens 'n besluit van die NPR geneem op 16 Maart 1989.
- Die Minister van Nasionale Opvoeding en Omgewingsake.
- Die Minister van Plaaslike Bestuur, Behuising en Landbou: Raad van Verteenwoordigers as houer van die gebied in trust vir die inwoners daarvan en as sulks belas met die beheer, administrasie en ontwikkeling van die Richtersveld Landelike Gebied.
- Paulus de Wet, 'n inwoner van Kuboes, handelende namens die Bestuursraad van die Noordelike Richtersveld kragtens die bevoegdheid aan hom verleen deur die Minister van Plaaslike Bestuur, Behuising en Landbou: Raad van Verteenwoordigers.
- Willem Johannes de Wet, inwoner van die Richtersveld Landelike Gebied.

Die belangrikste bepalings van hierdie Ooreenkoms kan soos volg opgesom word:

1. Dat 'n area van ongeveer 162 445ha geleë in die gebied bekend as die Noordelike Richtersveld Raadsgebied, vir 'n tydperk van 24 jaar tot 'n nasionale park verklaar word, waarna die Ooreenkoms sal voortduur onderhewig aan ses jaar wedersydse skriftelike kennisgewing van opsegging van die partye.
2. Dat 'n bestuursplankomitee aangestel sal word met die funksie om 'n bestuursplan vir die bestuur van die RNP op te stel. Die bestuursplankomitee bestaan uit vier lede wat deur die Parkeraad benoem sal word (waarvan een deur die komitee as Voorsitter gekies sal word), asook vier lede wat deur die inwoners van die Noordelike Richtersveld Raadsgebied verkies word, soos volg saamgestel:

Bestuursraad:	Een lid
Inwoners van Kuboes:	Een lid
Inwoners van Sanddrift:	Een lid
Veeboere van die RNP	Een lid

 (Die samestelling van die Bestuursplankomitee is egter later gewysig, soos hieronder beskryf.)
3. Die partye het die volgende veegetalle vir die RNP aanvaar:
 - ongeveer 4 700 kleinvee-eenhede permanent;
 - ongeveer 1 900 kleinvee-eenhede seisoenaal.

4. Die NPR het onderneem om die volgende na te kom:
 - Om die RNP ooreenkomstig die Bestuursplan te beheer en te bestuur.
 - Om jaarliks 'n bedrag van R0,50 per hektaar as vergoeding vir die reg om die gebied as nasionale park te gebruik aan die Richtersveld Gemeenskapstrust oor te betaal met dien verstande dat (i) die aard en omvang van die vergoeding na die eerste vyf jaar deur besluite van die Bestuursplankomitee gewysig en aangepas mag word, (ii) dat die bedrag op 1 April 1994, en daarna na verloop van elke vyf jaar, ooreenkomstig die rekenkundige gemiddelde inflasiekoers soos bereken deur die SA Reserwebank vir die voorafgaande vyf jaar, opwaarts aangepas word.
 - Om binne een jaar na verklaring van die Park 'n kwekery van inheemse sukkulente en ander plantsoorte van die omgewing, in of naby die Park daar te stel, om die kwekery onder toesig van die Parkeraad (SANParke) te bedryf en om die netto winste wat uit die bedryf van die kwekery verkry word jaarliks aan die Gemeenskapstrust te betaal.
 - Om by die indiensneming van personeel vir die beheer en bestuur van die RNP, op 'n gelyke basis voorkeur-oorweging aan inwoners van die Richtersveld Raadsgebiede onderskeidelik te verleen en om aan sodanige personeel indiensopleiding ten opsigte van hulle werksaamhede in die RNP te verskaf.
5. Die partye erken dat die verlening van regte ingevolge hierdie ooreenkoms, geen aanspraak verleen op die verkryging van eiendomsreg of enige ander saaklike reg hoegenaamd op enige grond of 'n gedeelte daarvan wat by hierdie ooreenkoms betrokke is nie.
6. Die Parkeraad (SANParke) onderneem om nie onteiening as 'n metode te gebruik om die grond, of enige deel daarvan, te bekom nie.
7. Die partye het aanvaar dat die inwoners van die Suidelike Richtersveld Raadsgebied van die begin af deel in die voordele, voortspruitend uit die daarstelling en ontwikkeling van die Park; met dien verstande dat die beskikbaarstelling van die Korridor-Wes plase nie 'n voordeel, soos hierbo bedoel word, is nie. Daar is verder onderneem om gepaste wysigings tot bostaande effek aan die Ooreenkoms en Trustakte aan te bring binne 'n tydperk van ses maande na ondertekening van die ooreenkoms.
8. 'n Trustakte, wat voorsiening maak vir die ontvangs en aanwending van die huurgeld vir die grond en die kwekery (soos hierbo beskryf), sal by die Meester van die Hooggeregshof van Suid-Afrika ingedien word.
9. In die ooreenkoms is dit verder op rekord geplaas dat die Staat onderneem om, as vergoeding vir die reg om die RNP te verklaar en te ontwikkel, 'n gedeelte staatsgrond aan die Minister van Plaaslike Bestuur, Behuising en Landbou: Raad van Verteenwoordigers beskikbaar te stel vir veeboerdery. Die reg om hierdie grond te gebruik, is onderworpe aan sekere voorwaardes wat hieronder breedvoerig bespreek word. In Aanhangsel B van die Ooreenkoms is die

bogenoemde staatsgrond as verskeie gedeeltes van die Korridor-Wes plase geïdentifiseer.

2.2 Wysigings aan die Ooreenkoms

Ingevolge die bepalings van Klousule 9 van die ooreenkoms (punt 7 hierbo) is daar 'n wysiging aanvaar. Hierdie wysiging is in die opsomming hierbo (punt 4) ingesluit. By die vergadering van die Bestuursplankomitee op 10 Julie 1992 is daar besluit om die samestelling van die Bestuursplankomitee te wysig. In plaas van vier lede wat deur die inwoners van die Noordelike Richtersveld Raadsgebied verkies word, word daar vyf verkies deur die Noordelike asook die Suidelike Raadsgebiede en wel soos volg:

- Inwoners Kuboes (Noordelike Richtersveld): 1 lid
- Inwoners Sanddrift (Noordelike Richtersveld): 1 lid
- Inwoners Eksteenfontein (Suidelike Richtersveld): 1 lid
- Inwoners Lekkersing (Suidelike Richtersveld): 1 lid
- Veeboere in die Park: 1 lid.

Hierdie lede word elke tweede jaar deur die gemeenskap deur formele verkiesing aangewys. Die vier lede wat deur die Nasionale Parkeraad (tans SANParke) benoem word, bly onveranderd.

2.3 Die rol van die Bestuursplankomitee

Soos aangedui in die Ooreenkoms van 20 Julie 1991, was die hoofrol van die Bestuursplankomitee om 'n bestuursplan vir die bestuur van die RNP op te stel. By 'n werkwinkel wat op 13 Junie 1992 te Sanddrif gehou is, is die volgende funksies van die Bestuursplankomitee voorgelê:

- Besprekings en besluitneming betreffende die bestuursplan.
- Om die inwerkingstelling van die bestuursplan, soos neergelê, te verseker.
- Om die hersiening en wysiging van die bestuursplan te behartig.
- Om gemeenskapsdeelname te verseker.
- Om gemeenskapsbelange te beskerm.

2.4 Proklamering van die RNP

Die proklamering van die Park het verskyn in Kennisgewing nr. 1969/1991 in Staatskoerant no. 13457/91 van 16 Augustus 1991 en lees soos volg:

"Ek, Louis Alexander Pienaar, Minister van Omgewingsake, kragtens die bevoegdheid my verleen ingevolge Artikel 2B (1)(b) van die Wet op Nasionale Parke (Wet no. 57 van 1976), na oorlegpleging met die Minister van Minerale- en Energiesake en onderworpe aan die ooreenkoms tussen die NPR en die eienaars van die grond in die Bylae omskryf -

- a) verklaar hiermee die gebied, groot ongeveer 162 445 ha, omskryf in die Bylae hiervan vanaf die datum van publikasie hiervan tot 'n nasionale park; en
- b) wys hierby die naam Richtersveld Nasionale Park daaraan toe."



Die Bylae wat die Park omskryf, lui soos volg:

Begin by die punt waar die oostelike grens van die 31-m-wye Elektriese Kraglynserwituut - soos aangedui op goedgekeurde L.G. kaart 3615/1981 - die internasionale grens tussen die Republiek van Suid-Afrika en Namibië kruis; daarvandaan noordooswaarts en regsom stroomop met genoemde internasionale grens langs, tot by 'n punt waar genoemde internasionale grens die ooswaartse verlenging van die noordelike grens van Gedeelte 12 van die Plaas 600, Administratiewe Distrik Namakwaland, ontmoet; daarvandaan weswaarts met laasgenoemde verlenging en die noordelike grense van genoemde Gedeelte 12 en Gedeelte 11 van genoemde Plaas 600 langs, sodat genoemde gedeeltes uit die Richtersveld Nasionale Park uitgesluit word, tot by baken A - soos aangedui op goedgekeurde L.G. Kaart 11352/85 - van laasgenoemde Gedeelte 11; daarvandaan noordweswaarts met die reguit lyn wat genoemde baken A van Gedeelte 11 van die Plaas 600 met baken L genoemde goedgekeurde L.G. Kaart 3615/1981 verbind, langs, tot by die punt waar dit die oostelike grens van genoemde 31-m-wye Elektriese Kraglynserwituut kruis; daarvandaan algemeen noordwaarts met laasgenoemde oostelike grens langs, tot by die beginpunt waar dit genoemde internasionale grens tussen die Republiek van Suid-Afrika en Namibië kruis.

2.5 Die Wet op Nasionale Parke en die Huidige Status van Nasionale Parke in Suid-Afrika

Die IUCN (1969) definisie van 'n nasionale park, wat deur die destydse SANP aanvaar is, lui:

'n Nasionale park is 'n relatief groot gebied,

1. met een of meer ekosisteme, wat nie noemenswaardig deur menslike benutting of bewoning verander is nie, waar plant- en diersoorte, geomorfologiese terreine en habitate van spesiale wetenskaplike, opvoedkundige en ontspanningswaardes is, of wat besondere natuurlike landskappe bevat, en
2. waar die hoogste bewaarde gesag in die land stappe geneem het om benutting of bewoning in die hele gebied te verhoed of uit te skakel, en om respek vir die ekologiese, geomorfologiese of estetiese eienskappe wat gelei het tot vestiging van die park effektief af te dwing, en
3. waar besoekers toegelaat word om op spesiale voorwaardes die nasionale park binne te gaan, ter wille van inspirasie, opvoeding, kultuur en ontspanning.

Hierdie konvensionele begrip van 'n nasionale park behels 'n omgewing van besondere natuurskoon, waar natuurlewe, plantlewe, geomorfologiese verskynsels en historiese en kulturele voorwerpe van oorheersende belang is, maar waar die mens slegs 'n rol as besoekende bewonderaar speel. Die tradisionele nasionale park het wel 'n bestaansreg, maar in 'n toenemende mate kom die bewaringsinstansies van die wêreld tot die besef dat die mens nie noodwendig 'n las is nie, maar wel in harmonie met 'n natuurlike ekosisteem kan woon. Nuwe modelle word dus ondersoek waar plaaslike inwoners met hul tradisionele leefwyses geïntegreer word met die bestuur van bewaringsgebiede. Die Internasionale Unie

vir die Bewaring van die Natuur en Natuurlike Hulpbronne erken dat inheemse mense 'n belangrike rol kan speel in nasionale parke wat op hulle tradisionele grond geproklameer is. Die Richtersveld behoort tot laasgenoemde kategorie, 'n sogenaamde "park vir mense" ("park for people") (Newby 1992).

2.6 Die Konsep "Ooreenkoms Nasionale Park"

Volgens die Wet en beleidsdokument van die SANParke sluit hierdie begrip gebiede in wat of in privaat of in staatsbesit is, en kragtens 'n ooreenkoms tussen die eienaar en die Minister namens die SANParke bestuur word. Die eienaars van hierdie gebiede word aangemoedig en gehelp om hul eiendomme op so 'n wyse te bestuur dat hulle 'n bydrae tot die bewaring van die gebied lewer. Op hierdie wyse word die belangrike natuurbates van die gebied ten beste beskerm met dinamiese behoud van die bestaande ekonomies-maatskaplike strukture. Dit is dus moontlik om blywende beskerming te waarborg deur samewerking tussen die plaaslike gemeenskappe en SANParke: 'n situasie wat tot beide partye se voordeel strek. Soos reeds genoem is die Richtersveld die eerste ten volle 'Ooreenkoms Nasionale Park' (Robinson 1992).

2.7 Ooreenkomste in verband met Prospektering en Mynbou

Die feit dat daar binne-in 'n nasionale park aktiewe mynboubedrywighede plaasvind, mag vreemd en teenstrydig met die konsep van 'n nasionale park klink. In die RNP maak mynbou 'n belangrike bydrae tot die ekonomiese ontwikkeling

van die inwoners, en dus word dit ten volle aanvaar. Die toestemming van die Minister van Mineraal- en Energiesake ingevolge Artikel 2B(1)(a) van die destydse Wet op Nasionale Parke (1976) vir die verklaring van die RNP is aan die volgende voorwaardes onderworpe:

1. Bestaande prospekter- en mynregte moet ongestoord bly voortbestaan en nie deur die proklamering van die terrein tot 'n nasionale park geaffekteer word nie.
2. Verdere aansoeke om prospektering en ontginning in die betrokke gebied, nadat dit tot 'n nasionale park verklaar is, sal elk op meriete oorweeg word.

2.8 Waarnemerstatus van Mynbestuur op die Vergaderings van die Bestuursplankomitee

Tydens 'n vergadering van die Aksiekomitee op 4 Augustus 1992 is daar besluit dat dit van pas sou wees indien verteenwoordigers van die mynmaatskappye wat in die RNP bedrywig is, die geleentheid gegun word om die vergaderings van die Bestuursplankomitee as waarnemers by te woon. Hierdie aanbeveling is by die vergadering van 16 Oktober 1992 deur die Bestuursplankomitee aanvaar.

2.9 Oorgrenspark

Intussen is die Ai Ais/Richtersveld Oorgrenspark tot stand gebring. Die oorgrenspark bestaan uit RNP en Ai Ais Nasionale Park in Namibië. Hierdie ontwikkeling sal die toerismepotensiaal van die RNP verhoog, derhalwe word Toerisme-ontwikkeling later in hierdie dokument verder bespreek.



BEPLANNINGSBESTUURSRAAMWERK VIR RICHTERSVELD NASIONALE PARK

3. BEPLANNINGSBESTUURSRAAMWERK VIR RNP

3.1 Globale en Nasionale Perspektiewe

SANParke ondersteun die doelwitte van die Wêreldbewaringstrategie (IUCN, 1980). Hierdie globale doelwitte is soos volg:

- om die noodsaaklike ekologiese prosesse en lewensonderhoudstelsels te handhaaf;
- om genetiese diversiteit te verseker en te versterk;
- om die volhoubare gebruik van spesies en ekosistels te verseker.

Die missie van SANParke is:

“Om ’n stelsel van nasionale parke te verwerf en te handhaaf wat die inheemse landskappe, plant- en dierelewe en noemenswaardige kulturele bates van Suid-Afrika verteenwoordig, tot die trots en voordeel van die nasie.”

Dit word in nasionale doelwitte omgesit wat soos volg geformuleer kan word:

- Die Suid-Afrikaanse stelsel van nasionale parke behoort al die belangrikste natuurlike en kulturele bates van die land, van beide aardse en marine ekosisteme te verteenwoordig.
- Elke nasionale park moet groot genoeg wees, of moet die moontlikheid besit om vergroot te word, sodat dit as ’n uitstekende voorbeeld van een of meer goed bewaarde natuurlike ekosisteme kan dien, wat binne die Suid-Afrikaanse konteks van nasionale belang beskou mag word.
- Waar landskappe en die inheemse plant- en dierelewe wat deur sulke ekosisteme ondersteun word, sowel as kunspanne en ander mensgemaakte objekte wat van kulturele belang is, bewaar sal word.

SANParke word deur statutêre wetgewing beskerm en deur ’n Raad van Trustees bestuur volgens die destydse Wet op Nasionale Parke en nou die Wet op Bewaringsgebiede, op so ’n wyse dat die natuurlike omgewing met al sy noodsaaklike kenmerke behoue sal bly vir alle tyd, tot voordeel en inspirasie van die land en al sy inwoners. Slegs die Parlement besit die reg om die status of territoriale integriteit van ’n nasionale park te verander.

3.2 Richtersveld Perspektief

Die RNP is een van die mees diverse dele van die spesieryke Sukkulente Karoo bioom, gedeeltelik as gevolg van twee verskillende reënvalstelsels en klimaatsones. Die lys van Rooi Datalys en inheemse plantesoorte is indrukwekkend en maak die gebied een van die mees spesieryke droogtegebiede in die wêreld – onteenseglik een van die mees gesogte biodiversiteitsgebiede. Baie van die dierspesies wat in die gebied aangetref word, is aangepas om die streng, dorre klimaat te weerstaan (met tussen 15mm-300mm reën jaarliks en somertemperature bo 40°C).

Ses-en-vyftig soogdierspesies is opgeneem, waarvan agt Rooi-Datalys-status het, insluitende die aardwolf (maanhaarjakkals), die bruin hiëna and die Hartmannse bergsebra. Ses spesies is inheems aan die Suidelike Afrika substreek waarvan die dassierot, wat slegs voorkom in die Suidwestelike Droogtesone met sy geskikte habitat van rotsagtige terrein, ’n besonder algemene voorbeeld is. Die bergwaaierstertmeerkat kom in dieselfde habitat as die dassierot voor, met die Richtersveld Nasionale Park as die enigste plek in Suid-Afrika waar die spesie al gesien is.

Roofdiere soos die luiperd, rooikat en rooijakkals kom steeds in redelike getalle langs die Oranjerivier voor. Met die uitsondering van klipspringer is hoefdiere egter skaars. Daar is ten minste 194 voëlsoorte waarvan 23 inheems aan Suidelike Afrika is. Die oorgrenspark (oftewel TFCA) word veral vir sy herpetofauna gekenmerk. Die diverse mikrohabitate van die gebied word deur ’n groot verskeidenheid akkedisse (35 spesies) en slange (16 spesies) bewoon (Acocks, 1988; Gelderblom et al., 1997; Nasionale Parkeraad, 1996; Powrie, 1992; Van Jaarsveld, 1991).

3.3 Visie van die RNP

Die visie vir die RNP is:

“Om ’n wêreldklas, volhoubare ooreenkomspark in stand te hou, waar die skouspelagtige landskappe, biodiversiteit en self-geïdentifiseerde kulturele praktyke van die plaaslike bevolking die beskerming en respek gebied word wat dit verdien en waar mynbou toegelaat word binne die raamwerk van beste omgewingspraktyk.”

Volhoubaar verwys in hierdie geval na bewaring en behoud van die natuurlike omgewing, die gebruik van geïdentifiseerde natuurlike hulpbronne deur die gemeenskap, handhawing van die vennootskap tussen SANParke en die Richtersveld gemeenskap, en die finansiële handhawing van die voorgestelde toerisme-gebaseerde infrastruktuur.

3.4 Oorhoofse RNP doelwitte en beleid

Die oorhoofse doelwitte word in drie groepe verdeel na aanleiding van die belangrikste bates van die Richtersveld (LW spesifieke doelwitte word later bespreek). Hierdie bates sluit drie komponente in:

- die kulturele erfenis – dws die tradisies en leefwyse van die plaaslike gemeenskappe (die gemeenskapsdoelwitte);
- die biologiese erfenis (doelwitte ivm bewaring van die natuur); en
- die behoeftes om die gebied toeganklik te maak vir besoekers en vir benutting van minerale (doelwitte ivm benutting van die RNP vir ekotoerisme en mynwyse).

3.4.1 Doelwitte en beleid ten opsigte van gemeenskappe

Die inwoners van die Richtersveld word beskou as deel van die omgewing, en nie as ’n oorbodige en onversoerbare element nie.

- Die RNP sal gesamentlik deur die plaaslike inwoners en SANParke, deur middel van ’n Gesamentlike Bestuurskomitee (RGBK), bestuur word tot voordeel van die gemeenskap, en om hulle te help om hulle lewenskwaliteit te verbeter.
- Deur middel van verteenwoordiging op die RGBK, asook bywoning van algemene vergaderings, behoort alle inwoners die geleentheid te kry om ’n bydrae te lewer tot die ontwikkeling van die RNP.
- Behoud van die Nama-identiteit, taal en kultuur, insluitend die tradisionele vorms van benutting van natuurlike hulpbronne (veeboerdery, benutting van plante vir voedsel, medisinale, konstruksie- en vuurmaakdoeleindes).
- Behoud van die grond met die Namas as tradisionele eienaars.
- Die skepping van werksgeleenthede vir die inwoners van die 4 plaaslike dorpe.
- Opleiding en opvoeding in verskeie toepaslike rigtings.
- Bystand aan die inwoners wat betref gemeenskapsdienste (bv. vervoer vir skoolgaande kinders, maatskaplike dienste, verkryging van markte vir vee, beter waterspreiding en instandhouding van waterpunte, menslike gesondheid, behandeling van veesiektes).
- Die uitbreiding en opbou van tradisionele kunste.
- Die bevordering van bestaande gemeenskapsondernemings, asook hulp met die skepping van nuwe ondernemings.
- Die verskaffing van ’n finansiële voordeel aan die gemeenskap deur die verhuring van hul grond aan SANParke, asook die winste wat vanuit ’n kwekery vir inheemse plante verkry word.
- Die opbou van ’n gesonde Richtersveld Gemeenskapstrust.

Om op te som, die gemeenskapsdoelwitte is gemik op die verbetering van die lewensgehalte van die inwoners, op voorwaarde dat die benutting van die omgewing en sy hulpbronne versoenbaar met die begrip van volhoubare benutting moet wees (IUCN/UNEP/WWF 1991).

3.4.2 Doelwitte en beleid ten opsigte van natuurbewaring

Daar is reeds melding gemaak van die besondere waarde van die natuur in die Richtersveld. Die bewaringsdoelwitte vir die Richtersveld behoort dan ook die algemene doelwitte vir die bewaring van ’n lewenskragtige en diverse aarde (IUCN/UNEP/WWF 1991), in ag te neem, en wel:

- Om essensiële lewensondersteuningstelsels te onderhou. Dit behels die ekologiese prosesse wat die aarde in stand hou in ’n toestand wat geskik is vir oorlewing.



- Om biodiversiteit te bewaar. Dit sluit die behoud van alle soorte lewe in – plante, diere en ander organismes.
- Om te verseker dat die benutting van alle hernubare hulpbronne op 'n volhoubare basis geskied. Benutting kan as volhoubaar beskou word, indien dit nie die hernuwingsvermoë van die hulpbron oorskry nie.

Na aanleiding hiervan word die volgende oorhoofse bewaringsdoelwitte vir die RNP voorgestel:

- Om die indrukwekkende bergwoestynlandskap van die Richtersveld ongeskonde te bewaar.
- Om die verskeidenheid van inheemse lewende organismes wat in die Richtersveld voorkom te bewaar.
- Om die sinvolle benutting van lewende hulpbronne van die gebied te bevorder, op so 'n manier dat dit nie uitgeput raak nie, maar dat dit vir benutting deur toekomstige geslagte behoue bly.

(a) Biogeochemiese siklusse

Die beweging van elemente en anorganiese samestellings wat noodsaaklik is vir die werking van die ekosisteme word die voedingsiklus genoem. Hierdie elemente en samestellings is geneig om binne ekosisteme langs kenmerkende weë, biogeochemiese siklusse genoem, te beweeg. Die beleid is soos volg:

Organiese vegetatiewe materiaal en die oorblyfsels van inheemse diere sal toegelaat word om te akkumuleer sonder dat dit enigsins versamel of uit die nasionale park verwyder sal word.

Geen vreemde materiaal sal binne enige sensitiewe habitate vervoer word nie.

Herbenuttingsweë sal ten alle tye erken word. Dit sluit in weë via primêre dierlike ekskrement, via mikrobiële ontbinding van detritus en die direkte benutting deur simbiotiese mikro-organismes.

(b) Geo-stromingsprosesse

Geo-stromingsprosesse verwys na die prosesse van verwerking, erosie, vervoer en sedimentasie met die gevolglike impak op geomorfologie. Hierdie prosesse het 'n baie belangrike rol by die omgewingsvorming van die RNP gespeel. Die breedvoerige geomorfologiese komplekse in die gebied is die gevolg van hierdie natuurlike prosesse wat toegelaat moet word om voort te gaan. Die beleid is soos volg:

- Erosie is 'n natuurlike proses en behoort nie onderbreek te word nie, tensy dit deur toenemende menslike aktiwiteite, soos stappaaie en paaie, veroorsaak word.
- Versnelde erosie as gevolg van menslik-veroorsaakte faktore soos konstruksie, mynbou, lewende hawe en toerisme-aktiwiteite, sal bestuurvermindert en gematig moet word wanneer dit voorkom.

(c) Rivierbewaring

Die Oranjerivier is deel van die RNP. Stroomvloeieienskappe is drasties verander deur

damme en ontginning stroom-op. Ideaal gesien behoort stroomvloeieienskappe wat aan die vereistes van die RNP gebied en die belangrike riviermond voldoen, erken te word in die beheer van die hele Oranjerivierstelsel. SANParke behoort dit met die betrokke owerhede (die Departement van Omgewingsake en Toerisme en die Departement van Waterwese en Bosbou) op te neem. In die tussentyd is die beleid soos volg:

- Verminder of verhoed aktiwiteite wat 'n negatiewe impak op die rivierstelsel in die Park kan hê.
- Verhoed besoedeling van bronne van hierdie stelsel in die Park.

(d) Bestuur van plantkundige bronne

Die RNP is een van die spesierykste droogtegebiede in die wêreld, en is die enigste een om te kwalifiseer as 'n sentrum vir biodiversiteit van internasionale belang ('n konsentrasiepunt vir baie spesiesoorte wat nêrens anders in die wêreld voorkom nie). Die ekosisteme in die RNP is fyn gebalanseerd en verskeie endemiese plantspesies kom slegs in enkele kolonies of op een of twee bergpieke voor. Vyftig persent van die plantspesies is endemies tot die Richtersveldstreek en die bewaring van hierdie biodiversiteit is dus van uiterste belang. Die doelwit is om die gemeenskappe en spesies van die Richtersveld vir die lang termyn te bewaar. Die beleid is soos volg:

- Langtermynbewaring van die plantkundige biodiversiteitsbronne op gemeenskaps- en spesievlak en die voorkoming van die vermindering van bevolkingsvlakke van individuele spesies, of die uitsterwe van enige spesie deur menslike aktiwiteite.
- Verseker dat voldoende bestuursaandag aan die status van inheemse, skaars of bedreigde plantspesies gegee word.
- Regulering van die invoer van alle plante of plantmateriaal na die Park.
- SANParke is verbind tot die beheer en uitroei van uitheemse plante. Indien skadubome en ander plante in ontwikkelingsgebiede aangeplant moet word, moet dit soorte wees wat inheems aan die Richtersveld streek is.
- Veldbrande is onbekend in die gebied en indien ongeluksvure wel voorkom, moet dit gestop word indien prakties moontlik.
- Beskerming van die plantkundige biodiversiteitsbronne van die Park teen diefstal.

(e) Bestuur van dierkundige bronne

(i) Wild

Die RNP is beter bekend vir sy plantkundige bevolking as vir sy dierkundige bevolking. Die gebied bied egter beskerming aan diersoorte wat nêrens anders in die land aangetref word nie en wat op die suidelikste punt van hulle verspreiding is wat in Namibië begin en in die Richtersveld eindig. Die algehele doelwit is om lewensvatbare spesiebevolkings wat in die RNP voorkom te bewaar. Die beleid is soos volg:

- Om die periodieke oorvloed en verspreiding van bestaande bevolkings van groot soogdiere vas te stel met die gebruik van toepaslike sensustegniese.
- Die ontwikkeling van basiese data oor die periodieke voorkoms van klein soogdiere met behulp van sistematiese lokvalle deur eksterne kenners.

- Die instandhouding van inventarisse van voëls, visse, reptiele en amfibieë met behulp van sistematiese monsternemingsprosedures deur eksterne kenners.
- Identifikasie van enige invertibraattaksa wat addisionele bewaringsmaatstawwe vereis, terwyl daar geleidelik 'n databasis van invertebrate ontwikkel word deur gebruik te maak van eksterne kenners.
- Identifikasie van seldsame, bedreigde en baie belangrike spesies wat addisionele of spesiale bewaringsmaatreëls vereis.
- Bestuur van kleinvee volgens die aanvaarde Meentgrond-Weidingstrategie.

Die beleidspunte wat van toepassing is op die hervestiging van uitgestorwe plaaslike spesies is soos volg:

- Hervestiging sal slegs toegelaat word indien daar bewysbare outentieke historiese bewyse bestaan dat 'n spesie histories permanent in die gebied teenwoordig was en dat die uitsterwing 'n direkte gevolg was van antropogeniese aktiwiteite eerder as natuurlike oorsake.
- Uiterste aandag moet gegee word aan genetiese oorwegings soos die ekotipe.
- Hervestigings moet van die beskikbaarheid van geskikte habitate afhang.
- Hervestiging moet gepaard gaan met alle redelike ondersteuningsmaatreëls wat tot die sukses van die hervestiging kan bydra.
- Voorsorgmaatreëls moet getref word om toe te sien dat geen uitheemse siektes of sosio-ekonomies onaanvaarbare spesies ingevoer word nie.

(ii) Veeboerdery

Soos reeds al voorheen in hierdie Bestuursplan genoem, word die tradisionele gebruike van die Richtersvelders as deel van die natuurbates van die RNP beskou. Veeboerdery is een van hierdie tradisionele gebruike. Dit is egter noodsaaklik om hierdie gebruike op so 'n wyse te benader dat hulle die doelwitte van natuurbewaring en besoekersdienste in die RNP bevorder. Volgens die bepalinge van die Parkooreenkoms van 20 Julie 1991 word ten opsigte van veegetalle die volgende uiteengesit:

“Met dien verstande dat wat veeboerdery betref, die partye die volgende veegetalle aanvaar:

- 4 700 kleinvee-eenhede permanent
- 1 900 kleinvee-eenhede seisoenaal.”

Op geen tydstip van die jaar, al is al die veeboere daarbinne, sal daar meer as 6 600 kleinvee-eenhede in die park wees nie. Alle grootvee-eenhede wat in die park is, maak ook deel uit van die totaal van 6 600. Donkies, perde en beeste, ongeag ouderdom, word elkeen bereken as gelykstaande aan 7 (sewe) kleinvee-eenhede, d.w.s. een grootvee-eenheid is gelyk aan sewe kleinvee-eenhede. Die Richtersvelders het verder, deur 'n proses van onderhandelinge en konsensus, self op hul eie regulasies besluit, en dit sluit die penalisering van oortreders in. Die regulasies word saamgevat in die Meentgrond-Weidingstrategie-dokument, en is van toepassing op die RNP.



Die beleid is dus as volg:

- Die RGBK, in samewerking met die Meentkomitee, is verantwoordelik vir die toepassing van die regulasies soos vervat in die Meentgrond-Weidingstrategie-dokument, en volgens die navorsing in die Park.
- Dit sluit in monitering van veegetalle om te verseker dat die drakrag soos neergelê nie oorskry word nie.
- 'n Weidingsmoniteringsprogram moet opgestel en geïmplementeer word.
- Daar moet ten alle tye daarteen gewaak word dat benutting deur vee nooit die punt bereik waar dit wel 'n gevaar vir bewaring inhou nie.

Dit mag wel van tyd tot tyd gebeur dat vee waarvan die eienaar nie bekend is nie, die parkgebied binnekom. In so 'n geval, is die beleid soos volg:

- Die RGBK sal uitvind wie se vee dit is. Indien die eienaar gevind word, en hy nie geregtig is op toegang tot die gebied nie, sal hy gevra word om onmiddellik sy vee te verwyder.
- Indien geen eienaar gevind word nie, is die RGBK geregtig om op enige wyse tot sy beskikking van die diere ontslae te raak.
- Die diere, hetsy lewend of dood, sal egterdeur middel van die RGBK verteenwoordiger aan die Meentgrondkomitee beskikbaar gestel word vir verdere gebruik.
- Alle vee sal volgens regulasies gemerk word.

(iii) Honde

Honde is van spesiale waarde vir beskermingsdoeleindes aan veeboere.

- Om hierdie rede word die Park se veeboere toegelaat om honde aan te hou.
- Alle honde wat binne die park aangehou word, moet duidelik met nekbande gemerk word.
- Losloperhonde wat 'n probleem skep vir vee en wild sal verwyder word.

(iv) Donkies

Troppe donkies wat deur niemand gebruik word nie wei ook in die RNP en benut die weiding van vee en wild. Die moontlikheid bestaan ook verderdat hierdie donkies met die Hartmannse bergkwaggas kan kruisteel. Dit is dus baie belangrik dat so min moontlik donkies binne die park aangehou word, en dat die wat wel toegelaat word saam met die veekeude beweeg en mak bly. Om hierdie redes is die beleid soos volg:

- Dat 'wilde' donkies beheer moet word.
- Slegs die Park se veeboere wat nog steeds van donkies vir vervoer of om ander redes gebruik maak, en wat tans donkies vir hierdie doel binne die park het, word toegelaat om hierdie diere aan te hou.
- Die donkies wat in die park aangehou word, moet saam met die kleinvee-trop beweeg, moet gemerk word, en moet deurentyd as "mak" beskou kan word.

(v) Beheer van probleemroofdiere

Daar word aanvaar dat roofdiere 'n risiko mag inhou vir die vee. Veeverliese word normaalweg veroorsaak deur sekere individuele roofdiere wat die gewoonte aangeleer het. Die volgende beleid is van toepassing:

- In gevalle waar veeboere probleme ondervind, sal die RGBK toesien dat die betrokke diere lewendig gevang word met behulp van vanghokke en verskuif word na ander bewaringsgebiede waar hulle nie probleme kan veroorsaak nie.

(e) Bestuur van dierkundige bronne – (vi) Siektes

- Alle sterftes as gevolg van siektes behoort aan die RGBK gerapporteer te word. 'n Versoek word aan veeboere gerig om met navorsing te help deur rekord te hou van siektes, veral in gebiede waar krimpsiekte waargeneem word. Dit is belangrik om die datum van waarneming van die siekte ook aan te dui.

(f) Die Benutting van Natuurlike Hulpbronne in die RNP

Die volgende beleid is van toepassing:

- In ooreenkoms met die doelwit om die lewenswyse en kultuur van die veeboere te bewaar en die standpunt dat die mens as deel van die natuur aanvaar word, is dit heeltemal toelaatbaar dat die veeboere alle natuurlike hulpbronne (insluitend hout vir vuurmaak en konstruksiedoeleindes, voedsel en medisinale plante) volgens behoefte benut.
- Om oorbenuiting te vermy, is dit egter noodsaaklik dat hulpbronne nie benut word teen 'n tempo wat hoër is as die tempo van hernuwing deur die natuur nie.

Om te verseker dat hulpbronnebenutting volhoubaar is, moet riglyne vir benutting van die verskillende hulpbronne bepaal word.

(g) Bestuursprioriteite

Die doelwitte en beleid impliseer dat Parkbestuur:

- mens-veroorsaakte erosiegebiede binne die Park moet identifiseer en restourasieprogramme om verdere grondvermindering te minimaliseer, voorberei en implementeer, onderhewig aan koste-implikasies, en
- aktiwiteite wat tot versnelde erosie mag lei, moet identifiseer en beheer.

3.4.3 Doelwitte vir mynwese

Daar word aanvaar dat ontginning van minerale hulpbronne sal plaasvind volgens die bepalinge van die verskillende mynkonsessies, onderhewig aan sekere beperkings en aanbevelings, asook onderhewig aan toepaslike Omgewingswetgewing.

(a) Proses vir aansoek om prospektering binne die RNP

Daar moet aan die een kant duidelikheid wees dat mynbou-aktiwiteite wel in die belang van die Richtersvelders is, en aan die ander kant dat dit nie die omgewing onnodig sal skaad nie. Die volgende proses is van toepassing:

- Aansoek word eers deur die aansoeker aan die betrokke Staatsdepartemente voorgelê vir goedkeuring.
- Daarna word dit na die RGBK verwys.
- Die RGBK kan kundiges aanstel om behulpsaam te wees met die oorweging van die aansoek, en
- 'n Aanbeveling deur die RGBK word aan die betrokke Staatsdepartemente gestuur, met volle motivering vir die redes.

(b) Beleid van die RGBK wat betref aansoek om prospektering

Die volgende faktore sal in ag geneem word by besluitneming oor aansoek:

- Die RGBK moet sorg dat sy besluite te alle tye in belang van die Richtersvelders geneem word.
- Die besluit om mynbou of prospektering binne die RNP toe te laat of nie moet opgeweeg word teenoor faktore soos die invloed en potensiaal van hierdie aktiwiteite in vergelyking met die potensiaal van huidige grondgebruik, bewaring en toerisme. Dit wil sê, alle aspekte hiervan moet oorweeg word ten opsigte van sosio-ekonomiese en kulturele belange van die gemeenskap, strategiese waardes, en die bereiking van oorhoofse langtermyn-doelwitte vir die gebied.
- Mynhope moet gerehabiliteer word sodat dit in die bepaalde landskap van die gebied inpas.
- Indien plante gebruik word by rehabilitasie moet die plantsoorte inheems aan die RNP wees en moet dit ook op 'n natuurlike manier by die habitat kan aanpas.

Om regverdige besluitneming moontlik te maak, het die vorige BPK die kundigheid ingewin van geologiese opnames, geoloë, die Departement Minerale en Energiesake, die Departement Behuising van die Raad van Verteenwoordigers, en die personeel van die Wetenskaplike Dienste van SANParke. Hiervolgens is die RNP gesoneer in gebiede waar ontginning toegelaat kan word. As maatstaf word die ontginningspotensiaal (volgens huidige kennis) teenoor bewaringswaarde (sensitiewe gebiede, spesiewaarde, habitatwaarde, sponsgebiede, landskappe, geologiese en geomorfologiese skaarste), toerismepotensiaal (stilte, wildernis, landskap, ervaring, aantrekkingskrag, werksgeleenthede, sosiale waarde, inkomste), en die invloed op vee-boerdery vergelyk.

Behalwe vir gebiede langs die Oranjerivier, dui huidige kennis daarop dat die RNP geen noemenswaardige minerale bron of lewensvatbare ontginningsgebied bevat nie. Die bewarings/toerisme/boerderypotensiaal is dus vir die Richtersvelders van groter waarde in die park as wat mynbou is. Derhalwe, volgens die waardebeoordeling (soos bo uiteengesit) bereik deur die vergadering van 21 Maart 1994, word ontginning van minerale en/of edelgesteentes binne die RNP tans, tot die bereiking van duidelik andersluidende kennis, beperk tot gebiede A en B soos in die vorige Bestuursplan aangewys.

Gebied B (Grasdrif en area) blyk ook swak te wees, maar omdat mynbou reeds daar plaasgevind het, en omdat sulke aktiwiteite hoofsaaklik onder die gesigslyn sal wees en betreklik min invloed op bewaring of toerisme sal uitoefen, sal aansoek vir hierdie gebied gunstig oorweeg word, mits die aansoeker aan alle ander kriteria en voorwaardes voldoen, en bewus is van die onkoste wat aangegaan moet word voordat enige ontginning moontlik sal wees. Gebied A (Oena en Reuning) is tans toegestaan (Kuboos Diamante en TransHex Mynbou), maar gedeeltes hiervan word nie gebruik nie en die moontlikheid van verdere verdeling en toestemming moet ondersoek word.



GEWENSDE UITKOMS VIR DIE RICHTERSVELD NASIONALE PARK

4. GEWENSDE UITKOMS VIR RICHTERSVELD NASIONALE PARK

4.1 Gesamentlike Parkuitbreidingsbestuur

DOELWIT 1

Hersien en versterk die huidige (en ontwikkel nuwe indien nodig) medebestuursooreenkomste om meer doeltreffende en effektiewe bestuur van RNP te verseker.

- Verklaar die langtermynstrategie en doelwitte van SANParke in die bewaring en volhoubare hulpbronnegebruik van RNP.
- Hersien die uitvoerbaarheid van die huidige RNP kontraktuele ooreenkoms en identifiseer areas van die ooreenkoms wat verandering/byvoegings mag vereis.
- Brei uit en wysig die kontraktuele ooreenkoms soos nodig in samewerking met die RGBK.
- Spesifiseer uitdruklik die rolle en verantwoordelikhede van die RGBK en SANParke waar daar tans onsekerheid is.
- Identifiseer areas van kontraktuele nie-lewering en beplan spesifieke bestuursvoorstelle om dit aan te spreek.
- Bied as vennoot opleiding aan die RGBK vir die effektiewe bestuur van die park.
- Voorsien ondersteuning aan die RGBK in die vestiging van die Gemeenskap-Eiendomsvereniging (GEV, oftewel CPA) en die daaropvolgende oordrag van die Gemeenskapsgrond se Titelakte.
- Fasiliteer die verkiesing van nuwe verteenwoordigers op die RGBK en ondersteun die nuwe RGBK gedurende die oorgangstydperk.
- Ontwikkel 'n gemeenskap-gebaseerde kontraktuele mede-bestuursooreenkoms vir die effektiewe gebruik en bestuur van die RNP.

DOELWIT 2

Identifiseer en ondersteun geleenthede vir verdere mede-bestuursooreenkomste vir die gebied onmiddellik aangrensend aan die RNP.

- Fasiliteer en ondersteun die vestiging van 'n bewaringsgebied op gemeenskapsgronde, en aangrensend aan die Park.
- Neem aktief deel aan die Gesamentlike Bestuursraad (JMB) van die Oorgrenspark (oftewel ARTP).
- Onderneem gesamentlike beplanningsinisiatiewe met die ARTP.
- Vestig en handhaaf effektiewe werksverhoudinge met Noord-Kaap Natuurbewaring (navorsing, wetgewing en monitering).

DOELWIT 3

Berei 'n Bewaringsontwikkelingsraamwerk (CDF) voor vir die park.

- Ontwikkel 'n Bewaringsontwikkelingsraamwerk (CDF) gebaseer op die omgewingsgeleenthede en noodsaaklikhede in RNP, bestaande uit gebruiksones met vereistes vir bestuurshandleidings, algemene bewaring en toerisme-infrastruktuur, soos

aangewys vir elke gebruiksones.

- Onderneem 'n geloofwaardige, deelnemende konsultasieproses vir die ontwikkeling van die CDF onderhewig aan duidelike beplanningsbeginsels.
- Handhaaf die bestuurshandleidings en bewarings- en infrastruktuurvereistes vir die onderskeie gebruiksones in die CDF.

DOELWIT 4

Stel plaaslike gebiedsplanne op vir ontwikkelingsbehoefes, dienste en fasiliteite ten opsigte van personeel, toerisme en tydverdryf.

- Kies plaaslike gebiede wat voorrang kry vir beplande ontwikkeling binne die konteks van die CDF.
- Onderneem gebiedsbeplanning met 'n aanvanklike fokus op die ontwikkelingsgeleenthede vir 'n 28-bed-ruskamp, 2 wilderniskampe, 'n nuwe ingangshek, 'n kwekery, 'n administrasiegebou vir die ARTP, personeelbehuising, 'n pontfasiliteit by die Oranjerivierkruising, opgradering van kampeergebiede en 'n besoekersgebied by die Tatasberg.
- Implementeer 'n wettige, deelnemende konsultasieproses vir die gebiedsbeplanning, EIAs, ens.
- Ontwikkel en ondersteun die implementering van gebiedsplanne.

4.2 Park-hulpbronnebestuur

DOELWIT 1

Verwyder indringerplante uit die park en beheer die verspreiding en impak van nie-indringerplante en n-diere.

- Handhaaf die aktiewe skoonmaak van die oorheersende indringerplantspesies in die park, insluitende *Prosopis*, in rivieropvanggebiede.
- Bekom kapitaal ter ondersteuning van 'n indringerplantskoonmaakprogram.
- Implementeer die indringerplantskoonmaakprogram deur gebruik te maak van die dienste van plaaslike gemeenskappe.

DOELWIT 2

Hanteer en handhaaf populasies van plaaslik inheemse wild en vee.

- Handhaaf 'n sensus en inventaris van dierpopulasies in die park.
- Stel handleidings op en hou hulle op datum vir die effektiewe bestuur van plaaslike vee in die park.
- Monitor die impak van die ooreengekome veebelading van bokke en skape op die plantegroei en aanwyserplantspesies van die park en pas hierdie veebelading aan soos nodig.
- Ondersteun die RGBK in die afdwinding van die ooreengekome veebelading van plaaslike vee.
- Ondersteun die RGBK in die afdwinding van die identifisering van plaaslike vee, die verwydering van "onwettige" plaaslike vee uit die park en die ooreengekome kontrolering van honde (2/veeboer).
- Hanteer, merk en beheer beide die wildedonkiepopulasie in die park en donkie-gebruik deur veeboere.
- Hou die boorgate in die park in stand en skat voortdurend die watervoorsorgvereistes vir wild en plaaslike vee.

DOELWIT 3

Rehabiliteer en herstel areas in die park gesoneer vir bewaring. In samewerking met DME en RGBK:

- ontwikkel 'n kollektiewe benadering tot mynrehabilitasie in die park;
- ontwikkel en implementeer 'n rehabilitasieprogram vir die Grasdrif myngebied;
- verseker dat enige toekomstige prospektering en mynaktiwiteite in die park ondersteun word deur 'n breedvoerige rehabilitasieprogram, insluitende finansiële hulpbronne om hierdie program te implementeer.

DOELWIT 4

Hanteer die impak van prospektering en mynaktiwiteite in die park.

- Bepaal duidelik die mynsekuriteitareas, baken hulle af en kommunikeer met besoekers om te verseker dat hulle nie hierdie beperkte areas besoek nie.
- Ondersteun die RGBK in die evaluering van aansoeke vir prospektering in die aangewese areas van die RNP.
- Ontwikkel en implementeer in samewerking met die mynmaatskappye 'n program vir die uitfasering van mynaktiwiteite in Sendelingsdrif en die infasering van toerismedienste en -aktiwiteite.
- Formaliseer werkverhoudings met mynmaatskappye om omgewingsimpak van mynaktiwiteite (slikdamme, paaie, stortingsterreine, kommunikasiedienste, ens.) te minimaliseer.
- Formaliseer en handhaaf werkverhoudings met mynmaatskappye vir die gesamentlike instandhouding van dienste, fasiliteite en infrastruktuur (paaie, geboue, water, elektrisiteit, rioolverwydering).

DOELWIT 5

Hanteer tasbare en ontasbare kultuurerfenishulpbronne.

- Hou 'n inventaris van erfenishulpbronne in die park in stand en identifiseer 'n betekenisvolle gradering daarvan.
- Ontwikkel 'n erfenisbestuursprogram vir die park.
- Vestig 'n opvoedkundige petrogliëf-sirkelroete in Sendelingsdrif.

DOELWIT 6

Handhaaf 'n effektiewe wetstoepassingskapasiteit om die impak van gebruikers, besoekers en onwettige aktiwiteite te minimaliseer.

- Verseker die voorsiening van geskikte wetstoepassingsopleiding, vir die effektiewe instelling daarvan en behoorlike hulpbronne daarvoor, aan alle veldwagterpersoneel in die park en geïdentifiseerde RGBK verteenwoordigers.
- Stel veldwagterpersoneel en direkte wetstoepassingsaktiwiteite vir die park beskikbaar vir die bestuur van volhoubare natuurlike-hulpbronnebenutting, voorsiening van ondersteuning om volhoubare veeboerderypraktyke moontlik te maak, hantering van onwettige af-pad bestuur, bestuur van grenskontrolering, beheer van ongekontroleerde huishoudelike honde, minimalisering van mynimpak en die voorsiening van veiligheid en sekuriteit vir parkbesoekers en wettige veeboere.



- c) Handhaaf werkverhoudings met die Departement van Binnelandse Sake en die Namibiese regering in die beheer van oorgrensbewegings.

DOELWIT 7

Verbeter die bestuur van die omgewingsimpak van die dienste-infrastruktuur en fasiliteite in die Park.

- a) Ontwikkel, implementeer en handhaaf omgewings- en estetiese handleidings vir die opgradering, instandhouding of samestelling van bestaande of nuwe park, munisipale, nasionale of kommersiële infrastruktuur (pyplyne, antennes, paaie, kommunikasietoring, versterkostasies, radioversterkers, kraglyne, riool, telefoonlyne, kragkabels) in of deur die Park.
- b) Formaliseer ooreenkomste tussen TransHex en RNP om die deel van toegang tot, en instandhouding van dienste en fasiliteite (bv. water, afvalbestuur, elektrisiteit, telekommunikasies, paaie) te fasiliteer.
- c) Verminder die sigbare impak van alle dienste-infrastrukture in die park waar prakties en koste-effektief moontlik.
- d) Effektiewe hantering van die bestaande serwitute en enige ander vorm van diens- of toegangsooreenkomste met Eskom, Telkom, Buffelsbank Diamante Ltd, TransHex, Plaaslike owerhede, DME, SAPS (Diamanttak), Grenspolisie en die SA Weermag.

4.3 Park-organisasie (constituency)

DOELWIT 1

Identifiseer en ontspers toegang tot dienslewering, bemagtiging en kapasiteitsvoordele in die Park op 'n gelyke basis.

- a) Doen navorsing en ondersteun, waar toepaslik, die deelname van die gemeenskappe van Kuboes, Eksteenfontein, Sanddrif en Lekkersing aan bewarings- en toerismegeleenthede in die park, soos opgradering en ontwikkeling van toerisme-infrastruktuur en avontuur-ekotoerisme-aktiwiteite.
- b) Bevorder aktiewe kapitaalondersteuning - soos EPWP-kapitaal, WFW-kapitaal - vir parkgebaseerde aktiwiteite wat werkgeleenthede vir plaaslike gemeenskappe sal skep.
- c) Ondersteun inisiatiewe vir opleiding en kapasiteitsbou deur ander agentskappe, soos THETA-INTAC, Umsobomvu, EPWP, ABET, sodat opgeleide lede van die gemeenskap onafhanklike besighede kan begin vir veilige dienslewering in die omgewing en/of toerismesektor.

DOELWIT 2

Ontwikkel en handhaaf wedersydse voordelige vennootskappe met gemeenskappe en instansies en laat toepaslike deelnemers aan parkbesluite deelneem waar hul belange beïnvloed word.

- a) Ondersteun die RGBK in die implementering van sy funksies en verantwoordelikhede soos gestipuleer in die kontraktuele ooreenkoms.

- b) Hersien die werksaamhede van, of skep 'n nuwe komplementêre Parkforum (PF) vir die park, of wysig die TOR van die RGBK om aan die korporatiewe vereistes van 'n PF te voldoen.
- c) Vestig formele voorwaardes van verwysing (TOR), en verklaar vasgestelde funksionering, vir die RGBK (of PF).
- d) Voorsien parkondersteuning ten opsigte van logistiek en hulpbronne vir die funksionering van die RGBK (of PF).
- e) Skep prosesse/kommunikasie vir openbare betrokkenheid om deelnemende kommentaar te verkry op sleutelbesluitnemings in die park.
- f) Handhaaf 'n samewerkende verhouding met die Departement van Binnelandse Sake en die Grenspolisie om die doeltreffende bestuur van enige grensposoprigting in die park te fasiliteer.
- g) Vestig en handhaaf samewerkende werkverhoudings met die Richtersveld Munisipaliteit met betrekking tot die jaarlikse IDP-prosesse.

4.4 Parkbesoekersdienste en -fasiliteite

DOELWIT 1

Voorsien doeltreffende en praktiese besoekersinfrastruktuur, -dienste en -fasiliteite.

- a) Bepaal die ligging, tipe en skaal van toekomstige ontwikkelings van die park- en besoeker-infrastruktuur deur die CDF en 'n breedvoerige toerisme-ontwikkelingsplan.
- b) Beplan, en begroot, vir die ontwikkeling van 'n ingangsfasiliteit by Remshoogte, die ontwikkeling van 'n gemeenskapskwekery, die opgradering van die vyf kampeergebiede, inligtingsmateriaal vir Sendelingsdrift, die ontwikkeling van 'n 28-bed-ruskamp en twee wilderniskampe.
- c) Evalueer en implementeer die addisionele diensvereistes vir hierdie ontwikkelings en opgraderings, insluitend dreinerings, waterverskaffing, elektrisiteit, rioolbestuur, toegangspaaie, parkering en rigtingaanwysers.
- d) Implementeer die ontwikkeling en opgradering van hierdie gebiede op 'n voorrangbasis en, waar nodig, onder leiding van 'n omgewingsimpakstudie (oftewel EIA/EMP).
- e) Vestig en formaliseer 'n oorgrenskruising by die

Oranjerivier-pont in samewerking met die Departement van Binnelandse Sake.

- f) Vestig en handhaaf prosedures vir die effektiewe permitbeheer van toegang tot die park.
- g) Faseer die gebruik van die Springbokvlakte landingstrook naby die Tatasberg uit.
- h) Stel 'n waterbestuursplan vir die park bekend met as 'n minimum: die in-situ-kapasiteit, 'n evaluering van die impak van waterontginning vir parkgebruik, veeboerdery- en toerismefasiliteite en dienste, identifisering van alternatiewe bronne van waterverskaffing, vasstelling van die rigting van opwekking teen huidige en geproekteerde gebruiksaanwysing, identifisering van opsies vir die ontsoouting van grondwater en ontwikkeling van 'n implementeerbare program vir volhoubare watergebruik.
- i) Bepaal minimum standaarde vir parkdienste en -infrastruktuur - insluitend die minimum aanvaarbare vlak van personeeldiensvlakke, toegang, kragverskaffing, waterverskaffing, waterkwaliteit, rioolhantering en afvalverwydering in die besoekerfasiliteite, asook instandhouding.
- j) Verseker dat alle parkfasiliteite en dienste aan hierdie minimum standaarde voldoen.

DOELWIT 2

Hanteer besoeker- en gebruikersaktiwiteite om die omgewingsimpak van sodanige aktiwiteite te verminder

- a) Lei besoekerbestuurspersoneel op om aktiwiteite effektief te beheer en te reguleer en besoekers en gebruikers van die Park by te staan.
- b) Voorsien geakkrediteerde veldgidsopleiding vir parkpersoneel en plaaslike gemeenskappe om 3-5- dag begeleide staptoere, asook 4x4 uitstappies vir parkbesoekers te hanteer.
- c) Voorsien geskikte besoekersinligting, interpretasie en rigtingaanwysers.
- d) Identifiseer, monitor en hanteer die impak van verskillende besoekersgebruike.
- e) Voorsien ondersteuning aan grenspatrollies en sigbare polisiëring langs die SA/Namibiese grensgedeelte van die park.



DOELWIT 3

Rasionaliseer, ontwikkel en handhaaf die paaie en paaienetwerk in die Park

- Identifiseer paaienetwerkvereistes in die park om die ontwikkeling van toerismefasiliteite en dienste in stand te hou.
- Implementeer die paaienetwerkvereistes op 'n voorkeurbasis.
- Opgradering en instandhouding van die pad van Alexanderbaai na Sendelingsdrift, padaansluitings tussen Eksteenfontein en Lekkersing, en plaaslike munisipale paaie binne, en wat lei tot, die park in samewerking met die plaaslike munisipaliteit en die mynmaatskappye.
- Skep enige omgewingsimpakstudie- (en/of Erfenis-impakstudie) prosesse soos vereis vir nuwe paaie of padopgraderings.
- Implementeer die skedule vir enige vereistes vir padopgradering, instandhouding en herstelwerk.
- Beplan vir kapitaalondersteuning vir die opgradering van paaie in die park.
- Identifiseer die behoefte aan, en koste-voordele van, die vestiging van 'n 3-5-dag begeleide staptoerroete deur die park.

DOELWIT 4

Voorsien 'n reeks van avontuur-, opleidings- en erfenisprodukte in die park

- Doen navorsing en, indien uitvoerbaar, optimaliseer geleentheid vir die ontwikkeling van goedgekeurde avontuur- en opleidingsaktiwiteite in die park soos begeleide staptoere, begeleide aandrywers, 4x4 roetes, voëlkykplekke, vierwielmotorfietse, bergfietse, kunstvlieghengel en rivierkanovaart.
- Bepaal die optimale vasgestelde skikkings (koste-effektiewe dienslewering) vir die bestuur van hierdie produkte.
- Ondersteun spesiale funksies/gebeure in die park wat versoenbaar is met die Park se Bestuursbeleid.
- Ondersteun kapasiteitsbouprogramme vir plaaslike gemeenskappe om avontuurdienste in die park te voorsien.
- Ondersoek die herinstelling van begeleide staptoere in die park.

DOELWIT 5

Fasiliteer en hanteer toegang tot die park

- Vestig die gesamentlike deurgang (Namibië/Suid-Afrika), en gepaardgaande toerismekonsessies, met die TFCA by die pontoorgrenskruising in Sendelingsdrift.
- Beplan en implementeer die deurgang, en gepaardgaande gemeenskapskwekery, by Sendelingsdrift.
- Ontwikkel, implementeer en onderhou die vereiste rigtingaanwysers in die park aan die hand van gestandaardiseerde korporatiewe beginsels.
- Fasiliteer toegang tot die park vir agtergeblewene, gemeenskaps- en opleidingsgroepe.

DOELWIT 6

Maak kommersiële geleentheid beskikbaar met gelyke geleentheid vir almal

- Verklaar en formaliseer met plaaslike Richtersveld-gemeenskappe die gelyke voordeel van deelnemende skikkings van kommersiële aktiwiteite.
- Bepaal die optimale vasgestelde skikkings (koste-effektiewe dienslewering) vir die besoekerfasiliteite en dienste in die park.
- Implementeer, waar uitvoerbaar, kommersiële uitkontraktering/konsessiegeleentheid deur gemeenskapsgedrewe, asook gesamentlike ondernemings.
- Ontwikkel en monitor werkverrigtingskomponente na konsessiehoers/uitkontrakteringskontrakte.

4.5 Parkopvoeding, -interpretasie en -bewusmaking

DOELWIT 1

Implementeer 'n effektiewe strategie vir opvoeding, interpretasie en bewuswording

- Ontwikkel en onderhou 'n strategie en program vir opleiding, interpretasie en bewusmaking vir die park.
- Ondersoek, en implementeer, die mees koste-effektiewe opsie vir die ontwikkeling van 'n Nama kulturele en omgewingsopvoedingsentrum en 'n gepaardgaande oornagfasiliteit (11 hutte) by Potjiespram.
- Ondersoek en implementeer die mees koste-effektiewe opsie vir die ontwikkeling van 'n inligtingsentrum vir die Kliphuis (Sendelingsdrift).
- Versamel, en pas aan vir parkgebruik, gestandaardiseerde hulpbronnemateriaal vir opleiding en interpretasie as deel van die korporatiewe strategieë (ander individuele parke se opvoeding- en interpretasiestrategieë) om die opvoedings-, ontwikkelings- en interpretasiedienste in die park aan te vul.
- Voorsien toegewyde personeel om 'n ontwikkelings- en opleidingsprogram vir plaaslike gemeenskappe en skole in stand te hou.
- Ontwikkel en onderhou skakeling met omgewingsopvoedingsnetwerke op streeksvlak om die ontwikkeling van en deelname aan opvoedingsprogramme en hulpbronne te fasiliteer.

DOELWIT 2

Bemark die park se hulpbronne en dienste aktief

- Onderhou, verpak en versprei algemene inligting (brosjures/werfkaarte/gidse) oor die park.
- Ontwikkel wedersyds voordelige vennootskappe met bemarking- en toerisme-inisiatiewe op streeksvlak.
- Handhaaf volgehoue opleiding in die MS Great Plains finansiële bestuurstelsel.

DOELWIT 3

Skep effektiewe meganismes vir kommunikasie met deelhebbers

- Doen navorsing en implementeer alternatiewe meganismes vir volgehoue kommunikasie met plaaslike gemeenskappe en dorpe (ope dae, konsessietoegang, voorleggings, plaaslike kommunikasiemedia, werkwinkels, nuusbrieff, publikasies, plaaslike radio).

4.6 Effektiewe Parkbestuur

DOELWIT 1

Verseker finansiële verantwoordelikheid en rig finansiële bestuurstelsel in lyn met SANParke se sisteem.

- Neem deel aan 'n jaarlikse onafhanklike ouditering van RNP se finansiële rekords.
- Voorsien toepaslike finansiële inligting aan veldbestuur.

DOELWIT 2

Verbeter die bestuur van finansiële hulpbronne

- Verminder uitgawes deur verbeterde doeltreffendheid.
- Berei akkurate en realistiese jaarlikse begrotings voor in 'n Jaarlikse Plan van Werkzaamhede (APO) wat in lyn is met die Bestuurs- en Ontwikkelingsplandoelwitte en voldoen aan SANParke se finansiële bestuursprosedures.
- Verseker die implementering van SANParke se aankopebeleid geondersteun deur volgehoue opleiding in die "BuyIt" sisteem.

DOELWIT 3

Ontwikkel 'n kragtige en uiteenlopende inkomstebasis

- Identifiseer bronne (en beplan verskuiwings) van potensiële inkomste; vergunningskapitaal en donasies, publieke-



publieke en publieke-private kommersiële ondernemings, laerente-lenings van die Diamantfonds Trust, grondeisskikkings, toegangstariewe, parkdienste en -fasiliteite, persentasie van mynouteursaandeel, borgskappe, produkontwikkeling en handeldrywing in samewerking met die RGBK.

- b) Handhaaf en kweek verhoudings met bestaande en potensiële skenkers.
- c) Optimaliseer die inkomstestrome van park-gebaseerde ontwikkeling en dienste.
- d) Verseker dat inkomste-deelnemende skikkings met die plaaslike gemeenskappe uitgeklaar en geformaliseer is.

DOELWIT 4

Hou inligting oor biodiversiteit, hulpbrongebruik en gepaardgaande sosio-ekonomiese toestande op datum.

- a) Hou 'n "Toestand van Kennis" rapporteringstelsel vir die park in plek.
- b) Implementeer die databestuurkomponent van die RNP se navorsingsaksieplan, gerig op die samevoeging/konsolidasie van data vir die park en omgewing; met die klem op biofisiese prosesse, plant- en dierpopulasies, habitat- en spesie-inhoud, erfenishulpbronne, hidrologie, veldkondisie, sosio-ekonomiese en klimaatsdata op streeksvlak.
- c) Moedig plaaslike navorsingsinrigtings en universiteite aan om saam te werk aan die versameling van vorderingsdataverreistes vir die park.

DOELWIT 5

Ontwikkel, handhaaf en hanteer teikennavorsing en moniteringsprogramme wat die strategiese doelwitte van die park ondersteun

- a) Ontwikkel, implementeer en onderhou 'n basiese, maar prakties uitvoerbare, parkmoniteringsprogram wat 'n raamwerk vir alle moniteringsaktiwiteite in die park sal bied.
- b) Implementeer, op 'n voorkeurbasis, die navorsing en moniteringskomponent van die RNP met die oog op vergemaklikte en verbeterde parkbestuur.
- c) Handhaaf bestaande moniteringsaktiwiteite deur/vir die park soos plantegroeiemonitering, wildtellings en klimatologiese data.
- d) Voorsien ondersteuning vir bestaande, en/of nuwe, eksterne langtermynmonitering en navorsingsprogramme in die park.
- e) Onderneem die versameling van inligting vir die ontwikkeling van moniterings- en navorsingsprojekte in die park.
- f) Handhaaf minimum inligting oor besoekergetalle, profiel, duur van verblyf en gebruik.
- g) Werk saam met erfenisowerhede aan navorsing oor die erfenishulpbronne van die park.
- h) Handhaaf en bewerkstellig prosedures vir die bestuur van navorsingsaktiwiteite wat in die park onderneem word in samewerking met die RGBK.
- i) Doen navorsing oor opsies vir die koste-effektiewe ontwikkeling van 'n navorsingsentrum in die park.

DOELWIT 6

Verseker dat die vereiste inventaris-, navorsings- en monitoringsdata beskikbaar is om aan te dui dat bestuursbesluite effektief geïntegreer en toeganklik is

- a) Vestig en onderhou 'n databasis van Parkinligting om strategiese en operasionele besluitneming te fasiliteer.
- b) Verseker volgehoue tegniese ondersteuning en personeelkapasiteit om die waarde en werksaamhede van die databasis te optimaliseer.
- c) Integreer inligting in die werkverrigtingherseningsproses van die Geïntegreerde Omgewingsbestuurstelsel.

DOELWIT 7

Ontwikkel duidelike handleidings en gedokumenteerde prosedures om die omgewingsimpak van parkwerksaamhede te versag

- a) Identifiseer die omgewingsaspekte wat die park kan beheer en beïnvloed.
- b) Bepaal watter aspekte 'n beduidende impak op die omgewing kan hê en wat deur regulasiewetgewing gekontroleer word.
- c) Waar die potensiële omgewingsimpak duidelik is en dit gereguleer word deur die wetgewingsraamwerk, ontwikkel en handhaaf gedokumenteerde prosedures, stel spesiale opleidingsprogramme in en/of voer periodieke ondersoeke uit om regulasiegeschiktheid en konsekwente omgewingswerkverrigting te verseker.

DOELWIT 8

Bevorder die gebruik van volhoubare en/of doeltreffende tegnologie in parkontwikkeling en -fasiliteite

- a) Stel volhoubare tegnologie soos laelading-beligting, tweedoelige spoeltoilette, sonkrag, waterbesparingstorkoppe en waterlose urinale in nuwe en bestaande parkfasiliteite en dienste voor waar koste-effektief paslik is.
- b) Voorsien omgewingsvriendelike, doeltreffende riool- en afvalstelsels by Sendelingsdrif.
- c) Integreer 'n publieke opvoedingsveldtog oor volhoubare tegnologie in die interpretasie materiaal wat deur die park ontwikkel word.

DOELWIT 9

Ontwikkel parkpersoneel se vaardighede om die Geïntegreerde Omgewingsbestuurstelsel te implementeer

- a) Identifiseer nodige opleiding vir die park met 'n voorkeurfokus op algemene inleiding, veldwagteropleiding, tegniese vaardighede, vredesoffisierskursus, gasvryheid en hoflikheid, omgewingsbewustheid en DIT-vaardighede.
- b) Ontwikkel en implementeer die program vir personeel- en gemeenskapsopleiding en hou rekord van opleiding.
- c) Maak sover moontlik gebruik van plaaslike kundiges as opleidingsagente om sodoende die aantal opleidingsagente wat van buite af ingebring word vir opleiding te verminder.
- d) Evalueer alle personeel se werkverrigting.

DOELWIT 10

Implementeer 'n diensregverdigheidsstrategie

- a) Identifiseer werkers binne die plaaslike gemeenskappe met potensiaal vir 'fast tracking'.
- b) Implementeer direkte kontraktuele diensaandrywers in Kuboes, Eksteenfontein, Sanddrif en Lekkersing gemeenskappe.
- c) Onderneem strategiese opvolgbeplanning om minimale skeuring gedurende parkbestuursoorskakelings te verseker.

DOELWIT 11

Hersien die huidige parkpersoneelstruktuur en logistiek om effektiewe implementering van die Bestuurs- en Ontwikkelingsplan te verseker

- a) Hersien die personeelplasing van die park.
- b) Hersien posbeskrywings en gradering van poste.
- c) Ondersteun die implementering van 'n evalueringstelsel vir werkverrigting met terugvoerherhalings.
- d) Vul vakante poste in personeelplasing of skep nuwe poste.
- e) Plaas en onderhou 'n Parkbestuurder in 'n opleidingspos om 'n mentor- en kapasiteitbougeleentheid vir 'n aangewese lid van die Richtersveldgemeenskap te skep.



LAER-BESTUURSPLANNE EN -PROGRAMME OM GEWENSTE UITKOMS TE BEREIK

5. LAER-BESTUURSPLANNE EN -PROGRAMME

5.1 BIODIVERSITEIT EN ERFENISBEWARING

5.1.1 Parkuitbreiding

RNP is tans nie onderworpe aan 'n parkkonsolidasie/uitbreidingsprogram nie.

5.1.2 Biostreksbeplanning

(a) Richtersveld Munisipaliteit Geïntegreerde Ontwikkelingsplan

Die bestuur van die RNP word gedoen in lyn met die visie van die Richtersveld Munisipaliteit Geïntegreerde Ontwikkelingsplan, beter bekend as die Integrated Development Plan (oftewel IDP). Die IDP fokus op die verstandige en volhoubare ontwikkeling van die unieke hulpbronne van die hele Richtersveld. Die IDP se oorkoepelende doelwitte vir ontwikkelingsprojekte in die Park is (i) die bewaring en beskerming van terreinbronne (natuurlik, mensgemaakte en sintuiglike), (ii) die optimalisering van die gebruik van terreinbronne, en (iii) die vermindering van die impak op die omgewing gedurende die konstruksie van fisiese ontwikkelinge. Die RNP bestuurs- en ontwikkelingsplan verleen steun aan die IDP ten opsigte van die volgende strategieë:

- Infrastruktuur en dienste
- Skepping van werksgeleenthede
- Bewaring van natuurlike en kulturele hulpbronne
- Normalisering van toegang en geleenthede
- MIV/VIGS en misdaad

(b) Richtersveld Gemeenskaplike Bewaringsgebied

Die RNP bestuurs- en ontwikkelingsplan ondersteun die visie van die Richtersveld Gemeenskaplike Bewaringsgebied, "om die unieke biodiversiteit en ongeskonde landskappe te bewaar en te bestuur tot voordeel van die plaaslike mense en ook die mensdom as geheel". Die Parkbestuurder, saam met 'n afgevaardigde van die RGBK, verteenwoordig die RGBK op die Bestuurskomitee van die Richtersveld Gemeenskaplike Bewaringsgebied om te verseker dat beide die RNP en Richtersveld Gemeenskaplike Bewaringsgebied se bewaringsdoelwitte gesamentlik bereik word.

(c) Ai-Ais/Richtersveld Oorgrenspark

Die doel is om gesamentlik te werk aan die daarstelling en bestuur (op 'n volhoubare manier) van 'n lewensvatbare Ai-Ais/Richtersveld Oorgrenspark met volle deelhebberdeelname, insluitende plaaslike gemeenskappe, en bevordering van gesamentlike streekswerkzaamhede, biodiversiteitsbewaring en sosio-ekonomiese oorgrenontwikkeling.

Beide die |Ai-Ais Nasionale Park en RNP behou hul eie individuele visiestandpunte soos aangedui in die onderskeie bestuursplanne. Bewaring en volhoubare ontwikkeling van die

unieke ekologiese landskappe, wilderniskarakter en kultuurerfenis van die Ai-Ais/Richtersveld Oorgrenspark sal gesamentlik bestuur word deur middel van 'n JMB tot voordeel van beide Namibië en Suid-Afrika. Die JMP sal bydra tot hierdie visie deur algemene bestuurskewessies en -prosesse te identifiseer en aan te pak vir die integrasie van die twee parke. Die volgende doelwitte word gestel vir die Oorgrenspark:

- Om trans-nasionale samewerking en gesamentlike werksaamhede tussen die Republiek van Namibië en die Republiek van Suid-Afrika te bevorder deur die implementering van ekosisteembestuur vir die vestiging en ontwikkeling van die oorgrenspark.
- Om vennootskappe te bevorder in die bestuur van biologiese en kulturele hulpbronne, maatskaplike aanmoediging, ekonomiese en ander vennootskappe tussen die partye en deelhebers.
- Om die integriteit van die ekosisteem en die natuurlike ekologiese prosesse uit te brei deur harmonisering van natuurlewebestuursprosedures oor internasionale grense heen en om kunsmatige hindernisse te verwyder wat die natuurlike beweging van natuurlewe belemmer.
- Om raamwerke en strategieë te ontwikkel waarbinne plaaslike gemeenskappe kan deelneem, en tasbare voordele kan geniet uit die bestuur en volhoubare gebruik van natuurlike hulpbronne wat binne die oorgrenspare voorkom.
- Om oorgrenstoerisme as 'n manier van aktiewe sosio-ekonomiese ontwikkeling te bevorder.

5.1.3 Volhoubare hulpbronbenutting

Die Khoikhoi-mense beoefen 'n tradisionele lewenstyl wat beskryf kan word as 'n selfonderhoudende ekonomie met veeboerdery en die versameling van plantmateriaal vir etnobotaniese doeleindes, soos medisinale gebruik. Grond was veronderstel om hoofsaaklik as weiveld van waarde te wees. Om hierdie rede is dit dus redelik om aan te neem dat die okkupasie van grond die plek ingeneem het van hulpbrongebruik en nie as 'n resultaat van eienaarskap nie. Die natuurlike hulpbronne van die gebied, wat tradisioneel 'n groot rol gespeel het, is nog steeds belangrik. Van die Richtersvelders het 'n uitgebreide kennis van die benutting van inheemse plantsoorte, en dit is veral vuurmaakhout en medisinale plante wat steeds gereeld deur die mense gebruik word (Archer 1990). Vuurmaakhout is veral noodsaaklik en 'n familie gebruik gemiddeld 15 kg per dag. Spesies wat goeie kole lewer soos *Rhus undulata*, *Rhus pendulina*, *Euclea pseudebenus*, *Lebeckia sericea*, en *Acacia karroo* word verkies (Archer 1990). Vuurmaakhout word egter skaars, veral in die omgewing van die dorpe. Die mees gesogte medisinale plante is *Sceletium namaquense* en *Sceletium framesii*, wat gebruik word vir griep en maagkwale, asook as kalmeermiddel vir babas (Archer 1990). Ander plantsoorte wat gereeld gebruik word is *Sutherlandia frutescens* en die uitheemse struik *Nicotiana glauca*. Plante word ook vir die konstruksie van tradisionele hutte gebruik, veral *Ziziphus mucronata* takke wat die raam van die tradisionele hut vorm en wat met rietmatte (gemaak van *Scirpus* spp.) bedek word.

Weidingsgrond in gemeenskaplike gebiede is steeds onder die gemeenskapstelsel van grondeiendomsreg (Hoffman et al. 1999). Die eiendomsreg van gemeenskapsgrond in die Richtersveld is gebaseer op lidmaatskap en 'n reeks van regte en pligte met betrekking tot die gebruik van die land. Elke veeboer het toegang tot areas van die kommunaal wat weiding voorsien. Dus bestaan gesamentlike weidingskikkings met behulp van wedersydse respek en begrip, en wie se weiding waar is, is tans gebaseer op informele eenstemmigheid tussen die veeboere. Daar is ook geen beheer oor die beweging van vee of formele rigiede regeringsmaatreëls aangaande die getal vee wat aangehou word op die gemeenskapsgrond nie. Die vestiging gedurende 1985 van die sogenaamde ekonomiese eenhede ingevolge die Wet op Landelike Kleurlingareas (Wet 24 van 1963) (Boonzaier 1987) is voorgestel deur die Suid-Afrikaanse regering as meganisme teen die gemeenskaplike grondeiendomsregstelsel omdat dit bekend was dat die stelsel, weens die tekort aan beheer oor veegetalle en -beweging, oorbeweidings van gemeenskapsgrond aangemoedig het. Dit is ook belangrik om daarop te let dat nie alle mense in die Richtersveld saamstem met volle burgerskapstatus nie.

Buitestaanders (soos skoolonderwysers, sendelinge en handelaars) en mede-inwoners (soos herders van ander streke) word oor die algemeen beskou as deel van die gemeenskap as gevolg van hul dikwels lewenslange verhouding met individuele burgers. Hulle mag ook regte tot weiding toegeken word solank as hulle geregistreerde bewoners van die gemeenskapsgrond word (Erasmus 2000). In die geval van die RNP, het SANParke in 1991 'n 30-jaar huurkontrak met die plaaslike gemeenskappe aangegaan met die doel om die biotiese diversiteit te bewaar en die weidingshulpbronne van 'n gedeelte van hul gemeenskapsgebied gesamentlik te bestuur. Die oorspronklike inwoners bly in die RNP en het ingestem om die totale aantal vee binne die grense van die park tot 6 600 kleinvee (skape en bokke) te beperk. Die drakragkapasiteit was gebaseer op 'n voorgestelde landbouveebelading van 25ha per kleinvee-eenheid. Veeboere word nie toegelaat om hul diere vir meer as ses maande buite die RNP te laat wei nie, aangesien dit hul weidingsregte binne-in die RNP sal beëindig. Die Richtersveldgemeenskap ontvang 'n jaarlikse bedrag aan vergoeding van SANParke.

Die Richtersveld se gemeenskapsgrond het nie formele strukture om die weidingshulpbronne te hanteer nie. Volgens die gemeenskapseiendom-regeringstelsel verkry inwoners van gemeenskapsgrond regte tot die gebruik van natuurlike hulpbronne indien hulle geregistreerde inwoners is (Hoffman et al. 1999). Alhoewel nie almal hul regte uitoefen nie, het enige geregistreerde inwoner van die Richtersveld basies die reg om enige plek te wei. Die Richtersveld het as 'n sisteem die potensiaal om misbruik te word omdat dit 'n vry-vir-almal sisteem is waar die idee bestaan dat individue maksimum benutting op die kort termyn kan kry ten koste van die langtermynbelange van die gemeenskap (Boonzaier et al. 1990; Hardin 1968). Dit blyk 'n wêreldwye bekommernis te word dat die regte en verpligtinge van gebruikers van gemeenskapstelsels baie selde duidelik gestipuleer is



(Bourbouze 1991), en hierdie geregtelike onduidelikheid is 'n hoofoorsprong van probleme. Tradisioneel is hierdie regte en verpligtinge in die vorm van ongeskrewe wette onderhou (Boonzaier et al. 1990; Chiche et al. 1991). Vandag het meeste van die Nama-instellings wegverbleek en die toekenning van weidingsgebiede is op informele eenstemmigheid tussen die gebruikers gebaseer. Daar is ook geen private eienaarskap van water en grond om wie-wei-waar te beïnvloed nie.

Parkbestuur sal fokus op die instandhouding van hulpbronbestuursaktiwiteite in die park en, indien van toepassing, die herstel van die funksionering van die natuurlike ekosisteem met behoud van biodiversiteit, ekosisteme, erfenisgebiede en landskappe (wat besig is om te krimp weens negatiewe impakte) as die doelwit. Die mikpunt is om mense 'n geleentheid te gee om toegang te verkry tot hulpbronne en daardeur hul begrip van eienaarskap te vergroot wat 'n wedersydse voordelige verhouding met deelhebbers sal bewerkstellig. Hulpbronbenutting behoort ingespan te word as 'n bestuursmeganisme om die gewenste toestand soos uitgespel in hierdie bestuursplan te bereik. Wetsafdwinging ten opsigte van houtversameling, onwettige netvisvang, af-padbestuur en grenspatrolling word vereis.

'n Noodsaaklike fokus vir die bestuur van kultuurerfenis-hulpbronne (soos die Toon, petrogliewe, boesmantekeninge en potskerfartefakte) in die park is die onafgebroke inventaris, navorsing en dokumentasie van hul betekenis in die park. Die park sal geleenthede rakende erfenishulpbronne in hul breër kulturele konteks navors en die integrasie van hierdie gebiede in die bestuursaktiwiteite (opvoeding, interpretasie, ekotoerisme, restourasie) van beide die Park en ander kultuurerfenis-instansies in die plaaslike area en streek bevorder.

Spesifieke bedreigings vir die Park sluit die volgende in:

Moontlike oorbeweidings in die Park wat tot die vernietiging van biodiversiteit sou kon lei.

- Die effek van mynbou in die Park wat tot die vernietiging van biodiversiteit sou kon lei, veral waar die mynbedryf nie behoorlik beplan en myngebiede nie sorgvuldig gerehabiliteer word nie.

5.1.4 Rehabilitasie (insluitend indringerplante, erosie)

Wat rehabilitasie en restourasie van grond in RNP betref, word 'n area as getransformeer beskou indien die biofisiese omgewing nie in sy natuurlike toestand is nie. Plantegroei transformasie sluit in 'n verandering van plantegroei-gemeenskappe met betrekking tot samestelling, digtheid en struktuur, insluitend verdringing van plantegroei-gemeenskap deur indringerspesies. Grondtransformasie sluit gronderosie in en verander die chemiese samestelling van die grond. Die weidingsaktiwiteite van kleinvee in RNP skep sogenaamde piosferiese verwyderde plantegroei-gebiede. Die gradiënt van die weidingsintensiteit weg van die veepos skep verskeie sones: (a) opoffering, (b) lae voedingsgehalte, (c) lae impak en (d) mededingende verplasing. Die gradiënt van hoë

weidingsintensiteitsgebiede na lae weidingsintensiteitsgebiede word gekenmerk deur areas met 'n verlies aan plantbedekking en oorheersing van onsmaklike plante na areas met nalatige grondveranderinge en hoër struikbedekking, waar spesierikheid bepaal word deur mededingende verplasing in plaas van weiding. Beide spesierikheid en diversiteit verhoog met verhoogde aanwas 200m-afstande vanaf die veeposte, wat van 'n vasgestelde weidingsimpak sfeer van ongeveer 314ha rondom alle veeposte skep.

Rehabilitasie word beskou as 'n volledige gedeelte van grondbestuur in RNP, met as doelwit die terugkeer van 'n verlaagde sisteem na sommige vorme van bedekking of toestande wat beskermend, produktief, esteties bevredigend, of waardevol is vanuit 'n bewaringsoogpunt. Restourasie en rehabilitasie van getransformeerde en versteurde habitate, soos opvallende ou myngebiede, in die RNP sluit die volgende 10-punt-plan in:

1. Identifiseer areas wat restourasie nodig het
2. Gradeer die areas volgens hul vlak van degradering
3. Gradeer die sisteme volgens hul vlak van belangrikheid
4. Identifiseer die prosesse wat gelei het tot degradering
5. Bepaal realistiese mikpunte vir restourasie
6. Ontwikkel metodes om die degradering te keer of te verbeter
7. Ontwikkel maklik waarneembare maatstawwe vir sukses
8. Ontwikkel praktiese tegnieke vir implementering van hierdie mikpunte op 'n skaal met die probleem
9. Dokumenteer en kommunikeer hierdie tegnieke vir insluiting in die grondgebruikbeplanning en bestuurstrategieë.
10. Monitor en skat vordering van restourasie volgens die ooreengekome mikpunte, en pas prosedures aan indien nodig.

5.1.5 Natuurlewebestuur

(a) Plaaslike vee

Die troppe plaaslike vee in die Richtersveldgemeenskapsgebied bestaan primêr uit boerbokke, *Capra hircus*, en sekere skaapspesies, *Ovis aries*, veral die vetstertvariëteit. Ander diere sluit in perde en wilde donkies. Hierdie diere wei ongehinderd. 'n Studie uitgevoer in die Richtersveld het getoon dat meer as 50% van die totale nagevorsde huishoudings plaaslike vee besit (Boorskutter 1992). 'n Totaal van 26 boere word toegelaat om hul troppe diere binne-in die RNP aan te hou. Elke trop word besit deur enkel familie-eenhede, oor die algemeen 'n eggenoot en vrou met hul kinders, maar ander familieledede hou ook hul diere by hierdie kuddes. Aansienlike getalle vee word "besit" deur kinders, maar die diere bly onder ouerlike beheer tot sodanige tyd wanneer die kinders in staat is om die verantwoordelikheid oor te neem. Wanneer die eienaar van die vee sterwe, erf die kinders hul gedeelte van die trop. Vee wat besit word deur 'n vrou bly by haar vader se trop, maar mag oorgedra word na haar man se verantwoordelikheid. Anders as in ander Afrika-lande (Devendra 1975; Gal 1975; Okello en Obwolo 1985) en gedeeltes van Namakwaland (Hoffman et al. 1999), speel

bokmelk selde 'n belangrike rol in die huishouding van veeboere in die Richtersveld. Melk word hoofsaaklik in tee gebruik. Vee vorm 'n integrale gedeelte van die familie se diëet as huishoudelike vleisverbruik en is ook 'n bron van inkomste wanneer lewendige diere en vleis verkoop word. Bemarking van vee in die Richtersveld is uiters ongereeld. Veeboere verkoop hul diere aan die dorpsmense, rondreisende spekuleerders in die streek of 'n nabygeleë slagpale in die vorm van vleis per eenheid of per kilogram. Die tekort aan markte, plaaslike slagpale en yskaste beteken dat daar 'n neiging is om 'n surplus van diere in die Richtersveld aan te hou.

Die vee word gehou by 'n veepos. Dis die plek waar veeboere hul diere gedurende die nag hou en waarnatoe hulle elke aand na die dag se weiding terugkeer (Hendricks et al. 2005). Meeste van die boere kraal hul diere gedurende die nag in veekralle om hulle teen roofdiere te beskerm, maar terselfdertyd is dit makliker vir veeboere om die diere daar te hanteer. Die tyd wat die diere soggens uitgelaat word uit die veepos wissel seisoenaal. Gedurende die reënseisoen en kouer oggende word die diere ongeveer tienuur soggens uit die veepos uitgelaat. Gedurende die droë en warmer maande word hulle ongeveer agtuur soggens losgelaat. Veeboere melk slegs bokke. Die diere word in die môre gemelk en daarna word hulle uitgeneem om te gaan wei. In meeste gevalle sal 'n veevagter met die diere saamstap gedurende die dag waartydens hy óf die diere aktief kan laat wei óf hulle net leiding gee. Die veeboere van die Richtersveld pas aan by die ruwe omgewingstoestande van die streek deur doeltreffende, buigsame herderstrategieë tussen weidingsone toe te pas. Wanneer die weidingstoestande verbeter, keer die veeboere gereeld terug na dieselfde veeposte.

Die manipulerings van veeboere se troppgrootte word nie as 'n effektiewe tussenkoms vir lewensgehalte en biodiversiteitsbewaring beskou nie (Hendricks 2004). Die winste verbonde aan dierverkope is nie tans 'n hoofoorweging by die veeboere nie. In plaas daarvan word diere aangehou hoofsaaklik as 'n vorm van kapitaal, met gebruik vir voedsel en sporadiese verkope. Alhoewel veeboere die beskikbaarheid van markte as 'n lae prioriteit beskou, is die huidige verkoping van veral surplus diere sporadies en spekulatief. 'n Poging om 'n jaarlikse mark te skep, mag dien as aansporing tot groter veeverkopetransaksies as tans in gebruik. Bemarking van vee sal waarskynlik 'n uitdaging bly. Die maksimum troppgrootte in die RNP is sowat 400 diere vir die maksimum ondersteunende lewering. Afhaal van groter troppgroottes (>500) word in gevaar gestel deur vrektes en die mortaliteitskoerse word al hoër, terwyl kleiner troppgroottes (>300) 'n risiko van volledige uitsterwing in ernstige droogtetye inhou. Alhoewel inkomste uit vee relatief laag is in vergelyking met stedelike lone, het die Richtersveld beperkte alternatiewe tot veeboerdery. Indien die maksimum volhoubare vee vir individuele kuddes op 400 diere gestel word, dan behoort slegs 16 kuddes toegelaat te word om binne-in die RNP te wei met inagneming van genoemde beperkings van die park.

(b) Wild

Ten einde biodiversiteitsbewaring te bevorder in die bestuur



van wild, aanvaar en volg die RNP die kennisname van die wisseling van balans teenoor die nie-ewewig kennisname (Mentis *et al.* 1989, Westoby *et al.* 1989). Hierdie kennisname-vanwisseling beweeg weg van die konsep van drakragkapasiteit en erken die belangrikheid van verskille in vlaktoestande van ekosisteme en die rol van landskapverdeeltheid, verstoring en verandering in die bevordering van ekosistemoortoleransie. Wildbestuur word toegepas in die konteks van oorkoepelende bestuur vir biodiversiteitsverteening, en bevorder die ekosistemoortoleransie en ongeskondenheid, en fokus dus op die ekologiese prosesse wat biodiversiteit beïnvloed in plaas van spesies/populasiegroottes *per se*. RNP gebruik Strategiese Aanpassingsbestuur (Strategic Adaptive Management) vir insiggewende inligting aangaande wild-plantegroei-dinamika, spekulêr met die onsekerheid van die gevolge van toegelate vlakvariasie in weiding, fokus bestuur op die ekosistemoortoleransie van weiding, laat weiding toe om voldoende ekosistemoortoleransie te weeg te bring en voorsien 'n veiligheidsnet om onaantoonbare of onomkeerbare verandering van die plantegroei en gepaardgaande diergemeenskappe van die ekosistemoortoleransie te voorkom.

Die RNP se bestuur sal sover moontlik die diversiteit van spesies herstel wat teenwoordig was in historiese tye, met die voorbehoud dat habitatkondisies voldoen aan die vereistes of geskik gemaak kan word vir hervestiging. Hervestigings sal slegs oorweeg word indien daar grondige bewyse is dat die spesies in historiese tye wel in die area voorgekom het. Die kwaliteit van die habitat is belangrik, en om hierdie rede is die hervestiging onderworpe aan 'n wetenskaplike beraming van die totaal en kwaliteit van habitat vir die spesies in aanvraag. Die potensiële impak van 'n bekende spesie op die ekosistemoortoleransie behoort oorweeg te word. Dit geld veral vir groot roofdiere wat 'n impak mag hê op buitspesies. Waar daar verskillende subspecies of ekotipes van 'n spesie is, word sorg gedra dat slegs die subspecies of ekotipe wat wenslikste was in die streek in historiese tye hervestig word. Waar moontlik, word individue vir hervestiging in 'n park gekies uit die geografies naaste moontlike oorsprong, of andersins die oorsprong waarvan die habitattoestande die naaste aan dié van die park is. 'n

Voldoende aantal individue moet hervestig word, omdat dit 'n kritiese faktor is wat die sukses van hervestigings beïnvloed. Vir soogdiere rapporteer Griffith *et al.* (1989) dat die sukseskoers styg met verhoogde getalle vestigings, tot op 'n vlak van 20-40 individue. Verhoogde getalle bokant hierdie vlak word nie geassosieer met 'n wesenlike verhoging in sukseskoerse nie. Die hervestigingstechnieke wat in die RNP gebruik word, volg SANParke se Standaardbedieningsprosedures wat goedgekeur is deur die Direversorgings- en Gebruikskomitee (Animal Use and Care Committee), in die prosedures vir die vang, vervoer en aanhouding in bomafasiliteite. 'n Ooreenkoms by die RGBK vergadering is 'n vereiste, veral met die herbestig van roofdiere.

5.1.6 Probleemdiere

Daar word aanvaar dat roofdiere 'n risiko mag inhou vir die vee. Sodanige veeverliese word normaalweg veroorsaak deur sekere individuele roofdiere wat die gewoonte aangeleer het.

Die volgende beleid is van toepassing: in gevalle waar veeboere probleme ondervind, sal die RGBK toesien dat die betrokke diere lewendig gevang word met behulp van vanghokke en verskuif word na ander bewaringsgebiede waar hulle nie probleme kan veroorsaak nie.

Die doel is om:

- te verseker dat die infrastruktuur nie ontwerpe, samestelling en instandhouding toelaat wat probleemdiere kan skep nie, of toegang bied tot voedselbronne of potensiële teelgebiede nie
- vullisverwydering effektief te bestuur
- werkende en effektiewe grensdrade, waar van toepassing, rondom toerismefasiliteite, teelkampe, personeelverblyf en wyer gebiede binne nasionale parke in stand te hou, asook werkende en effektiewe interne grense en grensdrade om potensiële probleembiota te voorkom
- alle parkpersoneel, konsessiehouers, kontrakteurs en besoekers bewus te maak van probleemdiere kwessies en hoe hulle van hulp kan wees in die bekamping van die probleem
- provinsiale owerhede, ander regeringsinstansies en geïmpakteerde deelhebbers in kennis te stel en mee te skakel aangaande probleemdierebestuur en om moontlike gesamentlike bestuursaksies te formuleer
- bestuursaksies liewer te laat fokus op voorkoming as op nasorg, omdat probleemdiere oor die algemeen 'n mensbydraende probleem is
- sover moontlik, as bevredigende resultate voorsien kan word, en die onmiddellike situasie nie lewensgevaarlik is nie, die eerste bestuursopsie nie-dodelik te laat wees
- beheermaatreëls so min impak as moontlik op die natuurlike omgewing en ekosistemoortoleransie te laat hê
- waar ookal moontlik metodes te gebruik wat die minimum inbreuk maak
- beheeraksies te alle tye aan wetlike vereistes vir gesondheid en veiligheid, omgewing, landbou, veeartseny en provinsiale wette en regulasies te laat voldoen
- waar van toepassing, leiding te gee aan veeboereienaars oor beter metodes van veebeskerming teen roofdiere of gewasvernietiging
- Dit is dikwels sekere individuele diere wat neig om gewoontes te ontwikkel wat mense skade kan berokken. In sodanige gevalle moet probeer word om beheerpogings daarop te fokus om sodanige individue te ondersoek, te vang of te skiet.

Hervestiging van diere wat skade veroorsaak is selde verdedigbaar en moet vermy word. Baie diere, insluitend die groot roofdiere, is besonder territoriaal en vreemdelinge wat in nuut geokkupeerde habitat vrygestel word, word gejag of doodgemaak deur inwoners. Hervestiging is slegs lewensvatbaar indien diere in onbewoonde habitat kan beweeg waar hulle nie in botsing met mense kom nie.

Waar van toepassing moet alle beheermaatreëls aangepas word by SANParke se Standaardbedryfsprosedures vir Bedreigde-Populasiebestuur (Threatened Population Management) of SANParke se Standaardbedryfsprosedures vir Vang, Hervestiging en Aanhouding in bomafasiliteite. Wanneer dit nodig is dat metodes moet verskil van die

Standaardbedryfsprosedures moet dit voorgelê word aan SANParke se Direversorgings- en -gebruikskomitee (Animal Care and Use Committee) vir goedkeuring. Alles in ag genome, moet die hoogste aanvaarbare etiese en menslike standaarde en respek vir lewe gehandhaaf word.

5.1.7 Skaars en bedreigde spesies

Bezuidenhout (1994) het vyf gedeeltes van die RNP as sensitiewe habitate vir plante uitgekies.

- Gebied A : Twee hoofplantegroei-eenhede kom in hierdie gebied bymekaar. 'n Gesonde en volop stand van halfmens *Pachypodium namaquanum* kom ook voor.
- Gebiede B, C, D en E : Hierdie gebiede word gekenmerk deur unieke, endemiese plantegroei, asook asemrowende landskappe. In die Vandersterrberge is sponsgebiede wat ernstig benadeel kan word deur mynbouaktiwiteite. Die Springbokvlakte se ekosistemoortoleransie kan maklik versteur word. Die plantegroei-ekosistemoortoleransie wat in hierdie gebiede voorkom, verteenwoordig 80% van dit wat in die RNP aangetref word.

'n Totaal van 36 gebiede in die RNP is geïdentifiseer as areas van spesiale bewaringsbelang (Figuur 6)(Hendricks *et al.* 1995). Die bewaringswaardige gebiede [gestipuleer as daardie lokaliteite met plantspesies endemies tot die Richtersveldstreek en suidelike gedeeltes van Namibië, asook lokaliteite met veral 'n hoë kombinasie van sukkulente wat potensiële beskadig kan word deur weidingsaktiwiteite (Williamson 2000b)] omvat 50 516ha van die oppervlakgebied van die RNP. Die meerderheid van hierdie gebiede is beperk tot bergagtige terrein.

Die weidingspoed, veral in die môre wanneer diere 'n weidingspoed van 1.06 km/uur handhaaf (die vinnigste spoed opgeneem was 3.9 km/uur)(Hendricks *et al.* 1995), in hierdie gebiede is 'n bekommernis weens vertrapping van sensitiewe sukkulente plante van die genera *Conophytum*, *Lithops*, *Haworthia*, *Larrylichia*, *Avonia*, *Anacampseros*, *Amaryllis*, *Cephalophyllum*, *Ontonia*, *Bulbine*, *Tylecodon*, *Aloe*, *Pelargonium*, *Adromiscus* en *Crassula*. Die meerderheid van die spesies in hierdie genera word normaalweg nie deur bokke gevreet nie (Hendricks *et al.* 2004), maar in meeste gevalle word die takke van hierdie plante gebreek deur hulle loop- en skuurbewegings. Bykomend word kleiner sukkulente plante blootgestel aan die vertrappingsimpak van hierdie diere.

Beide seisoenale en daaglikse veebewegings in die RNP is wenslik om sensitiewe areas van die omgewing te beskerm en daardeur potensiële areas van botsing vir mededingende grondgebruik te identifiseer. Effektiewe bestuurstrategieë behoort in die RNP geïmplementeer te word om 'n balans tussen die bewaring van sy biodiversiteit te skep wat sal toelaat dat veeboere nog steeds geskikte weivelde kan benut. Tussenkoms gebaseer op beskerming van bewaringsbelangrike gebiede, deur tropbeweging in sommige areas te beperk, is wenslik en dit is veel makliker om veeboere te beïnvloed as die vermindering van tropgrootte. Die skep van nuwe paaie in bewaringswaardige gebiede moet verhoed word.



5.1.8 Waterbestuur

SANParke erken dat varswaterekosisteme die meeste bedreig word van alle sisteme in Suid-Afrika (Drywer *et al.* 2005). Aangesien water 'n beperkte hulpbron is in Suid-Afrika, erken RNP se bestuur dat varswater die enkele hoofhulpbronnvraagstuk kan wees, en ook die voorste biodiversiteitsvraagstuk. Grondwaterontginning in laereënvalgebiede behoort tot die minimum beperk te word. 'n Beleid van konserwatiewe watervoorsiening word dus aanbeveel, dws geen ontwikkeling vir watervoorsiening behoort oorweeg te word tensy dit absoluut noodsaaklik is nie. In beginsel word dit aanvaar dat dit nodig sal wees om water vir oornagkampeerplekke vir besoekers te voorsien. Water wat vir hierdie doel ontgin word, kan aan veeboere beskikbaar gemaak word deur om dit te pomp of te lei na 'n punt wat 'n gerieflike afstand weg van die toeristegeriewe geleë is. Die volgende aanbevelings word gemaak ten opsigte van watervoorsiening in die RNP:

1. Watervoorsiening vir toerisme behoort beperk te wees tot ablusiegeriewe.
2. Water, die belangrikste beperkende abiotiese faktor in die RNP, moet met omsigtigheid as bestuursmiddel aangewend word.
3. Water vir veesuijing behoort voorsien te word met dien verstande dat:
 - waterpunte tot die minimum beperk word (maksimum 9 punte), terwyl plantegroei, erosie, grondwatertafel en waterkwaliteit gereeld (jaarliks) gemonitor moet word.
 - die ontginning van grondwater te alle tye as 'n laaste uitweg gesien moet word. Boorwerk behoort slegs onderneem te word na baie deeglike oorweging van die opsies.
 - nie-hernubare grondwater nie ontgin behoort te word nie, aangesien dit teen die etiek van nasionale parke indruis en die effek daarvan op hierdie sensitiewe ekosisteme nog nie bekend is nie.
 - bestaande fonteine ontgin word en water ten minste een of meer kilometer weg van die oog van die fontein as suiping aangebied word. Alle besoedeling en oorontginning van fontein-oë moet ten sterkste ontmoedig word deur doelmatige beplanning en opvoeding.

Die bestuur van riviere

Die RNP bestuursplan:

- aanvaar dat waterallokasie gelei word deur gebruikerbehoefte en gereuleer word deur gesamentlike bedryfsbestuur
- verstaan dat hulpbronne uiteindelek bestuur word via mense en mense se gesindhede teenoor hulle.
- aanvaar dat ons inwerk met 'n wyer mosaiek van elemente in sosio-ekologiese sisteme en dat ons hierdeur beïnvloed, en beïnvloed word.
- streef na volhoubare, buigsame en geïntegreerde bio-oplossings op streekvlak en in

opvangsgebiede, om daarmee te erken dat natuurlike kapitaal in meeste binnelandse waters besonder gespanne is, en dat ons in baie gevalle dus terugwaarts werk van oor-allokasie na volhoubaarheid.

- erken dat Suid-Afrika 'n ontwikkelende land is wat vereis dat water gebruik word volgens beskikbaarheid, maar verdedig bowenal die vermoë van die rivier om voort te gaan met lewering van ekosistemoedere en -dienste aan die gemeenskap as 'n geheel, liever as om net te fokus op biodiversiteit of sake rakende skaars spesies.
- streef om 'n voorste rol te speel om rivierbestuur te beïnvloed in 'n volhoubare rigting in Suid-Afrika en die suidelike Afrika streek, veral oorgrensriviere wat 'n spesifieke uitdaging inhou.
- onderneem navorsing, bestuur en monitering pogings wat die relatiewe belangrikheid van rivier-verbante biodiversiteit in ag neem.
- bestuur die bolope onder sy sorg om geskikte water van voldoende kwaliteit te lewer.
- bestuur riviersegmente laer af in die opvangsgebied voortdurend met die oog op die bereiking van sy biodiversiteitsmandaat, waar ookal moontlik en uitvoerbaar, in samewerking met alle partye.
- streef om waterallokasie so te beïnvloed dat, waar ookal uitvoerbaar en regverdig, hierdie uitreiking meer holistiese en handhaafbare varswaterresultate sal oplewer.
- onderneem om die behoefte aan beklemtoning van varswaterbewaringskwessies in sy gesagsgebied te inkorporeer.
- streef, waar ookal sinvol, om varswaterkwessies met dié van omringende sisteme - grond, estuaries (riviermondings), kus en mariene - te integreer.

(a) Opsies vir watervoorsiening wat oorweeg kan word:

(i) Pomp van water uit die Oranjerivier

Hierdie opsie is op die oog af aantreklik, aangesien die kwantiteit en kwaliteit van die water bekend is.

(ii) Voorsiening van 12 000-liter-tenkwaens

Tenkwaens kan gebruik word om water op vasgestelde tye na voorafbepaalde bestuurspunte te vervoer. Die voordeel van hierdie opsie is weereens die feit dat die kwaliteit en kwantiteit van die water bekend is. Hierdie opsie blyk egter onprakties te wees omdat die meeste paaie in die RNP nie vir swaarvoertuie geskik is nie.

(iii) Ontginning van grondwater uit fonteine in die Vandersterrberge

Voorlopige ontledings dui op voorkomste van besonder hoë kwaliteit water in hierdie gebied. Alhoewel die kwaliteit van die water bekend is, is dit noodsaaklik dat die hoeveelheid water bereken word voordat verdere aandag aan hierdie opsie gegee kan word. Die redenasie kan gevolg word dat die fonteine reeds jare lank 'n sekere hoeveelheid water aan

die gebied beskikbaar stel. Deur sinvolle ontginning van die water sal daar dus 'n minimum onnatuurlike versteuring plaasvind.

(iv) Ontginning van grondwater deur middel van diep boorgate op vasgestelde, goedgeurde punte

Die RNP word geologies onderlê deur metavulkaniese en metasedimentêre gesteentes van die Namakwa (Voeg tot Middel Proterosoïes) en Gariep (Laat Proterosoïes) Metamorfe Provinsies, terwyl kleiner dele onderlê is deur stollingsgesteentes van die Kuboos-Bremen Indringende Suite en sedimentêre gesteentes van die Namagroep en Karoo-Opeenvolging (De Villiers en Söhnge, 1959; Kröner, 1974; Ritter, 1980; Tankard *et al.*, 1982; Visser, 1989; Hartnady *et al.*, 1990; Germs en Gresse, 1991). Verskeie prominente kwartsgevlude en selfs gemilonitiseerde breuksone deurkruis veral die sentrale deel van die RNP van suidoos na noordwes, terwyl die Gannakouriep dolerietgangstelsel prominent deur die oostelike deel van die RNP sigbaar is.

Grondwater in assosiasie met metavulkaniese gesteentes is selde van hoë kwaliteit (D. Visser, pers mededeling, 1992), terwyl kwartsiete soms besonder hoë kwaliteit water lewer. Slegs die suidoostelike deel van die RNP word deur kwartsiete van die Rosyntjieberg-Formasie onderlê. Die gebied is ontoeganklik en ontginning van fonteine, soos die een by Armanshoek, moet voorkeur geniet bo boorwerk.

RNP se bestuur maak voorsiening vir die bekamping van die moontlike impak van watervoorsiening op die omgewing. Dit sluit in:

- Plantegroei - Soos reeds genoem sal die voorsiening van waterpunte tot verhoogde weidingsdruk in die onmiddellike omgewing van die punte lei.
- Gronderosie - Beweging van diere na en van vaste punte sal noodwendig lei tot verhoogde vertrapping van grond in die omgewing van die waterpunte. Dit sal in gebiede met 'n hoë erosiepotensiaal lei tot verhogings in erosie.
- Grondwatertafel - Daar moet in ag geneem word dat die grondwater net aangevul word tydens abnormaal hoë reënval. 'n Verlaging van die grondwatertafel is nie uitgesluit nie. Alhoewel hierdie faktor nog min bestudeer is, is daar reeds bewyse dat sekere plantspesies van grondwater afhanklik is vir hul voortbestaan. 'n Reeds bekende voorbeeld hiervan is die *Acacia erioloba* (kameeldoring), terwyl die *Tamarix usneoides* (abiekwasgeelhout) in die Abikwarivier ook moontlik sal kwyn indien die grondwatertafel verlaag word. Sekere standhoudende syferings, wat noodsaaklik is vir die instandhouding van mikrohabitate in die RNP, sal moontlik opdroog as gevolg van 'n verlaging in die grondwatertafel.



- Hoë soutgehalte van die water - Boorgatwater uit veral die metavulkaniese gesteentes het gewoonlik hoë soutpersentasies. Grondwater met 'n hoë nitraatinhoud is dodelik vir jong babas tot en met een jaar oud. Veeboere moet daarop gewys word dat die water, al is dit drinkbaar, nie geskik is vir gebruik in babakosse nie (Toens pers. mededeling).

- Benutting van nie-hernubare grondwater - Indien die grondwater in RNP fossielwater is, dit wil sê, nie gereeld aangevul word deur onlangse reënwater nie, mag 'n nie-hernubare natuurlike hulpbron ontgin word. Hierdie eties sensitiewe punt moet aandag geniet in die finale besluit om grondwater met 'n hoë ouderdom te benut. Dit sal dus nodig wees om die ouderdom te bepaal van grondwater wat in groot verskuiwings voorkom.

(b) Watervoorsiening vir toerisme

Die volgende beleid ten opsigte van water vir toerisme word voorgestel:

- Drinkwater - Toeriste moet hul eie drinkwater saamneem na gebiede waar dit nodig is, om sodoende meer van die etiek van die dorsland te kan beleef.
- Ablusies - Chemiese toilette is nie 'n praktiese oorweging nie, aangesien die chemikalieë besoedeling veroorsaak en moontlik sal verdamp in die hitte van die somermaande. Die nadeel van spoeltoilette is dat 'n aansienlike hoeveelheid water benodig word. Die sogenaamde VIP toilet (Anon. 1992) bied 'n oplossing vir die probleem en hierdie moontlikheid behoort ondersoek te word.

(c) Identifikasie van moontlike waterpunte

Beplanning van watervoorsiening vir beide toerisme en vee is geëvalueer op grond van verslae wat deur Groenewald (1992) en Toens en Genote (1993) voorberei is. Hiervolgens is ses punte in die RNP geïdentifiseer wat geskik is vir boorgate: De Koei (kampeerplek), Paradyskloof, Claim Peak, Kouamspas en twee plekke op Kwaggarug. Die bevindinge was dat:

- Indien oorbenut deur vee is die Kouamspas- en De Koei omgewings onderworpe aan erosie. Min weiding vir vee is by Claim Peak beskikbaar, en beweiding mag 'n gevaar vir bedreigde plantspesies inhou. Erosie behoort nie hier 'n probleem te wees nie.
- Die twee lokaliteite om Kwaggarug is nie spesifiek tydens die ondersoek van Bezuidenhout (1993) besoek nie, maar daar kom wel verskeie skaars en bedreigde plantsoorte in die algemene omgewing voor. Die ondersoek het aangedui dat ses punte geskik is vir boorgate, maar monitering van die grondoppervlak, die toestand van die plantegroei en die beweging van die vee sal nodig wees.

(d) Bestaande en nuwe boorgate

Toe die RNP geproklameer is, was daar reeds boorgate by die Abikwasrivier- en Kookrivieromgewings, asook by Tierhoogte. Water word voorsien deur middel van windpompe, wat deur die NPR in werkende toestand gehou sal word. Onlangs is suksesvol vir water geboor by die Numeeshek, De Koei en Paradyskloof.

5.1.9 Hulpbronbestuur vir Kultuurerfenis

Die oorkoepelende doelwit vir die bestuur van kultuurerfenishulpbronne is om die belangrikheid, egtheid en karakter van die tasbare en ontasbare kultuurerfenishulpbronne waarvoor SANParke verantwoordelik is te hanteer en in stand te hou vir die genot van en tot voordeel van alle Suid-Afrikaners en van die wêreld.

(a) Kort oorsig van die kulturele waardes van die Park

Die Richtersveld kulturele landskap is die laaste gebied waar die nomadiese herderslewenstyl van die Khoikhoi mense in beduidende mate gehandhaaf word, insluitend die bou en gebruik van inheemse draagbare geboue en baie ander geassosieerde tradisies wat 'n noue verbintenis skep tussen die inwoners en die landskap. As die enigste oorblywende hervoorstelling van 'n unieke nomadiese manier van alledaagse lewe in suidwestelike Afrika en van 'n lewenstyl wat oor die algemeen elders in die wêreld bedreig word, bied hierdie gebied unieke getuie van 'n lewendige kulturele tradisie wat nie elders gevind word nie. Vanweë beide sy kulturele en natuurlike betekenis, was die hele Richtersveldgebied voorheen op UNESCO se nominasielys vir Wêrelderfenisterreine.

Mondelingse geskiedenis (insluitend inligting oor Nama kulturele praktyke en erfenisgebiede) is beskryf deur Boorskutter (1981 - 1990) en Webley (tussen 1981 en 1998) beide binne en buite die grense van die RNP. Hierdie mondelingse geskiedenis sluit in inligting oor inheemse kennisstelsels en sommige van hulle is gepubliseer. *'Track and Trails in the Richtersveld'* deur Karl Reck, lys 90 trekroetes wat deur die streek strek. Hy lys baie myne, fonteine, plaashuise en grafte. 'n Lys van ses argeologiese gebiede in die Richtersveld gebied is in 1974 deur Petrus Robertshaw opgestel. 'n Argeologiese opname deur studente van die Universiteit van Kaapstad in 1976, het 14 gebiede in die Richtersveld gebied geïdentifiseer (dit sluit die Park in, asook die res van die gemeenskapgrond). 'n Argeologiese opname deur Miller en Yates in 1994 het nege argeologiese gebiede in en rondom die Park geïdentifiseer. 'n Lys van ses erfenisgebiede (grafte, argeologiese gebiede en rotskunsterreine) is in 1997 deur Morris en Turkington geïdentifiseer. Dit is tot by Sendelingsdrift en Bloeddrif waargeneem.

'n Argeologiese opname in Augustus 2002 deur Webley en Vogelsang (Universiteit van Cologne, Duitsland) het vier gebiede binne-in die Park en 18 buite die Park geïdentifiseer.

Opgrawings is by 'n aantal gebiede gedoen en gepubliseer deur Webley en hierdie sluit in: Jakkalsberg, die Toon of Kokerboomkloof, Tatasberg, /Hei-khomas of Vaalhoek. In 2001 is opgrawings by 'n verdere vier gebiede in Jakkalsberg gedoen deur Hart en Halkett. Hierdie opgrawings is deur TransHex bevonds as deel van skadevergoeding om die vernietiging van argeologiese gebiede in die diamantkonsessiegebied te voorkom. GPS-koördinate vir presies 20 erfenisgebiede is beskikbaar. Dit sluit die inligting op ongeveer 38 gebiede wat (in opdrag van TransHex) deur Hart en Halkett versamel is uit. Daar is 'n groot aantal rotsgraverings (petrogliewe) in Bloeddrift en Sendelingsdrift. Hierdie gebiede is geïdentifiseer en gefotografeer deur Morris en Turkington, Webley, Hart en Halkett. Rotsgraverings is ook in die suide van die Richtersveld waargeneem en gepubliseer as deel van die rotsgraverings van suidelike Afrika.

(b) Parkbestuursprioriteite en -doelwitte

Om dit moontlik te maak om ten volle eenstemmig te bereik met alle bestuursvereistes vir kultuurerfenishulpbronne in die park, word 'n aantal inisiatiewe beplan wat binne die volgende vyf jaar geïmplementeer sal word. SANParke se wetlike verpligtinge en bestuursbeginsels vir kultuurerfenishulpbronne is ingesluit in die Kultuurerfenisbeleidsverklaring. Die volgende tabel bied 'n skema aan van beplande bestuursdoelwitte en -aktiwiteite (Tabel 2):

5.2 VOLHOUBARE TOERISME

5.2.1 Raamwerk vir Bewaringsontwikkeling (Conservation Development Framework CDF)

SANParke se beleid vereis dat nasionale parke in toepaslike sones verdeel word. In die geval van die RNP, is die doel van die CDF-proses om besoekersgebruiksone en potensieël ontwikkelingsone te identifiseer. Dit word gebaseer op areas wat spesiale bestuursingryping vereis, knelpunte waar fasiliteite voorsien moet word, inskrywingspunte en bewegingsroetes deur die nasionale park en bestuur van grondgebruik langs die park se grense. Hierdie proses behels verskillende fases en verskillende voorbereidingsstappe. Die soneringsstelsel vir besoekersgebruik van die RNP word op die beleidsverklaring van SANParke gebaseer, maar moet ook die mynboubedrywighede in die park in ag neem. Dit is dus noodsaaklik dat bykomstige sones bygevoeg word. Weens hierdie aktiwiteite, en ook die teenwoordigheid van veeboerdery, is dit nie moontlik om streng te hou by die definisie van sones, soos in SANParke se beleidsverklaring



Tabel 2: Bestuursdoelwitte en -aktiwiteite vir Kultuurerfenishulpbronne

Bestuursdoelwitte	Maatstawwe	Inisiatiewe
Om gereeld kulturele hulpbronne in die RNP te monitor, om dit moontlik te maak om kondisie van hulpbronne te bepaal, en om besluitneming met betrekking tot bewaring moontlik te maak vir meetbare of verbeterde bestuur	Kultuurerfenis-moniteringsgebiedstelse	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwerp en implementeer 'n moniteringstelsel vir kulturele hulpbronne soos vereis deur die bestuursplan • Stel statuslêers saam vir alle gebiede met kondisierapporteringvorms en foto's • Bepaal kriteria vir gebiede as besonder sensitief, sensitief of stabiel en monitor daarvolgens • Annoteer lêers na elke besoek • Beskryf deelhebbende name in die ontwikkelingsproses • Handhaaf 'n toepaslike balans tussen natuur- en kultuurerfenis in alle aspekte van parkbestuur. • Allokeer hulpbronne om kultuurerfenisbestuursplan te implementeer • Identifiseer navorsingsprioriteite vir kultuurerfenis
Formuleer en implementeer Bestuursplan vir Kultuurerfenisgebiede wat geïdentifiseer is vir opleidings-, navorsing- en toerismedoelindes	Bestuursplan vir kultuurerfenisgebiede	<ul style="list-style-type: none"> • Besoekerbeheermaatreëls • Inligtingsborde en rigtingaanwysers • Bewaringsmaatreëls • Stabiliseer modderhuise en hou in stand • Interpretasieplan • Handhaaf die begrip van plek tov argeologiese gebiede

beskryf is nie. Met bostaande in ag geneem, word sonering vir besoekersdienste binne die RNP gebaseer op die besondere wilderniseienskappe van die Richtersveld, die sensitiwiteit en kwesbaarheid van hierdie woestynsisteem, en op die potensiaal van verskeie aktiwiteite wat binne die gebied aanvaarbaar is. Dit is die taak van die RGBK om die finale sonering van die Park te finaliseer.

Die doelwitte van sonering is:

- Om 'n soneringstelsel te vestig wat gedeeltes van die Park identifiseer met individuele eienskappe of omstandighede, en in besonder die volgende: (a) die gedeeltes van die Park wat vir fisiese ontwikkeling geskik is, en (b) die gedeeltes wat in hul huidige relatief wilde of ongerepte toestand behoue moet bly;
- Om die gebruike vas te stel wat toegelaat sal word binne die individuele sones;
- Om geskikte sub-sones binne die stelsel te vestig, en om voorsorg te tref vir die plasing van fisiese ontwikkeling, veral op enige plekke van historiese of kulturele waarde.

RNP se bestuur aanvaar 'n tweeledige soneringsstelsel vir die park. Die stelsel omvat: (1) 'n besoekergebruiksone en (2) oorliggende sone wat spesiale bestuursaksies vereis. Hierdie sone sluit in: wildernisgebied (wilderness), afgeleë (remote), primitiewe (primitive), stil (quiet), lae intensiteit vrye-tyd (low intensity leisure) en hoë intensiteit vrye-tyd (high intensity leisure) (Appendix 1: Table 1). Die inligting vir hierdie soneringsproses was gebaseer op 'n ontleding en kartering van die sensitiwiteit en waarde van die RNP se biodiversiteitshabitat en spesiale habitat, topografiese/geomorfiiese sensitiwiteit, grondsensitiwiteit, hidrologiese sensitiwiteit, plantegroei-kwesbaarheid vir fisiese versteuring, sigbare sensitiwiteit, erfeniswaarde en erfenissensitiwiteit (Appendix 2: Map 5).

(a) Wildernisgebiede (Wildernis en afgeleë)

Hierdie is redelik omvangryke gebiede wat gesamentlik sowat 50% (86 100ha) van die park beslaan. Hulle verteenwoordig al die bekende landskappe en plantgemeenskappe in die RNP, en bevat die sensitiewe Tatasberg en Springbokvlakte en dele van die Oranjerivier met sy oewerbos. Slegs aktiwiteite wat versoenbaar is met 'n ware wilderniservaring, en wat hoogstens op enkele fasiliteite van 'n eenvoudige aard steun, word hier toegelaat.

Besoekersgetalle word hier beperk tot die drakrag van fasiliteite wat aangebied word (begeleide toere, wildernistoere, staptoere, bergfiets-toere, donkietoere, kanotoere, spesialistoere), en geen besoekersvoertuie word hier toegelaat nie. Voertuie vir bestuurs- en navorsingsdoelindes word wel toegelaat, maar mag nie die besoeker se wilderniservaring bederf nie. Geen oorhoofse kraglyne of kragopwekkers sal verskaf word nie. Behalwe vir enkele kleiner gebiede wat na onderhandeling met die veeboere as Spesiale Beskermingsgebiede opgesig kan word, word die veeboere as 'n natuurlike en kulturele

komponent van hierdie wildernisgebiede aanvaar. Sekere mynbou/prospekteergebiede val ook binne die RNP wildernisgebiede en moet sover moontlik deur besoekers vermy word, of deur ooreenkoms met die betrokke mynbestuur, waar nodig, slegs op klein skaal gebruik word.

(b) Natuurlike Omgewing (Primitief en stil)

Hierdie gebied, wat sowat 40% (76 300ha) van die park beslaan, word as 'n natuurlike omgewing bewaar en 'n uitgesoekte verskeidenheid aktiwiteite met lae menslike digtheid, en die minste moontlike inmenging, word hier toegelaat.

Slegs beperkte fasiliteite wat aanpas by die omgewing word toegelaat. Besoekersvoertuie sal op sekere goedgekeurde paaië toegelaat word. Die perk op besoekersgetalle sal hoër wees as by die Wildernisgebied. Die aktiwiteite van veeboerdery word as 'n natuurlike komponent beskou. Toegangsroetes van myngebiede gaan deur hierdie sone. Hierdie toegangsroetes word gedeeltelik ook as besoekerspaaië gebruik. Alhoewel hulle nie as sulks gesoneer word nie, bly die hoofaktiwiteite vir besoekers in hierdie sone nog gekoppel aan 'n wilderniservaring. Daar sal byvoorbeeld geen kragopwekkers toegelaat word nie.

(c) Ontwikkelingsgebiede (Lae-intensiteit vryetydsbesteding en Hoë-intensiteit vryetydsbesteding)

Soos reeds genoem, sal die beginsel van perifere ontwikkeling gehandhaaf word, waar praktiese moontlik. Daar word voorgestel dat die Ingang/uitgang beheerpunt tot die park na Remshoogte verskuif. Dit sal die identiteit van die Park versterk, en sal toegangsbeheer en sekuriteit vergemaklik. Daar is 'n bestaande paadjie wat opgegradeer kan word, en kraglyne is naby. Water is ook in die gebied beskikbaar. 'n Volledige omgewingsimpakstudie sal eers nodig wees. Fondse vir die Ingangsfasiliteit kan moontlik as deel van die Oorgrens-inisiatief bekom word, en dit is die taak van die RGBK om hierdie saak verder op te volg.

(d) Spesiale bestuursgebiede

(i) Mynsekuriteitsgebied

Dit is nodig om mynsekuriteitsgebiede te erken vir Reuning, Oena en Grasdrif. Hierdie gebiede moet onder die aandag van besoekers aan die RNP gebring word. Geen ongemagtigde persone mag die sekuriteitsgebiede binnegaan nie. Die presiese omvang van hierdie gebiede word in die Omgewingsbestuursplanne van die mynmaatskappye uitgewys.

(ii) Sensitiewe en merkwaardige gebiede insluitend beskermingsgebied vir spesiale spesies

Die behoefte het ontstaan om spesiaal beskermde gebiede in die RNP te identifiseer waar alle vorms van benutting deur die mens, insluitend toerisme, veeboerdery en mynbou, verbied



word. Gebiede van besondere belang, byvoorbeeld waar populasies van skaars plante voorkom of plekke van argeologiese of paleontologiese belang, behoort spesiale beskerming te geniet. Spesiaalbeskermd gebied sal ook dien as 'n kontrole, dit wil sê 'n gebied wat vergelyk kan word met ander gebiede om die invloed van menslike aktiwiteite op die omgewing uit te lig. Gebiede wat spesiale beskerming verdien, kan slegs vasgestel word nadat beide die veeboere en die mynmaatskappye geraadpleeg is in verband met moontlike areas wat afgestaan kan word. Verdere ekologiese, paleontologiese en argeologiese opnames sal nodig wees voordat spesiale gebiede geïdentifiseer kan word. Moontlikhede sluit in sponsgebiede, Tatasberg/Toon, Tierkloof (Nomsrivier), Akkediskloof, Kodaspiek, asook vorige myngebiede wat gerehabiliteer word.

5.2.2 Toerismeprogram

Produkte wat aangebied word deur RNP fokus hoofsaaklik op 'n natuur-gebaseerde ondervinding. Natuur-gebaseerde toerisme berus op die begeerte van mense om die natuur in hul vrye tyd te beleef. Arende (1996) stel voor dat natuur-gebaseerde toerisme ten minste vier sub-markte (motorkampering, avontuurtoere, wildernistoere en ekotoerisme) sal behels, verskillend volgens die toermotiewe van die reisigers. Ekotoerisme behels toere vir ontdekking en lering omtrent natuurlike omgewings, terwyl wildernistoere persoonlike herontdekking behels deur primitiewe toere in natuurlike omgewings in afwesigheid van menslike versteuring. Avontuurtoere is persoonlike ervarings deur die bemeestering van gevaarlike omgewings. Motorkampering is veilige familietoere in die tussenvlak tussen die ongerepte en die getemde. Besoekerbestuur is 'n proses van balansering tussen natuurbewaring en besoekertevredenheid. Besoekerbestuur moet besoekergeoriënteerd wees, natuurgebaseer, gefokus op kwaliteitondervinding, volhoubaar en proaktief.

(a) Beleid en Doelwitte

Die RGBK is verantwoordelik vir die bewaring en die bestuur van infrastruktuur, asook bestaande toerismefasiliteite. Toekomstige toerisme-ontwikkeling in die RNP moet die toerismeplanne van die groter Richtersveldgebied, soos omskryf in die tussentydse Geïntegreerde Ontwikkelingsplan, in ag neem om gelyklopendheid te verseker en duplisering en/of kompetisie te vermy. Geskikte gebiede sal, in lyn met SANParke se beleid, beskikbaar gemaak word vir privaatsektorkonsessies op 'n tenderbasis en onderhewig aan bestaande bepalinge en voorwaardes. Dit sluit omgewings-, finansiële en sosiale komponente in. Die gemeenskapstruktuur sal, as grondbesitter, die toerismegeleentheid besit en die inkomstestroom ontvang wat deur huurgelde en deelhebbersbelange (afhangende van die verkose model vir toerisme-ontwikkeling) ontstaan. SANParke sal onder leiding van die RGBK die omgewingsaspekte van toerisme-ontwikkelinge bestuur en daarom sal:

- toerisme-ontwikkeling ondersteun word deur volhoubare omgewingspraktyke;
- toerisme benut word as 'n ontwikkelingsinstrument vir die bemagtiging en finansiële voordeel van die Richtersveldgemeenskap;

- kundigheid en kapitaal uit die privaatsektor aangemoedig word deur 'n tenderproses vir geïdentifiseerde konsessiegebiede.

Die breë toerismedoelwitte van die Park is:

- Die aanmoediging van die bewaring en volhoubare gebruik van toerismehulpbronne.
- Om sosio-ekonomiese ontwikkeling en volhoubare werksgeleenthede vir die Richtersveld-gemeenskap te genereer.
- Die ontwikkeling van 'n toerismebedryf met waardigheid wat wederkerige respek vir alle kulture aanmoedig.
- Om toepaslike toerisme-opvoeding, opleiding, bewusmaking en kapasiteitsbouprogramme aan te moedig wat toerisme as 'n katalisator vir menslike ontwikkeling gebruik.
- Om kennis oor die historiese en kulturele aspekte van die inwoners van die Richtersveld sowel as die natuurlike omgewing te bevorder.
- Om potensiële negatiewe sosiale impakte van toerisme te monitor en te verminder.
- Om besoekers te help om 'n duidelike bewustheid, waardering en begrip van die Park en sy natuurlike bronne en kulturele omgewing te ontwikkel.
- Bevordering van begrip oor die Ooreenkomspark-inisiatief, sy geskiedenis en aktiwiteite.

Die beginsels wat gevolg moet word in die voorbereiding van terreinontwikkelingsplanne is soos volg:

- Die voorgestelde ontwikkelinge moet op so 'n wyse ontwerp word dat dit die interpretasie van die unieke natuurlike en ander eienskappe van die Park sal beklemtoon.
- Die ontwikkelinge moet so ontwerp word dat enige negatiewe impakte op hierdie kenmerke verminder sal word.
- Die algehele beklemtoning van die voorgestelde ontwikkelinge moet daarop gefokus wees om by te dra tot die verwesenliking van die bestuursdoelwitte van die Park.
- Die oorkoepelende doelwitte vir die ontwikkelingsplanne is: Om die volhoubare gebruik van terreinbronne te bereik deur beplanning, konstruksie en bestuur volgens goeie bewarings-, ekologiese en ekonomiese grondslag.
- Om toerismefasiliteite en infrastruktuur van 'n hoë gehalte te verskaf.
- Om parkbestuur/instandhoudingsfasiliteite en infrastruktuur te verskaf.
- Om die plaaslike gemeenskap te betrek en tot hul opheffing by te dra.

'n Aantal regulasies in verband met aktiwiteite wat onder Artikel 21(1) van die Wet op Omgewingsbewaring geïdentifiseer is, is in die Staatskoerant (Vol.387 No.18261) gepubliseer. Hierdie regulasies verwys na 'n spesifieke prosedure wat deur 'n ontwikkelaar gevolg moet word vir 'n aantal gelysde aktiwiteite waarvan "publieke en privaat oorde en gepaardgaande infrastruktuur" een is (cf. Artikel 1(m) van Skedule 1). Hierdie regulasies gee duidelikheid oor die verantwoordelikhede van die aansoeker [Artikel 3(1)] en die betrokke owerheid [Artikel 3(3)].

Ingevolge Artikel 4 van die regulasies, moet 'n aansoek aan die betrokke owerheid voorgelê word, Artikel 5 omskryf die Studieplan vir Omvangbepaling (*Scoping*) en Artikel 6 beskryf die vereistes van die Omvangstudie (*Scoping*) se verslag. Artikel 7 beskryf die vereistes vir die Studieplan vir die Omgewingsimpakstudie (Environment Impact Assessment) en Artikel 8 omskryf die prosedure vir die indiening van die Omgewingsimpakverslag. Artikels 9 tot 12 gee die regulasies vir die wyse waarop oorweging aan die aansoek gegee sal word, vermelding van die besluit, die manier waarop appél aangeteken mag word, indien nodig, en die toeganklikheid tot inligting vir omgewingstudies.

'n Terrein-spesifieke bestuursplan moet vir elke ontwikkelingssterrein of nodus voorberei word. Hierdie bestuursplanne is gedetailleerd en sal na voltooiing deel vorm van die ooreenkoms tussen die ontwikkelaar en die gemeenskapsowerhede. Die terreinplanne moet aanpasbaar wees en die ontwikkelaar toelaat om op toevallighede en nuwe onvoorspelbare gebeurtenisse te reageer. Dit sal in konsultasie met die gemeenskapsowerhede gedoen moet word. Spesifieke terrein- en aktiwiteitsplanne moet vir alle ontwikkelingssterreine en beplande aktiwiteite ontwikkel word. Planne of sub-planne moet byvoorbeeld ingedien word vir besigtigingsterreine, staproetes of enige aktiwiteite of gebied wat deur die toerisme-operateur benut sal word.

Dit is in die belang van alle partye wat met toerisme en ontwikkeling te make het, om te verseker dat 'n gedragskode wat verband hou met toerisme-aktiwiteite opgestel en gevolg word. Die toerismebedryf maak in 'n groot mate staat op 'n ongerepte omgewing vir sy voortbestaan. Dit is terselfdertyd 'n bedryf wat 'n groot invloed, beide fisies en sosiaal, op die omgewing het. Terwyl statutêre vereistes die regsraamwerk waarbinne die privaat sektor moet werk - een meganisme vir omgewingsregulering - daarstel, is proaktiewe vrywillige benaderings 'n belangrike manier om langtermynverbeteringe en oordrag te verseker. Gedragskodes is tans vrywillig en kan deur ontwikkelaars en toerisme-operateurs en selfs Toerismeverenigings en -owerhede opgestel en deur SATOER geakkrediteer word.

Omgewingsouditering is 'n bestuurshulpmiddel wat bestaan uit 'n sistematiese, gedokumenteerde, periodieke en objektiewe evaluering van hoe 'n omgewingsorganisasie, bestuur en toerusting vaar met die oog op die beskerming van die omgewing deur:

bestuursbeheer van omgewingspraktyke te vergemaklik, en die inwilliging tot die taksering van die besigheidsbeleid wat ook die nakoming van regulasievereistes insluit.

Die oudit moet die biofisiese omgewing, sosiale verantwoordelikheid en gesondheids- en veiligheidsaspekte insluit. Omgewingsoudit is tans nie 'n regsvereiste nie, maar dit word sterk aanbeveel dat onafhanklike ouditte deurgevoer en as publieke dokumentasie beskikbaar gestel word. Hierdie prosedure skyn by te dra tot internasionale geloofwaardigheid en wenslikheid, en dit is moontlik om onder andere ISO14001 akkreditering vir ekovriendelike werksaamhede in die gasvryheidsbedryf te verkry.



(b) Toerismeprodukte

* Akkommodasie

Tabel 3: Eienskappe en beskrywing van elke kamp

Naam van kamp	Eienskappe	Spesiale kenmerke	Kort beskrywing
Sendelingsdrift	Myndorp	Rivier, petrogliewe	10 chalets
Ganakoeriep	Wilderniservaring	Rustieke chalets	4 chalets
Tatasberg	Chalets in afgeleë gebied	Rustigheid, rivier	4 chalets
Hakkiesdoring	Staptoerkamp	Afgeleë vista	8 beddens, 1 eenheid basiskamp
Kokerboomkloof	Rivier	Rustigheid, graniet	4 chalets

Tabel 4: Tipe toerisme - akkommodasie

Beskrywing	Aantal beddens per eenheid	Aantal eenhede	Totale aantal beddens	Huidige gradering	Gewensde gradering	Tarief 2004/5	Tarief 2005/6	Tarief 2006/7
Wilderniskampe								
Ganakoeriep	2	4	8	***	***	R400	R400	R400
Tatasberg	2	4	8	***	***	R400	R400	R400
Kampering								
Sendelingsdrift	2	6	12	***	***	#	R105	R105
Potjiespram	2	18	36	***	***	#	R105	R105
De Hoop	2	12	24	***	***	#	R105	R105
Richtersberg	2	12	24	***	***	#	R105	R105
Kokerboomkloof	2	6	16	***	***	#	R105	R105
Chalet								
Sendelingsdrift	2	6	12	***	***	#	R340	R340
	4	4	16	***	***	#	R434	R434
Ander								
Hakkiesdoring	9	1	9			#		R600 (1ste 4)
# eenhede nie oop in 2004/5								

Tabel 4 toon aan dat Ai-Ais Richtersveld Oorgrenspark 'n verskeidenheid verblyfopsies het om aan toeriste te bied, nl. wilderniskampe, chalets, familiechalets en kampering. Die meeste van die verblyfeenhede het 'n drie-ster gradering en is nuut. Die park beskik oor 52 beddens en 56 kampeerplekke in totaal.

* Aantal beskikbare beddens

Tabel 5: Akkommodasie-inventaris

Totale aantal beskikbare enkelbeddens	52
Totale aantal beskikbare dubbelbeddens	Geen
Totale aantal beskikbare beddens	52

Tabel 6: Kampering-inventaris

Getal kampeerstaanplekke	56
Getal karavaanstaanplekke	-
Totale staanplekke	56
Aantal ablusieblokke	12



Tabel 7: Ouderdom van akkommodasie

Naam van kamp	Datum van kamppening	Datum van opgradering
Sendelingsdrift	2005	2005
Ganakouriep	2005	2005
Tatasberg	2005	2005
Hakkiesdoring	2005	2005
Potjiespram	2005	2005
De Hoop	2005	2005
Richtersberg	2005	2005
Kokerboomkloof	2005	2005

*** Okkupasiesyfers**

Tabel 8: Getal beddens en nageenhede verkoop

	2005/6	Persentasie okkupasie
Bednagte verkoop	627	7.3%
Eenheidnagte verkoop	285	9.1%

Verblyfgeriewe is eers in 2005 voltooi en om hierdie rede het die verblyf 'n lae okkupasiesyfer.

Tabel 9: Kamperingokkupasie

	2004/5	2005/6
Persoonagte verkoop	8975	4193
Kampeerplekke verkoop		

Tabel 9 vertoon 'n verlaging van meer as 50% in kampering van 2004/5 na 2005/6. Die redes hiervoor is nie duidelik nie.

*** Restaurant**

RNP het geen restaurant nie.

*** Konferensiefasiliteite**

RNP het geen konferensiefasiliteite nie.

*** (c) Toerisme-aktiwiteite**

Tabel 10: Toerisme-aktiwiteite aangebied deur die park

	Park bied	Inkomste verkry	Aantal mense bygewoon		
			2003	2004	2005
4x4 roete	Ja	R0	nvt	725	2810
Kanovaarte	Ja	R0	nvt	nvt	nvt
Hengel	Ja	R0	nvt	nvt	nvt
Blomseisoen	Ja	R0	nvt	nvt	nvt
Oornagstaptoere	Ja	R0	nvt	nvt	nvt

Volgens Tabel 10 is sekere aktiwiteite in die park beskikbaar, maar word dit nie aangebied as 'n inkomstegenererende nie. Daarom is daar baie min data beskikbaar met betrekking tot die aantal mense wat die fasiliteite gebruik.

(d) Toerisme-infrastruktuur

Tabel 11: Tipe toerismepaaië in km

Teer	0 km
Grond/Sekondêr	271 km

(e) Gewenste uitkoms vir toerisme (5-jaar-visie)

Toerismevisie - Om RNP te vestig as 'n toeriste-eindbestemming wat finansieel volhoubaar is en kwaliteitdiens en ondervinding aan besoekers bied.

DOELWIT 1:

Om die Richtersveld effektief te bemark ten einde die eenheidokkupasiekoers na 60% te verhoog; en sodoende die inkomste te verhoog.

- Om 'n bemarkingsplan te ontwikkel.
- Om inligting te voorsien wat geografiese, historiese en kulturele inligting oor verskillende gebiede in die park insluit.
- Om gewone bemarkingsopnames te doen.
- Om data en betroubare statistieke te bekom.
- Om aktiwiteite, en ander maniere om die park meer toeganklik te maak, daar te stel.

DOELWIT 2:

Om aktiwiteite in die Ai-Ais/Richtersveld Oorgrenspark te ontwikkel wat dit moontlik sal maak om die besoeker se ondervindings uit te brei:

- Om te voorsien vir die behoeftes van buitelanders wat die park besoek deur fasiliteite en toegang tot die Oorgrenspark, sowel as 'n groot genoeg pont wat buitelandse trokke kan akkommodeer, te verskaf.
- Om aktiwiteite voor te stel vir die gebruik van die rivier soos kanovaarte, staptoere en kunsvliegengel vir strik en vrylating.
- Om 'n omvattende spoornetwerk (bv. 'n 5-km-staproete in

en rondom die kampe) te ontwikkel. Die roetes moet duidelik uitgelê word en duidelik gemerk en gekarteer wees.

DOELWIT 3:

Om toerismefasiliteite effektief en doeltreffend te hanteer:

- Om die kostepatroon van die organisasie se fasiliteite in die park te bepaal.
- Om 'n strategie van integrale instandhouding en ander operasionele aktiwiteite met die mynbedryf te ontwikkel
- Om 'n drie-ster-gradering te handhaaf.

DOELWIT 4:

Om diensgehalte deur opleiding te verhoog:

- Om personeel te leer hoe om die besprekingstelsel te gebruik.
- Om personeel in die verblyfdienste op te lei.
- Om personeel by ontvangs op te lei.
- Om personeel op te lei in aspekte van bemarking, wat kennis van hul rol in bewaring insluit.
- Om 'n personeellid as paramediese beampte op te lei.

DOELWIT 5:

Om die infrastruktuur te ontwikkel om dit moontlik te maak om die park se inkomste te verhoog:

- Om 'n restaurant te ontwikkel.
- Om 'n kleinhandelwinkel te ontwikkel.
- Om 'n inligtingsentrum en ontvangs te ontwikkel.



5.2.3 Bemerkingsprogram

Die park se hoofkantoor is geleë in die Reuning myndorp by Sendelingsdrift. Die RNP ontvang sowat 3 000 besoekers per jaar, van wie die meeste in die park oornag. Die park is oor die algemeen slegs toeganklik met behulp van 'n 4x4-voertuig, maar voertuie met 'n hoë vryhoogte doen goed in die park. Die huidige hoeveelheid toerisme-oornagfasiliteite is beperk tot vier ongedienste kampeerplekke - Potjiespram, Richters-berg, Kokerboomkloof het drie kampeerplekke elk (maksimum van ses persone per kamp) terwyl De Hoop agt het (maksimum van ses persone per kamp). Kampeerders moet hul eie tente en voorraad verskaf, veral water. Besoekers kan ook in die vier gemeenskapsgastehuse bly wat deur die Richtersveld Gemeenskap se Eiendomsvereniging besit word, een in elke dorp (Kuboes, Sanddrift, Lekkersing en Eksteenfontein). Drie self-begeleide staproetes - Venstervalroete (4 dae, 3 nagte), Lelieshoek-Oemsberg-roete (3 dae, 2 nagte) en Kodaspiet-roete (2 dae, 1 nag) - is beskikbaar vir 4x4 stappers. Daar is 'n landingstrook by Sendelingsdrif, Springbokvlakte en Grasdrif (beperkte landing by Oenas).

(a) Markprofiel

Die markprofiel is nie bekend nie weens die feit dat daar nog geen marknavorsing gedoen is nie.

Tabel 12: Totale aantal besoekers insluitende gratis toegang.

	2004/5	Persentasie van totaal	2005/6	Persentasie van totaal
Dagbesoekers	0		0	
Oornagbesoekers	2 810	100%	725	100%
Totale besoekers	2 810	100%	725	100%

Sedert 2004/5 daar was 'n skerp daling van ±300% in besoekers aan die park waarvoor die redes nie duidelik is nie.

Tabel 13: Omgewingsopvoedingskamp by Potjiespram gebou in die vorm van Namahutte wat deur skole en ander groepe soos kunsvlieghengelaars gebruik word.

Aantal deelnemers			Inkomste gegeneerd (waar moontlik)
2003	2004	2005	
30	30	30	R450 per nag

Die RNP sal 'n toerisme-ontwikkeling vir die park formuleer waar natuur-gebaseerde tydverdryf en besoekerdienste geïdentifiseer is om die bestaande produkte en dienste van die park aan te vul. Die kort- tot medium-termyn ontwikkelingsdoelwitte vir die park is om die park se ingang op te gradeer en te vergroot, om 'n kwekery by Sendelingsdrift te vestig, om twee wilderniskampe te ontwikkel, om die TFCA administrasiefasiliteite te vestig, om 'n inligtingsentrum te ontwikkel, om die bestaande toeristepadnetwerk op te gradeer en uit te brei, om die huidige kampeerplekke in die park op te gradeer en om die voorsiening van 'n reeks avontuur- en eksperimentele produkte (soos vierwielmotorfiets, bergfietsry, kanovaart, kunsvlieghengel) en dienste (wasgoed en restaurant) in die park te ontwikkel en uit te brei. Die basiese beginsel van hierdie toeris-verwante ontwikkelings en dienste is om 'n wêreld-klas besoekersondervinding aan te bied sonder om die ekologiese en kulturele integriteit van die park in gevaar te stel, om die verblyfperiode in die park te verleng deur 'n reeks ervarings te voorsien en om die finansiële opbrengs van die kapitale en bedryfsbeleggings te optimaliseer tot voordeel van die instansie, die park en die plaaslike gemeenskap.

5.2.4 Kommersiële Ontwikkelingsprogram

Parkbestuur sal, waar kommersiële lewensvatbaar, voortgaan om geleenthede vir die betrokkenheid van individue en SMMEs van die Kuboes, Eksteenfontein, Sanddrif en Lekkersing gemeenskappe in al die kommersiële werksaamhede in die park te ondersoek. Waar toepaslik, kan die park geleenthede vir konsessiehouers en uitkontrakering van besoekersdienste identifiseer en implementeer om 'n meer koste-effektiewe en doeltreffende lewering te verskaf. Dit word in die vooruitsig gestel dat enige konsessiehouer toegeruste of gesamentlike ondernemings sal vestig wat sal bydra tot die park en gemeenskap se inkomste deur die formalisering van ooreenkomste teen 'n bepaalde vergoeding of 'n persentasie van die inkomste.

5.3 ONTWIKKELING VAN GESAMENTLIKE BESTUUR

5.3.1 Gesamentlike Bestuursprogram (Co-operative Governance Programme)

Die benadering tot bestuur binne die RNP is dié van Bestuur deur Doelwitte en Aanpassingsbestuur (Adaptive Management), deur 'n Gesamentlike Bestuurskomitee (RGBK). Ingevolge die ooreenkoms sal SANParke die nodige personeel verskaf vir die bewaringsbestuur van die Park, onder leiding van die Richtersveld Gesamentlike Bestuurskomitee (RRGBK) en in lyn met die doelwitte en beleidverklarings in hierdie Bestuursplan vervat. Breë beleidsdoelwitte word dus:

- vasgestel en goedgekeur deur die RGBK
- uitdruklik gestel in die Bestuursplan
- bereik deur implementering van die noodsaaklike bestuursaksies van die Parkbestuur, onder leiding van, en gemonitor deur die RGBK.

(a) Die Richtersveld Gesamentlike Bestuurskomitee (RGBK)

Ingevolge die oorspronklike kontrak is 'n Bestuursplankomitee (BPK) gestig om 'n Bestuursplan op te stel. Hierdie BPK het sy

primêre doel vervul, naamlik die voorbereiding van 'n Bestuursplan, en is nou deur 'n Richtersveld Gesamentlike Bestuurskomitee (RGBK) vervang.

(b) Die verantwoordelikhede van die RGBK

Die verantwoordelikhede van hierdie komitee is:

- Om die inhoud van hierdie Bestuursplan te bestudeer en daarmee vertrouwd te raak.
- Om opleidings- en kapasiteitsboubehoeftes van lede te identifiseer wat vir die effektiewe werking van die RGBK noodsaaklik is.
- Om die inwerkingstelling van die bestuursplan, soos neergelê, te verseker en te monitor.
- Om die hersiening en wysiging van die bestuursplan te behartig.
- Om gemeenskapsdeelname te verseker deur middel van gereelde en volledige terugvoering.
- Om gemeenskapsbelange te beskerm.
- Om personeel aan te stel en te bestuur, met inagneming van toepaslike Arbeidswetgewing.

Oor die algemeen is die RGBK dus verantwoordelik vir die formulering van beleid, met ander woorde vir die opstel van die raamwerk en reëls waarvolgens die RNP bestuur word. Die uitvoer van die beleid op 'n dag-tot-dag basis is die verantwoordelikheid van die Parkhoof, en vir hierdie taak moet die Parkhoof die vrymoedigheid hê om besluite binne die bepalinge van die Bestuursplan te neem. Die Parkhoof moet gereeld aan die RGBK verslag doen, en die RGBK moet daarvoor sorg dat alle bestuursinsette in oorleg met die Bestuursplan is.

(c) Verkiesing van die Lede van die RGBK

Die lidmaatskap van die RGBK sal soos volg saamgestel word: Een verkose verteenwoordiger van elk van die vier dorpie Eksteenfontein, Sanddrift, Lekkersing en Kuboes, 'n verteenwoordiger van die te stigte Richtersveld Meent Instansie wat in Augustus 2001 ingevolge die Transformasieproses beplan is, en vyf verteenwoordigers van SANParke.

(d) Verkiesing van dorpsverteenwoordigers

Die verkose lede sal deur die gemeenskap deur middel van 'n proses van nominasie, sekondering, en in die geval van meer as een nominasie, geheime stemming, verkies word. Die nominasie wat die grootste aantal stemme kry, sal by 'n gemeenskapsvergadering aangekondig word. Om voorsiening te maak vir 'n plaasvervangende verteenwoordiger, of secundi, in die geval waar dit nie moontlik is vir die primêre verteenwoordiger om RGBK vergaderings by te woon nie, moet die plaasvervanger ook by dieselfde geleentheid verkies word.

Verkiesings moet ten minste elke vyf jaar plaasvind. Om 'n mate van kontinuïteit van RGBK lede te verseker, sal verkiesings in die dorpie trapsgewyse vanaf die 2de verkiesing plaasvind. Die RGBK sal bespreek watter twee dorpie 'n verkiesing na vier jaar sal hê, met die ander twee in die vyfde jaar. Daarna sal die volgende verkiesing binne vyf jaar van die tweede verkiesing plaasvind.



(e) Verteenwoordigers se terugvoering en verantwoordelikheid

Dit is die verkose verteenwoordigers se verantwoordelikheid om gereelde terugvoering aan hulle gemeenskappe te gee. Om gereelde terugvoering te verseker, is die verteenwoordiger daartoe verplig om ten minste twee maal per jaar aan 'n gemeenskapsvergadering terug te rapporteer. Die verteenwoordigers sal beskikbaar wees om met gemeenskapslede oor sake rakende die Richtersveld Park te praat.

(f) Verwydering van RGBK lede

Sou die gemeenskap voel dat 'n verkose RGBK verteenwoordiger nie sy/haar funksie vervul nie, behou hulle die reg om 'n gemeenskapsvergadering te belê om 'n mosie van wantroue in die verteenwoordiger te stel. Hierdie vergadering moet deur twee gevolmagtigde verteenwoordigers van die RGBK waargeneem word (waarvan een 'n SANParke-verteenwoordiger moet wees) om geldig te wees.

Die aanstelling tot of verwydering van ampsbediening van 'n lid van die RGBK moet in die vorm van 'n skriftelike kennisgewing deur een party aan die RGBK en aan die ander party geskied, en sal onmiddellik vanaf die oomblik van ontvangs van krag wees.

(g) Voorsitter

'n Voorsitter van die RGBK sal uit die lede van die RGBK aangestel word. Die voorsittersamp sal jaarliks roteer tussen 'n lid wat deur die Richtersveld verteenwoordigers aangestel is en 'n lid wat deur SANParke aangestel is. Die eerste voorsitter van die RGBK sal deur die Richtersveldlede genomineer word.

Indien die voorsitter nie by 'n vergadering teenwoordig kan wees nie, sal die lede iemand uit hulle geledere verkies om gedurende die betrokke vergadering as voorsitter op te tree. Die voorsitter van die RGBK of van enige vergadering van die RGBK, sal nie geregtig wees op 'n tweede of beslissende stem addisioneel tot sy beraadslagende stem nie.

(h) Goedkeuring

Vir die goedkeuring van enige besluit moet die meerderheid van die RGBK-lede by 'n vergadering teenwoordig wees waar die besluit goedgekeur moet word.

(i) Korum

'n Korum by alle vergaderings van die RGBK sal bestaan uit vier lede (of hul plaasvervangers), waarvan twee deur die Richtersveld en twee deur SANParke benoem moet word. Indien daar geen korum binne dertig minute vanaf die aangewese tyd vir die vergadering ontstaan nie, sal die vergadering verdaag word en tot 'n nog nie vasgestelde datum uitgestel word. Die datum mag nie vroër as vyf werksdae en nie later as vyftien werksdae vanaf die verdaagde vergadering vasgestel word nie. By so 'n verdaagde vergadering sal die korum van die RGBK bestaan uit twee lede (of hul plaasvervangers),

waarvan een deur die Richtersveld en die ander deur SANParke benoem is. Indien daar nie 'n korum teenwoordig is nie, sal die vergadering weereens verdaag word tot en met 'n korum van vier lede teenwoordig is.

Die lede sal, tensy andersins deur die partye ooreengekom:

- Nie minder nie as ses maal per jaar bymekaarkom, en wanneer ookal deur die een of die ander party benodig, voorafgegaan word deur tien werksdae kennisgewing (uitsluitende die dag waarop die kennisgewing ontvang is), aan die ander party te gee.
- Die party kom ooreen dat lede van die Richtersveldgemeenskap vergaderings van die RGBK mag bywoon, alhoewel hulle nie sal mag deelneem aan daardie vergaderings nie, tensy hulle in hul kapasiteit as verteenwoordigers van afwesige lede optree.

(j) Tegniese Adviseurs

Lede van die RGBK mag tegniese adviseurs uitnooi om die vergaderings by te woon en om enige tegniese advies te verskaf wat deur die lede as noodsaaklik beskou word.

(k) Notules

Die sekretaris van die RGBK sal 'n afskrif van alle ondersteunende dokumente (insluitende die notules van die vorige vergadering) aan elk van die lede van die RGBK stuur ten minste vyf werksdae voor 'n vergadering van die RGBK. Die Sekretaris van die RGBK sal sorg dat 'n kopie van die notules van enige verrigtinge van die RGBK binne 14 werksdae vanaf 'n vergadering aan alle lede van die RGBK versprei word.

(l) Koste

Alle koste verbonde aan deelname aan die bedrywighede van die RGBK sal jaarliks deur die RGBK vasgestel word as deel van die jaarlikse begroting.

(m) Dispuut

Indien konsensus oor enige punt nie bereik word tydens 'n vergadering van die RGBK nie, sal die spesifieke saak na 'n tussenganger, wat deur albei partye aanvaar is, verwys word. Indien dit nie die dispuut oplos nie, sal die saak na 'n aanvaarbare arbiter verwys word, wie se beslissing bindend sal wees.

5.3.2 Opvoedkundige Program vir Omgewingsinterpretasie

RNP het tans geen formele opvoedings-, interpretasie- of bewusmakingsprogram nie. Bemaking van die park aan huidige en potensiële besoekers word onderneem deur streeksbemarkingdienste wat gebruik maak van 'n verskeidenheid van media soos brosjures, publikasies, Internet, drukkers, radio, koerante en uitruisake.

Die park sal 'n oornag-opvoedingsentrum by Potjiespram ontwikkel wat sal fokus op kultuurerfenis, vaardigheidontwikkeling, ABET en omgewingsopleidingsprogramme vir plaaslike skole en instansies. Die park sal 'n Inligtingsentrum by Kliphuis (Sendelingsdrif) ontwikkel wat inligting oor die unieke biofisiese en kulturele belangrikheid

van die Richtersveld aan besoekers sal voorsien. Die RNP sal 'n opleidings- en bewusmakingsprogram in die park in stand hou met behulp van die korporatiewe "Mense-in-Bewaring Strategie". Die park sal hul diens uitbrei na die vier plaaslike dorpe om opleiding en kapasiteitsbou vir die ontwikkeling van ondernemings te fasiliteer, asook nouer werkverhoudings met die park. Die park sal aktief werk aan 'n volgehoue herhalende verbintenis met plaaslike gemeenskappe om 'n konstruktiewe en positiewe verhouding met die park te steun.

'n Verklarende bewusmakingsprogram moet vir die Park ontwikkel word wat:

- besoekers sal help om 'n diep bewuswording, waardering en begrip van die Park en sy uniekheid, ook as biodiversiteits- en abiotiese omgewing van wêreldbelang, te ontwikkel.
- begrip sal bevorder van die aard van 'n ooreenkomspark, die Park se geskiedenis en sy aktiwiteite, sy kulturele omgewing en die gemeenskap.

Openbare betrekkinge is ook 'n belangrike funksie van die Parkbestuur en die volgende beginsels behoort ingesluit te word:

- Alle Parkverteenvoerders moet te alle tye bewus wees van hul persoonlike rol in die totstandbringende en instandhouding van gesonde betrekkinge met plaaslike gemeenskappe en met die inwoners van die streek.
- Alle Parkverteenvoerders moet bewus wees van die belangrike rol wat hulle speel in die bevordering van toerisme deur hul skakeling met besoekers.

5.3.3 Plaaslike Sosio-ekonomiese Ontwikkelingsprogram

(a) Ekonomiese Eienskappe

Die Noord-Kaap Provinsie het 'n onderontwikkelde ekonomiese basis en die laagste bruto binnelandse inkomste van al die provinsies in Suid-Afrika (Robins 1997). Namakwaland as 'n streek is afhanklik van sy primêre sektor, die mynweese, wat 86% van die streek se bruto geografiese produk produseer, en werk verskaf aan 46% van die ekonomies aktiewe bevolking (Kröhne en Steyn 1991). Diamante, kwarts en kalk is die drie mees ekonomies lewensvatbare minerale afsettings in die Richtersveld (Eco-Africa 1999). Tans word slegs diamante ontgin en die reserwes is besig om te kwyn (Kröhne en Steyn 1991). Alexkor Bpk is 'n mynkorporasie wat deur die staat besit word, alhoewel hulle onlangs 'n belangstelling in privatisering getoon het. Hulle is tans een van die grootste werkgewers in Namakwaland, maar die land-gebaseerde diamantreserwes sal binnekort uitgeput wees. Volgens die voorspellings is die oorblywende lewensduur van Alexanderbaai se mynweese tussen twee en vier en 'n half jaar (Eco-Africa 1999).

Die ontginning van minerale speel 'n sleutelrol in Namakwaland. Wat minerale hulpbronne betref, is Namakwaland die tweede rykste streek in die land na die Gauteng- (PWV) gebied. Ondanks die reeds genoemde 86% van die Bruto Geografiese Produk van die streek wat die mynbou produseer en die werkverskaffing aan 46% van die ekonomies aktiewe bevolking, is Namakwaland nogtans een



van die mees onder-ontwikkelde streke. Dit is hoofsaaklik weens die lae gemiddelde reënval, asook omdat dit ver van die hoofgroeipunte in die land geleë is (Kröhne en Steyn 1991). Die grootste bron van werkgeleenthede in die gebied is die myne, maar die beskikbaarheid van mynwerk varieer aansienlik as gevolg van wisselinge in die prys van minerale op die internasionale mark. Dalings in mineraalpryse veroorsaak dat baie trekarbeiders hul werk verloor.

Alhoewel daar nog geen post-mynwese ontwikkelingsstrategie vir die streek bestaan nie, versoek Alexkor Bpk en ander belangstellende partye dat alternatiewe lewensvatbare nywerhede ontwikkel moet word om aan die post-mynwese behoeftes van die gemeenskap te voldoen (Eco-Africa 1999). Die sluiting van myne sal duidelik 'n reuse-uitwerking op die streek hê. Nomadiese veeboerdery bly die tradisionele behoud vir die oorgrote meerderheid inwoners van die Richtersveld en lewende hawe dra daartoe by om 'n soort sosiale sekuriteit aan gesinne te bied wat daartoe bydra om die onbestendigheid van die mynwese te bekamp (Eco-Africa 1999; Fig 1991; Boonzaier 1987). Verder bied dit sekuriteit na aftrede (Robins 1997; Kröhne en Steyn 1991). Meer as 50% van huishoudings in die noordelike Richtersveld besit tussen vyf en 300 stuk vee (Kröhne en Steyn 1991), en kleinvee (bokke en skape) sorg vir die ruggraat van die landbou-ekonomie (Robins 1997).

Veeboerdery bied 'n alternatiewe bron van inkomste totdat werk weer beskikbaar raak. Sommige trekarbeiders gebruik mynwerk as 'n manier om genoeg geld bymekaar te maak om op groot skaal met vee te boer. Baie mynwerkers is deelydse veeboere. Hulle besit vee wat deur 'n voltydse veeboer saam met sy eie vee versorg word, of soms sal 'n groep deelydse boere 'n herder betaal om hul diere op te pas. Veeboerdery is 'n belangrike vorm van belegging en inkomste vir baie Richtersvelders. Dit is belangrik om die volgende redes (Kröhne en Steyn 1991):

1. Sommige mense maak uitsluitlik 'n bestaan uit vee - die produkte (melk, velle, wol en vleis) is belangrik vir eie huishoudelike gebruik (gewoonlik word ten minste een bok per maand vir hierdie doel geslag, terwyl melk nie kommersieël bemark word nie, maar gebruik word om dikmelk te maak of in koffie, tee of meliepap. Huide word gebruik om matte en ander items mee te maak met die potensiaal vir 'n tuisnywerheid, en word ook bemark.
2. Veeboerdery is 'n vorm van sosiale sekuriteit - baie vee-eienaars pas nie hul eie vee op nie, maar huur iemand, gewoonlik 'n familielid, om die veeherder te wees. Die reëlins wat getref word tussen die vee-eienaars en veeherders is kompleks en verskil van eienaar tot eienaar, maar gewoonlik is 'n vee-eienaar verantwoordelik vir die kos van sy veeherder, en soms word klere en skoene ook voorsien, en 'n klein maandelikse salaris kan ook betaal word. Lammers word ook soms as betaling gegee.
3. Vee word ook aan verskeie handelaars van Upington of Kimberley verkoop, waarvan vervoer die grootste beperkende faktor by bemarking is, want die meeste boere het bakkies wat slegs ongeveer 12 kleinvee kan dra.

Een van die redes vir die ekonomiese stagnering in die streek is degradering van die omgewing weens oorbeweiding (Kröhne en Steyn 1991). Daar is te min weiding om in die behoeftes van die toenemende bevolking te voorsien. In die verlede is oorbeweiding toegeskryf aan die sisteem van gemeenskaplike beweidings. Dit het gelei tot die beleid van bevordering van die sogenaamde ekonomiese eenhede, dws plaaseenhede met individuele eienaars. Daar is egter geen rede om te glo dat gemeenskaplike weiding as sulks verantwoordelik is vir oorbeweiding nie, aangesien dit dikwels gebeur dat ook plase met 'n enkele eienaar oorbeweid word (Boonzaier et al. 1990). Die poging om ekonomiese eenhede te vestig, het misluk omdat dit nie ekonomies lewensvatbaar was nie (Archer et al. 1989).

Dit is belangrik om werkseleenthede in die Richtersveld uit te brei. Alhoewel die myne en veeboerdery 'n sleutelrol speel, is dit onvoldoende om die probleem van werkloosheid op te los. Toerisme bied verskeie opwindende moontlikhede, mits dit oordeelkundig bedryf word tot voordeel van die Richtersvelders. Soos reeds in hierdie plan genoem, is dit die beleid van die RNP om te verseker dat die plaaslike bevolking voordeel trek uit ekotoerisme.

Die park beoog om sy bydrae tot ekonomiese groei in die streek te verhoog deur die ontwikkeling van natuur-gebaseerde toerismefasiliteite en -dienste en die uitkontraktering van arbeidsintensiewe bewarings- en toerismewerk na die plaaslike gemeenskappe. Die park sal die lewering van direkte en indirekte voordele vir die plaaslike gemeenskappe van Kuboes, Sanddrift, Lekkersing en Eksteenfontein identifiseer en fasiliteer. Sodanige voordele sal insluit: toegang tot diensgeleenthede, voorsiening van opleidingsprogramme, afslag op toegang vir tydverdryfgebruik, toegang tot volhoubare hulpbrongebruik en toegang tot ekonomiese entrepreneursgeleenthede. Lewering van direkte voordele deur armoedeverligting-werkskeppingsprojekte word op die proef gestel deur op werklose individue van gemeenskappe te fokus en die ontwikkeling van plaaslike SMMEs deur die kontraktuele gebruik van plaaslike diensverskaffers voorkeur te gee.

Die finansiële ondersteuning vir RNP is hoofsaaklik afkomstig van nasionale armoedeverligting-werkskeppingsprogramme en van inkomste wat deur park-gebaseerde aktiwiteite gegenereer word (hoofsaaklik toelatings- en oornagverblyfgelde). Met 'n projekteerde verlies teen operasionele begroting vir die finansiële jaar, het die park nodig om voort te gaan om die inkomste te verbeter, met as teiken finansiële self-onderhoudendheid oor 'n tydsraamwerk van vyf jaar. Om winsgewendheid te verbeter, sal die RNP sy bronne van inkomste ontwikkel en diversifiseer, sy inkomstestrome verhoog en sy finansiële bestuur verbeter. Bronne van verhoogde inkomste sal insluit: inkomste-ontwikkeling deur addisionele besoekertoelatingsfooie, oorgrensgelde, addisionele oornagbesoekersfasiliteite en verhoogde inkomste uit kommersiële en avontuurondernemings. Die park sal ook voortgaan om alternatiewe bronne van aanvullende kapitaalstrome na te vors.

5.3.4 Opbouprogram vir Openbare Organisasies (Constituency Building Programme)

Die park sal sy formele en informele ooreenkomste met gemeenskappe, belangegroeppe, parkhulpbrongebruikers en grondbesitters versterk en meer effektief die implementering van hierdie ooreenkomste ondersteun. Ontwikkelende samewerkende bestuursisteme vir die Park sal op verbeterde verhoudings met plaaslike, provinsiale en nasionale openbare liggame en instansies fokus.

(a) Sosio-ekologiese doelwitte vir die RNP

Sosiale Ekologie behels die ontwikkeling van ekotoerisme-ondernemings, omgewingsopvoeding en bewusmaking, gemeenskapsprojekte en kommunikasie. Die beleidspunte is ontwerp om spesifieke aspekte binne die verskillende kategorieë aan te spreek en tegelykertyd daarvoor te sorg dat die verskillende beleidspunte deel van 'n geïntegreerde geheel bly. Die sosio-ekologiese doelwitte is om:

- Interaksie met plaaslike gemeenskappe te bevorder en om te verseker dat wedersyds voordelige vennootskappe met gemeenskappe ontstaan.
- Sosiale impakanalises uit te voer.
- Die implementering van programme op plaaslike en streeksvlak te beplan, ontwerp en te bestuur.
- 'n Multi-dissiplinêre Sosiale Ekologiese opdragspan op plaaslike en streeksvlak te koördineer en te lei.
- 'n Strategie vir gemeenskapsdeelname te ontwikkel.
- Gemeenskapskapasiteit op te hef en nuwe kapasiteite te bevorder deur die fasilitering en opleiding van gemeenskappe om hulle eie projekte te bestuur en te implementeer.
- 'n Geïntegreerde benadering tot gemeenskaps-ontwikkeling te aanvaar deur die samevoeging van gemeenskapstrukture met die bewarings- en opvoedingstelsel.

(b) Inligting en opleiding vir die Richtersveld gemeenskappe

Omdat die plaaslike inwoners 'n deelnemende rol speel by die ontwikkeling van die RNP is dit uiters belangrik dat hulle op die hoogte gehou word van ontwikkelinge sodat hulle 'n gevoel kry van aktiewe betrokkenheid. Kröhne (1992) meld dat 'n aansienlike gedeelte van die Richtersveld gemeenskappe nie die waarde van die RNP kan insien nie, omdat die begrip en waardes van 'n nasionale park vir hulle vreemd is. 'n Intensiewe program moet dus geloods word om hierdie waarde aan die inwoners bekend te stel. Die volgende aksies word beplan na aanleiding van die verslag van Kröhne (1992):

- Die RGBK behoort stappe neem om te verseker dat die gemeenskappe op die hoogte bly van ontwikkelinge. Soos reeds genoem, sal die inwoners die geleentheid kry om sekere vergaderings van die RGBK by te woon en aan die komitee vroeë te stel.
- Gereelde werksinkels sal in die verskillende dorpe (Kuboes, Sanddrif, Eksteenfontein, Lekkersing) van die Richtersveld gehou word.
- Inligtingssentrums, met inligtingstukke en publikasies, sal in



die vier dorpe gevestig word.

- Die inwoners (volwassenes asook skoolkinders) sal die geleentheid kry om die RNP te besoek. Dit kan gereël word in die vorm van begeleide toere.
- SANParke sal dit moontlik maak vir skoolgroepe om van die ander nasionale parke te besoek.
- 'n Nuusbrief oor die RNP sal opgestel word en by die inligtingsentrums beskikbaar wees.
- Plaaslike skole sal gehelp word om omgewingstudie as vak aan te bied.

Dit word beoog dat die inligtingsbeampte vir die RNP, asook die inwonende personeel, die leiding sal neem met bogenoemde aksies.

(c) Beleidsprentte ten opsigte van Sosio-Ekonomiese Ondernemings

- Sulke ondernemings sal almal ontwikkel word in samewerking met die geteikende gemeenskappe. Geen gesprekke sal namens hulle gevoer word nie.
- Skep 'n bemagtigende omgewing om geleenthede aan gemeenskappe te bied om tegniese en bestuursvaardighede te ontwikkel om hierdie ondernemings effektief en volhoubaar te bestuur.
- Verseker dat die gemeenskappe aktief deelnemende vennote word wat betref besluitneming en deelname aan die voordele.
- Waar moontlik sal kontrakte toegeken word aan die inwoners van die vier dorpe.
- Indien en wanneer nodig, sal die Afdeling 'Mense en Bewaring' (voorheen bekend as Sosiale Ekologie) die bevonding van gemeenskapsprojekte fasiliteer.

(d) Beleidsprentte ten opsigte van Omgewingsopvoeding

- Werk saam met gemeenskappe om 'n databank van inheemse bewaringspraktyke op te stel om by omgewingsopvoedingsprogramme ingesluit te word.
- Teiken spesifieke groepe binne gemeenskappe vir omgewingsopvoeding.
- Beplan en ontwerp programme wat sal dien om bewaring meer "mens-vriendelik" te maak.
- Ontwikkel programme in samewerking met die Departement van Opvoeding om natuurbewaring te bevorder wat in skoolsillabusse geïntegreer kan word.
- Moedig die sekondering van onderwysers van die Departement van Opvoeding na die omgewingsopvoedingspersoneel van die Departement van Omgewingsake en Toerisme aan sodat omgewingsopvoeding in situ toegepas kan word.

(e) Beleidsprentte met betrekking tot Gemeenskaps-vennootskapsprojekte

- Alle projekte sal deur die gemeenskappe self bepaal word.
- Fasiliteer en stel gemeenskappe daartoe in staat om doelwitte op 'n lewensvatbare en

volhoubare wyse te bereik.

- Hulpverlening sal slegs plaasvind vir die ontwikkeling en beplanning van projekte wat deur gemeenskappe begin is.
- Verskaf opleiding vir spesifieke vaardighede wat vir die suksesvolle voltooiing van sulke projekte benodig word aan kandidate uit die gemeenskappe om in langtermynbehoefte te voorsien.
- Toegang tot hulpbronne binne die grense van die Park sal oorweeg word binne die volhoubare gebruikskonteks en in ooreenstemming met ander beleidspunte in die bestuursplan.

5.3.5 Kommunikasieprogram

Die park sal meer effektief met die RGBK, veeboere in die park, mynmaatskappye in die park, die inwoners van Kuboes, Sanddrift, Lekkersing en Eksteenfontein, Namibiese eweknieë en ander deelhebers kommunikeer, sodat meer praktiese en betekenisvolle verhoudings gehandhaaf kan word.

(a) Beleidsprentte ten opsigte van kommunikasie

Kommunikasie met belanghebbendes/deelhebers sal konsekwent en doelgerig wees.

- Die belangrikheid en voordeel van die Park sal aan beide die bevoorregtes en die minderbevoorregtes gekommunikeer word.
- Vestig effektiewe kommunikasie- en verbindingstrukture.
- Skep effektiewe samewerkingsnetwerke.
- Verskaf 'n Park-gebaseerde inligtingsdiens.

Terwyl die strategie om die risiko van Suid-Afrika se toerismebedryf te verminder, eerstens moet wees om almal redelik effektief te meet om besoekers te beskerm, is dit is ewe belangrik om 'n sterk kommunikasiestrategie te hê om die volgende kwessies te hanteer:

- om te verstaan hoe besoekers SANParke oor die algemeen en RNP in besonder sien;
- om te verstaan hoe besoekers graag sou wou voel as hulle in die RNP is;
- om 'n beeld van sekuriteitskwaliteit te projekteer wat SANParke se waarde verhoog en nie afbreuk doen aan sy beeld nie;
- om gesien te word as iemand wat almal oor dieselfde kam skeer;
- om bewusmakingstrategieë te ontwikkel sodat die publiek ingelig en verantwoordelik kan optree;
- om krisiskommunikasie-protokol vir hantering van misdaadinsidente te ontwikkel.

Kommunikasie tussen parkpersoneel is van uiterste belang. Parkpersoneel sal verantwoordelik wees vir die implementering van hierdie plan en dit is om hierdie rede noodsaaklik dat alle personeel ten volle op hoogte is van die inhoud daarvan. Die beginpunt is om te verstaan hoe besoekers SANParke oor die algemeen, en RNP in besonder, sien en hoe besoekers graag sou wou voel wanneer hulle in RNP is. Dit kan aanvaar word dat die beeld van 'n nasionale park, en 'n plattelandse nasionale park is geen uitsondering nie, een is van ontsnapping van die dag-tot-dag stres en realiteite van die lewe - om te ontspan en

met die natuur te kommunikeer. Dit beteken onmiddellik dat besoekers wil ontspan, en nie senuagtig of waaksaam wil voel nie. Om hierdie rede moet die projek 'n sekuriteitskwaliteit hê wat SANParke se standaard hoog hou.

RNP se kommunikasiestrategie behoort toekomstgerigte metodes te hê om die media te gebruik om die publiek van sy aksies in kennis te stel, sodat SANParke in 'n positiewe lig gesien kan word as 'n instansie wat almal gelyk behandel. Verder moet RNP bewusmakingstrategieë ontwikkel sodat die publiek ingelig kan wees en verantwoordelik kan optree. Die gebruik van fotogramme op rigtingaanwysers is belangrik in die hantering van die vreemde-taal-uitdagings wat geskep word deur die talle internasionale toeriste. Dit is die Park se plig om die publiek in kennis te stel van die huidige toestand van veiligheid en die moontlike gebruik van sekere tydelike noodsaaklikhede te reguleer. Krisiskommunikasie-protokol vir hantering van misdaadinsidente in samewerking met ander sal geneem word tot op die hoogste vlak ontmoetings, maar moet noodwendig operasioneel wees met eenvoudige, duidelike protokol insake wie om te bel en wanneer om teen wie te reageer. Alle mediakommunikasie sal deur die Media-Skakelingsbestuurder vir die Ariëde Streek van SANParke geskied.

5.4 EFFEKTIEWE PARKBESTUUR

5.4.1 Omgewingsbestuursprogram

Slegs 'n baie basiese, bruikbare databasis bestaan vir die park. 'n Gestruktureerde databasis van biofisiese inligting, erfenishulpbronne, sosio-ekonomiese konteks, 'n profiel van besoekergebruik en inligting oor parkbestuur-ingrypings word vereis om die praktiese uitvoering van bestuursaksies in die park te monitor. Vanuit hierdie databasis sal spesifieke navorsingsvereistes voortdurend geïdentifiseer en uitgevoer word. Om te verseker dat die inligtingsdatabasis en moniteringsuitslae duidelike bestuursbesluite ondersteun, moet dit die inligting bevat wat nodig is om dit behoorlik in stand te hou en geredelik toeganklik wees vir parkbestuur. Parkbestuur sal bywerk en, waar nodig, die bestaande inventaris van inligting vir die park op datum hou, 'n moniteringsprogram ontwikkel om die park se werksaamhede te evalueer en die impak te bepaal van sleutelwerkverrigtingsaanwysers en 'drumpelgevalle van potensiële bekommernis'. Hulle sal ook gefokusde navorsingsprojekte onderneem om beide die huidige kennisbasis vir die park en die moniteringsvereistes aan te vul. Huidige moniteringsprogramme soos dié wat fokus op veemonitering en die impak van vee op plantegroei sal in stand gehou word.

RNP beywer bestuur tot effektiewe insameling, behandeling en verwydering van afval. Die doelwitte vir die bestuur van afval is: Om die impak op die omgewing gedurende afvalverwydering te beperk;

- Om voldoende kapasiteit vir afvalbestuur te verskaf;
- Om die besoedelingspotensiaal gedurende afvalverwydering te beperk;
- Om moontlike gesondheidsrisiko's te beperk;



- Om 'n herbenuttingsprogram vir glas, blikke en papier te inisieer.

'n Noodsaaklike aanvullende funksie van parkdoeltreffendheid is die instandhouding van geskikte menslike hulpbronne om 'n bewaringsdiens, personeelontwikkeling en -opleiding van 'n opvoedkundige organisasie te voorsien. Prioriteite in vasgestelde ontwikkeling vir die park is vasgestel deur parkpersoneel uit die plaaslike gemeenskappe in diens te neem en te ontwikkel, die implementering van opleiding en vaardigheidsprogramme vir personeel, verhoging van die personeelkapasiteit om die Bestuursplan te implementeer en die implementering van die Geïntegreerde Omgewingsbestuurstelsel om voortdurende verbetering van parkbestuur moontlik te maak deur implementering, hersiening en aanpasbaarheid.

5.4.2 Sekuriteits- en Veiligheidsprogram

Die bestuur en bewaring van natuurlike bronne, asook van die strukture en roerende bates is 'n groot verantwoordelikheid. Hierdie verantwoordelikheid moet deur die ontwikkeling en implementering van 'n effektiewe sekuriteitsbestuurstelsel nagekom word. Die missie van die parkbestuur is om doeltreffende gelykstelling te verskaf en insidente rakende veiligheid, sekuriteit en wetsafdwinging te hanteer, insluitend beveiliging van natuurlike bronne, infrastruktuur en roerende bates.

Die Park wat 'n afgeleë en onherbergsame bergwoestyn is, bied 'n aantal uitdagings met betrekking tot natuurlewesekuriteit en die veiligheid van personeel en besoekers. As sulks word die volgende van die RNP verwag:

(a) Veiligheid en sekuriteit vir besoekers en personeel

- Gewone ontleding van versamelde inligting om bestuur in kennis te stel.
- Verhoging van die aantal Bewaringspersoneel tot vereiste vlak.
- Paslike en voldoende verdere opleiding van bewaringspersoneel met betrekking tot wetstoepassing en eerste hulp.
- Paslike en voldoende verdere opleiding van toerismepersoneel met betrekking tot die bestuur van besoekerdeurgang, algemene bewustheid van potensiële kriminele aktiwiteite en die gepaste reaksie indien kriminele aktiwiteit wel plaasvind.
- Personeel van alle departemente moet toepaslike opleiding ontvang om behoorlik toegerus te wees met betrekking tot Hoofstuk 8 van die Wet op Beroepsveiligheid en Gesondheid.
- Gewone ouditte van alle departemente moet bestuur word deur die toepaslike hoofde van departemente om korrupsie en intimidasie van personeel te bekamp.
- Staproetes moet meer gereeld gepatrolleer en observasies uitgevoer word, ook gedurende die nag, veral die Kodaspiekroete.
- Die private sekuriteitsmaatskappy wat tans gebruik word om die hoofdeurgang gedurende die nag te beheer en die ruskamp in piekseisoene te patrolleer, moet sy doeltreffendheid

en professionaliteit verhoog.

- Voltooi 'n analise van die parkrisiko van alle areas en aangewend deur parkbesoekers, insluitend verblyfeenhede, roetes en piekniekplekke.

(b) Omgewingsmisdaad en natuurlewemisdaad

Die RNP kan beste beskryf word as 'n bergwoestyn en as sodanig is die grootsoogdierpopulasies minder as in baie ander nasionale parke. Dit verminder klaarblyklik die risiko van lewensafhanklike onwettige jag (subsistence poaching). Daar is egter nogtans 'n aantal ander dreigemente wat in ag geneem moet word in die ontwikkeling van 'n strategie. Die volgende moet oorweging geniet en stappe moet geneem word om dit teen te staan:

- Skade aan broos rivierekosisteme deur brande as deel van die onwettige versameling van brandhout.
- Skade aan ekosisteme as gevolg van onwettige afpadbestuur en kampering.
- Skade aan geïdentifiseerde ekologiese gevaarsones deur weiding van vee.
- Onwettige verwydering van seldsame plante en/of hul saad deur versamelaars om die nasionale en internasionale ruilhandel te voorsien.
- Die vang en verwydering van seldsame voëls, reptiele en insekte deur versamelaars om die nasionale en internasionale ruilhandel te voorsien.
- Biodiversiteitsprospektering.
- Die vernietiging en verwydering van kulturele en historiese artefakte.
- Die onwettige benutting van alle spesies deur versamelaars vir die Tradisionele Genesingsbedryf
- Onwettige mynaktiwiteite.
- Onwettige visvang en treknette in die Gariepriver.
- Onwettige jag van wild en roofdiere (luiperd, jakkals en hiëna) deur inwonende veeboere.
- Die Park is nie omhein nie en grense is nie duidelik gemerk nie.
- Daar is 'n element van vyandigheid teen die Park binne die gemeenskap.
- Daar is mynbedrywighede in Sendelingsdrift, Oena en Grasdrift en veeboerderyposte deur die Park wat beheer problematies maak.

In 'n strategie om die bogenoemde dreigemente teen te werk, sal die volgende kwessies aandag moet geniet:

- Gewone ontleding van versamelde intelligensie om die Bedreigingsanalisepersoneel op hoogte te hou.
- Aantal bewaringspersoneel moet verhoog word tot vereiste vlak.
- Paslike en voldoende verdere opleiding van personeel in wetstoepassing en eerste hulp moet plaasvind.
- Bewaringspersoneel moet toepaslike opleiding ontvang om behoorlik toegerus te wees aangaande Hoofstuk 8 van die Wet op Beroepsveiligheid en Gesondheid.
- Intensiteit van patrollies/observasies moet verhoog word met behulp van uitgebreide en oornagpatrollies.
- Dreigemente teen en intimidasie van bewaringspersoneel moet aktief uitgeroei word deur behoorlike regsprosesse.

- Korrupsie van personeel moet konstant gemonitor word deur gewone ouditering van departement deur HOD.
- Doeltreffendheid van die bewaringsafdeling moet gereeld bepaal word deur die Proses van Areabeskeringsbestuursouditering (PAMA).
- Moet voortdurend streef, by wyse van bestaande en dinamiese bedreigingsontleding, om vlakke van onwettige jag (poaching) soveel moontlik te verminder en heeltemal te verwyder, waar moontlik.
- Personeel moet paslik gemotiveer en gedissiplineer wees om hul onderskeie rolle te vervul met betrekking tot die instandhouding van die area se integriteit.
- Vlakke van gereedheid van veldwagters moet voldoende wees om hul funksies uit te voer.

(c) Kontant in Stoorplek en Vervoer

- Gewone ontleding van versamelde intelligensie om bestuur in kennis te stel.
- Aanvaarding van verantwoordelikheid deur alle personeel, veral personeel wat kontant hanteer, vir Veiligheid en Sekuriteit.
- Verhoogde bewusmaking van alle Parkpersoneel van moontlike onwettige aktiwiteite in die vorm van kontantrowery.
- Alle personeel moet voorbereid wees op kontantrowery en bewus wees van die korrekte optrede.
- Paslike en voldoende verdere opleiding van toerismepersoneel met betrekking tot die bestuur van Besoekerdeurgang, algemene bewustheid van potensiële kriminele aktiwiteite en die toepaslike aksie om te neem in die geval van 'n kontantdiefstal.
- Gewone ouditte moet bestuur word deur toepaslike HOD's om korrupsie en intimidasie van personeel te bekamp.

(d) Toegangsbeheer en infrastruktuursekuriteit

- Gewone ontleding van versamelde intelligensie om bestuur in kennis te stel.
- Aanvaarding van verantwoordelikheid deur alle personeel vir toegangbeheer en infrastruktuursekuriteit.
- Paslike en voldoende verdere opleiding van toerismepersoneel ten opsigte van die bestuur van besoekerdeurgang, algemene bewustheid van potensiële kriminele aktiwiteite en die korrekte optrede vir die voorkoming van kriminele aktiwiteite.
- Alle personeel moet voorbereid wees op die verbreking van toegangsbeheer en infrastruktuursekuriteit en weet hoe om te reageer.
- Gewone ouditte moet bestuur word deur toepaslike HOD's om korrupsie en die intimidasie van personeel te bekamp.

(e) Inspekteur vir Omgewingsbestuur (EMI – Environmental Management Inspector)

- Opleiding van alle bewaringspersoneel in pligte en magte van 'n EMI tot die vlak van hul toepaslike graad.
- Implementering van wetstoepassing en onderworpenheid aan EMI magte.



'n Kritieke komponent van die Veiligheid-en-Sekuriteitsplan en Natuurlewebeskermingstrategie vir die Park is die daarstelling van 'n doeltreffende intelligensienetwerk. Om dit moontlik te maak, hou Parkbestuur neigings in Natuurlewemisdad dop en gebruik hierdie inligting om personeel en informante te ondersteun om die situasie te monitor.

(i) Die Versameling van Inligting

- Interne en eksterne inligtingsbronne soos CIS, SAPS, SANDF, ander bewaring- en wetstoepassingsagentskappe en NRO's.
- Informantenetwerk in buurgemeenskappe.
- Breedvoerige patrollierapportering - insluitend toestand van roetes en terrein.
- Inligting oor patrollie-observasievaardighede en bewustheid van span.
- Inligting oor skakeling met alle toepaslike parkgebruikers en buurgemeenskappe.
- Gebruik van observasie- en luisterpos.
- Implementeer die gebruik van sakboeke (EMI vereiste) en Cyber Trackers waar ookal moontlik.

(ii) Die samevatting van Inligting

- Ontwikkel breedvoerige kennis van kriminele elemente en taktieke.
- Om proaktief te wees in voorkoming en/of hantering van beplande onwettige aktiwiteite.
- Ontwikkel breedvoerige terreinkennis.
- Prioritiseer gevaarsones en ontsnaproetes vir kriminele.
- Monitor seisoenveranderinge in patrone en gedrag.

(iii) Die Verspreiding van Intelligensie

- Gelykstelling tussen bestaande databasisse, insluitende:
 - SAPS databasis
 - CIS databasis
 - RNP plaaslike databasis

(iv) Teen-Intelligensie Maatstawwe

- Stel maatstawwe voor wat lek van vertroulike inligting deur personeel na die plaaslike gemeenskappe buite die Park sal hokslaan.
- Gebruik informantenetwerk om personeel te identifiseer wat vertroulike inligting lek.
- Gebruik informantenetwerk teen beplande misdade.

(v) Bepaling van noodsaaklike elemente van Inligting

- Waar - gaan misdaad plaasvind?
- Wanneer - gaan misdaad plaasvind - tyd?
- Wie - die kriminele betrokke, hoe baie van hulle sal betrokke wees?
- Wat - is hulle plan, hoeveel van hulle gaan hierdie kriminele aktiwiteit uitvoer?

- Waarom - wat is hul motief (geld, wraak, onwettige ruilhandel, dwelms)?
- Hoe - hoe sal dit plaasvind?

(vi) Om dit moontlik te maak om:

- breedvoerige kennis van kriminele elemente en taktieke te ontwikkel.
- proaktief in voorkoming van beplande onwettige aktiwiteite te wees.
- potensiële onwettige aktiwiteite en teenmaatreëls te identifiseer.
- breedvoerige terreinkennis te ontwikkel.
- observasie- en luisterpos te benut.
- gevaarsones en kriminele se ontsnaproetes te prioritiseer.
- seisoenveranderinge in patrone en gedrag te monitor.

5.4.3 Infrastruktuurprogram

Infrastruktuurbeheer sluit die beplanning, konstruksie, instandhouding, vervanging, beheer en monitering van alle permanente strukture, toerusting en ander roerende bates in. Beheer van infrastruktuur, insluitende inspeksies en veebeheer, sal gedoen word volgens algemeen aanvaarde norms, standarde en praktyke, soos voorgeskryf in die Bedryfsplanne en Handleidings.

Die oorkoepelende doelwitte vir die beheerstelsel van die infrastruktuur sal soos volg wees:

- Om te verseker dat alle infrastruktuur gebruik, en/of geberg, en/of instand gehou word op 'n verantwoordelike wyse;
- Om die verantwoordelikheid vir spesifieke infrastruktuur aan individuele personeellede te delegeer;
- Om die mishandeling van infrastruktuur te verhoed;
- Om die behoefte aan instandhouding en/of vervanging van spesifieke infrastruktuur aan te dui;
- Om te verseker dat die maksimum dienslewe van infrastruktuur bereik word;
- Om te help met die opstelling van infrastruktuurbegrotings.

(a) Toegangsbeheer

Dit is noodsaaklik om toegang tot die RNP te beheer, en om ook die nodige sekuriteit aan die myngebiede in die park te verskaf. Hierdie afdeling skets die beleid wat tans heers wat toegang betref. Alle persone, behalwe veeboere, inwoners en myn personeel van die gebied (met die nodige identifikasieplakkers op hul voertuie), asook amptenare van die RNP, moet RNP-permitte hê om die park te betree of te verlaat. Daar moet egter register gehou word van alle verkeer deur die hek. RNP toegangsperritte sal aanvanklik slegs by die kantoor van die Parkhoof: RNP te Sendelingsdrif verkrygbaar wees, totdat personeel opgelei is om hierdie funksie by die hek te kan verrig. Verkeer sal soos volg gehanteer word:

- i) Personeel van die Reuning en Oena myne teken die register in en uit. Identifikasieplakkers moet op voertuie

aangebring word.

- ii) Besoekers aan bogenoemde myne (hetsy vir besigheid of privaat) teken die register in en uit, maar 'n permit wat deur die relevante mynkantoor gestempel/geteken is, moet by die hek aan die sekuriteitsbeampte oorhandig word met uitgang. Indien persone sonder permit die gebied wil verlaat, sal hulle teruggestuur word om dit te kry.
- iii) Veeboere en inwoners van die gebied teken die register in en uit. Identifikasieplakkers moet op hul voertuie aangebring word.
- iv) Besoekers aan die RNP teken die register in en uit, maar moet 'n amptelike RNP permit kry. Die sekuriteitsbeampte het volmag om persone terug te stuur om die nodige permitte te bekom indien hulle daarsonder by die hek arriveer.
- v) Persone wat van die pont te Reuning gebruik maak, moet by die Bestuurder van die Reuning Myn (of sy gevolmagtigde) of by die RNP-kantoor die nodige permitte kry om van die hek gebruik te maak.
- vi) Lede van die SAP of SAW, of ander departemente soos Telkom, Eskom, en die SDR, wat op amptelike diens is, moet 'n gratis toegangsperrit by die kantoor van die RNP verkry, en moet ook die register in en uit teken.

(b) Die grense van die RNP

Die ligging van die grense is met behulp van bakens aangedui. Omheining is onnodig.

(c) Serwituouthouers

Serwituouthouers sluit die volgende in: Eskom (om kraglyn te diens), Telkom (om telefoonlyn te diens), Buffelsbank Diamante Bpk (Reuning Myn), Dept. Mineraal en Energiesake (inspeksie van myne), SAP (Diamanttak), Grenspolisie, SA Weermag (SANDF).

(d) Paaie, wandelpaaie, staproetes en oornagkampeerplekke

Die bestaande paaie word verdeel in (i) dié wat deur besoekers gebruik word en (ii) dié wat slegs vir diens en instandhoudingswerk deur SANParke se personeel gebruik sal word. Die RNP het ook wandelroetes en oornagkampeerplekke.

Wat die konstruksie, instandhouding en verbetering van paaie betref, is die beleid:

- om van handarbeid eerder as masjienerie gebruik te maak om werkskepping te bevorder.
- Alle bronne wat geld vir werkskepping bewillig, sal om finansiële hulp genader word indien 'n groot projek in die RNP aangepak moet word.

(e) Landingstroke

- Die stroke by Sendelingsdrif en Grasdrif (Oenas) sal behou word.



- Die een op Springbokvlakte is sigbaar vanaf die beoogde toerismegebied by Tatasberg, en daar word aanbeveel dat die landingstrook nie meer gebruik word nie en alle merkers van die landingstrook verwyder word.

5.4.4 Navorsingsprogram

Die hoofrol van navorsing en monitering in 'n bewaringsgebied is om vas te stel tot watter mate die bewaringsdoelwitte bereik word. Dit is egter ook noodsaaklik om voorsiening te maak vir basiese of akademiese navorsing wat nie noodwendig direk verband hou met bestuursaspekte nie. As gevolg van die besondere ekologiese waarde van die Richtersveld is daar aansienlike wetenskaplike belangstelling, beide in die buiteland en in suidelike Afrika. Dit is tot voordeel van die RNP indien hierdie belangstelling aangemoedig word.

Hieronder word die beleid ten opsigte die uitvoering van navorsingsprojekte beskryf.

- Die navorser stuur 'n voltooide projekregistrasievorm saam met 'n projekvoorstel na SANParke.
- Hierdie aansoek word dan deur SANParke geëvalueer om te verseker dat dit versoenbaar is met die doelwitte en bestuursbeleid van die park.
- Die projek word aan die RGBK bekend gemaak vir kennisname.
- Die projek mag aanvaar word in die oorspronklike vorm, of verandering mag aanbeveel word.
- Die geregistreerde projek word beskou as 'n kontrak tussen SANParke en die navorsers, en beide partye onderneem om die vereistes daarvan na te kom.
- LW DIE KONTRAK MOET ALLE ASPEKTE VAN "INTELLEKTUELE BESITREGTE" DEK. Met ander woorde: aan wie behoort die inligting wat deur navorsing verkry word'n Waar, en deur wie, word die inligting gepubliseer'n Word inheemse kennis in ag geneem en ten volle erken'n
- Daar word van alle navorsers verwag om al die reëls van die Park na te kom (insluitend die betaling van alle ingangs- en akkommodasiefooie), behalwe waar spesifiek anders ooreengekom word by die registrasie van die projek.

5.4.5 Personeel-kapasiteitsbouprogram

(a) Menslike Hulpbronne

Die huidige personeel van die RNP omvat:

(i) Permanente SANParke personeel

Parkeerbestuur en Admin (2), Aardbewaring (6), Toerisme (3), Mense en Bewaring (1), Tegniese Dienste (0)

(ii) SANParke se Armoedeverligting-eenheid 2
Totaal: 12

(iii) Daar bestaan 'n behoefte aan die skepping van nuwe poste - 1 tegniese amptenaar, 1 tegniese bestuurder, 5 algemene werkers, en 1 afdelingsveldwagter.

(b) Opleiding van RNP-personeel

Een van die belangrikste doelwitte van die RNP is om werksgeleenthede in die veldgebied van natuurbewaring aan die Richtersveldgemeenskappe te bied en om die toepaslike opleiding hiervoor te verskaf. Personeellede sal optree as beide veldwagters en toergidse/inligtingsbeamptes en sal dus direk betrokke wees by die oordra van inligting aan besoekers. Hierdie inligting moet die besoeker van die kulturele en natuurbewaringswaardes van die RNP bewus maak, en moet terselfdertyd sy besoek leersaam en aangenaam maak. Die inwoner se bestaande tradisionele kennis oor die omgewing sal 'n belangrike bydrae lewer tot hierdie taak. Dit sal egter nodig wees om kennis uit te brei ten opsigte van die doelwitte van die RNP en van nasionale parke in die algemeen, asook van die wetenskaplike agtergrond van die bewaringsaksie. Die volgende tipes opleiding sal aangebied word:

1. 'n Ervare inligtingsbeampte van SANParke sal verantwoordelik wees vir die oriëntering van die personeel ten opsigte van algemene bewaringsaksies in nasionale parke, die tegnieke van inligtingsoordrag aan besoekers en die keuse van toepaslike en interessante inligtingstukke. Die inligtingsbeampte sal die RNP gereeld besoek om hierdie taak uit te voer.

2. Personeellede sal ook indiensopleiding ontvang deur middel van kontak met die Parkhoof en besoekende wetenskaplikes (van SANParke, asook buite-instansies). Dit is wenslik dat personeellede so dikwels moontlik besoekende deskundiges vergesel terwyl hulle met veldwerk besig is en dat hulle aangemoedig word om vrae te stel.
3. Personeellede moet die geleentheid kry om ander nasionale parke te besoek om hulle kennis uit te brei. Bywoning van veldwagters- of inligtingskursusse sal veral van waarde wees.
4. Inligtingstukke, toepaslike tydskrifte en nuusbriewe moet aan personeel beskikbaar gestel word.
5. Personeel wat betrokke is by die kwekery sal opleiding ten opsigte van die kweek van plante ontvang.
6. Aangesien personeel te doen sal kry met besoekers wat nie Afrikaans kan praat nie, sal hulle vaardigheid in Engels ook moet hê. Volgens Kröhne (1992) is plaaslike onderwysers bevoeg om klasse aan te bied. As gevolg van die probleem met afstande sal korrespondensieklasse die praktiesste wees.
7. Opleiding in veiligheid en sekuriteit (Tabel 14).

Tabel 14: Opleidingskursusse in veiligheid en sekuriteit

Kursus	Voorsien deur	Vereis deur				
		Toerisme	Bewaring	Bestuur	Ander	WfW(Coast Care)/ESPW
Gedragkode	RNP	X	X	X	X	X
Uitgebreide terrein-kennis	RNP	X	X	X	X	X
Skryf patrollieverlae	RNP		X	X		X
Skakel met parkverbruikers/vennote	RNP/ SANParke	X	X	X	X	X
Bemanning van observasieposte	RNP/ CIS		X	X		X
Sigbare polisiërings-Vaardighede	RNP/CIS		X			X
Kovert operasies	RNP/CIS		X	X		
EMI kursus	SANParke / DEAT		X	X		
Toesighouerskursus	RNP/ SANParke	X	X	X	X	X
Berging/oorlewings						
Vaardighede	Buitevoorsiener		X			X
Wapenopleiding	Buitevoorsiener		X			
Selfverdediging	Buitevoorsiener		X			
Radiokommunikasie	RNP	X	X	X	X	X
Algemene						
kommunikasie	RNP/ SANParke	X	X	X	X	X
Eerstehulp	Buitevoorsiener	X	X	X	X	X
Selfbestuur	SANParke/	X	X	X	X	X
Gasvryheidsdiens RNP/ SANParke X	Buitevoorsiener					



5.4.6 Finansiële Volhoubare Program

Dit word aanvaar dat die finansiële bestuursaspekte van die Park volgens die "GAAP", soos deur die rekeningkundige profesie geformuleer, uitgevoer sal word, en aan 'n eksterne audit onderhewig sal wees. Begrotings sal deur die RGBK uitgevoer word in die nastrewing van die doelwitte van hierdie Bestuurs- en Ontwikkelingsplan. Algehele doelwitte sluit die volgende in:

- Die mees effektiewe gebruik van kapitaal/kontantmiddele.
- Optimalisering van inkomste/bedryfswinste.
- Voortdurende strewing na die bereiking van die Park se doelwitte.
- Doeltreffende beplanning van toekomstige aktiwiteite/ontwikkelinge.
- Doeltreffende beheer oor die finansiële aspekte van die Park, insluitende begrotingsbeheer.
- Finansiële boekhouding volgens GAAP.

Tabel 15: Algehele bedryfsinkomste van die park

	Totale inkomste vir die park	Toerisme-spesifieke inkomste
2003	R 684,491.72	R 634,566.28
2004	R 583,963.94	R 559,807.16
2005	R 619,894.33	R 533,289.38

In 2003 was die toerisme-inkomste as 'n persentasie van totale inkomste 92%
 In 2004 was die toerisme-inkomste as 'n persentasie van totale inkomste 95%
 In 2005 was die toerisme-inkomste as 'n persentasie van totale inkomste 86%

Tabel 16: Totale uitgawes van die Park

	Totale Park-uitgawes
2003	R 1,515,482.46
2004	R 1,824,960.21
2005	R 1,618,612.63

Totale uitgawes van die park het verminder in vergelyking met 2004.

5.4.7 HIV/VIGS-Program

Die RNP bestuur is verantwoordelik om in die werksplek handleidings te voorsien oor die beste maniere om HIV en VIGS te hanteer. Dit sluit in die beskerming van menseregte en die waardigheid van werkers met, of geaffekteer deur, HIV en VIGS. RNP sal verdere opvoeding en opleiding voorsien om te verseker dat bestuurders en ander toepaslike deelhebbers verstaan en die volgende beginsels respekteer:

- Vertroulikheid - RNP respekteer elke werker se reg tot privaatheid, insluitend vertroulikheid in hantering van die HIV en VIGS-status van toekomstige en bestaande werkers en hul familieledede.
- Nie-diskriminasie - In ooreenstemming met alle toepaslike wetgewing, is RNP daaraan toegewy om te verseker dat daar teen geen werker met, of geaffekteer deur HIV en VIGS, gediskrimineer sal word nie.
- Samewerkende benadering - RNP strewing om te konsulteer en saam te werk met alle toepaslike organisasies om die mees koste-effektiewe en professionele dienste vir werkers en hul families te bekom.
- Opvoeding, opleiding en bewusmaking - RNP herken die noodsaaklike voordele van behoorlik ingeligte en opgeleide werkers insake HIV en VIGS en onderneem om gereeld kennis te gee en alle deelhebbers in die organisasie op te lei.

- Inklusiwiteit - RNP herken dat die aard van die pandemie vereis dat bestuur voorsiening moet maak vir alle vlakke van werkers (ingesluit hul gade), genomineerde lewensvennote en ongebore babas as 'n resultaat van moeder-tot-kind oordrag (MTCT).
- Veiligheid in die werksplek - RNP sal alle redelike voorsorgmaatreëls tref om werkers te beskerm teen moontlike infeksie in die werksplek. Wanneer 'n werker beseer word, sal universele infeksiebeheerprosedures toegepas word om die risiko van infeksie te verminder.
- Toeganklikheid - RNP sal so ver as prakties en finansiële uitvoerbaar, strewing om alle voorsorgmaatreëls en remediërende dienste aan werkers te voorsien.
- Die groter betrokkenheid van mense by HIV en VIGS (GIPA) - RNP erken die beduidende bydrae van werkers wat openlik met HIV en VIGS lewe tot die organisasie. Hulle bied gevolglik hulle volle samewerking en die ontwikkeling van doeltreffende antwoorde rondom



BIBLIOGRAFIE

- Acocks, J. P. H. 1953. Veld types of South Africa. *Memoirs of the botanical survey of South Africa*. 40:1-128.
- Anoniem. 1992. A ventilated improved pit (VIP): Latrine builders manual. Ongepubliseerde verslag.
- Archer, F. 1993. Land tenure in the Namaqualand reserves. Surplus People Project. Athlone press.
- Archer, Fiona M., Danckwerts, J.E. en Hoffman, M.T. (1989) How economic are the farming units of Leliefontein, Namaqualand? *Journal of the Grassland Society of Southern Africa* 6(4):211-215.
- Archer, F., S. Turner and F. Venter. 1994. Range management, livestock production and nature conservation in Richtersveld National Park. In *Successful natural resource management in southern Africa* (1996). Gamsberg Macmillan Publishers (Pty) Ltd, Namibia.
- Archer, Fiona M. 1990. Customary plant use in the Richtersveld - an ethno-botanical survey. Draft report.
- Archer, Fiona M. 1990. Planning with people - ethnobotany and African uses of plants in Namaqualand (South Africa). *Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg Band 23b S. 959-972*. Proceedings of the twelfth plenary meeting of AETFAT. Symposium VIII.
- Archer, Fiona M. 1991. Notas oor veeboerdery. Interdissiplinêre Navorsingsprogram met betrekking tot die Richtersveld Nasionale Park. Projek 3, Verslag 1. Universiteit van Kaapstad.
- Archer, Fiona M. 1992. Richtersveld Interdissiplinêre Navorsingsprogram. Projek 3. Ongepubliseerde verslag, Universiteit van Kaapstad.
- Archer, Fiona M., Danckwerts, J.E. en Hoffman, M.T. 1989. How economic are the farming units at Leliefontein, Namaqualand? *Journal of the Grassland Society of Southern Africa* 6: 211-216.
- Archer, Fiona, M. 1994. Terugvoering in verband met die werkwinkel oor reëls en regulasies met die veeboere en ander groundgebruikers van Eksteenfontein. Ongepubliseerde verslag, Deelnemende navorsing/SPP.
- Bailey C. en Rutherford, M. 1992. Impressions of the Richtersveld. *Veld en Flora March* 78(1): 21.
- Bell, R.H.V. 1982. Decision making in wildlife management with reference to problems of overpopulation. Pp. 145 - 172 in R.N. Owen-Smith (ed.) *Management of large mammals in African conservation areas*. HAUM, Pretoria.
- Bezuidenhout, H. 1993. Terreinevaluering van die moontlike boorgate vir die Richtersveld Nasionale Park. Ongepubliseerde verslag, Nasionale Parkeraad.
- Bezuidenhout, H. 1994. Sensitiewe habitatte in die Richtersveld Nasionale Park. Ongepubliseerde verslag, Dept Navorsing en Ontwikkeling, Nasionale Parkeraad.
- Boonzaier, E. (1987) From communal grazing to economic units: Changing access to land in a Namaqualand reserve. *Development Southern Africa* 4(3):479-491.
- Boonzaier, E. (1991) People, parks and politics. In Ramphele, M. (Ed) (1991) *Restoring the Land. Environment and Change in Post-Apartheid South Africa*. Panos Publications, London, UK.
- Boonzaier, E. 1987. From communal grazing to economic units: Changing access to land in a Namaqualand reserve. *Development South Africa* 4: 479-491.
- Boonzaier, E. 1991. People, Parks and Politics. Pp 155-162 in Ramphele, M. en McDowell, C. (eds.) *Restoring the Land: Environment and Change in Post-Apartheid South Africa*. Panos Publications, London.
- Boonzaier, E., Hoffman, M.T., Archer, F.M. and Smith, A.B. 1990. Communal land use and the tragedy of the commons: some problems and development perspectives with specific reference to semi-arid regions of Southern Africa. *Journal of the Grassland Society of Southern Africa* 7: 77-80.
- Braack, H. H. 1992a. Ooreenkoms: Richtersveld Nasionale Park en Buffelsbank Diamante: Reuning Myn. Ongepubliseerde verslag, Nasionale Parkeraad. 6 bl.
- Braack, H. H. 1992b. Agreement between the National Parks Board and private tour operators in the Richtersveld National Park. Ongepubliseerde verslag, Nasionale Parkeraad. 3 bl.
- Brooke RK. 1984. South African Red Data Book - Birds. South African National Scientific Programmes Report No. 97, Pretoria.
- Brownlie, S. F. 1992. Closure of De Beers diamond mines in Namaqualand. A socio-economic impact assessment. Environmental Evaluation Unit, University of Cape Town. Unpublished report.
- Bruyns, P. 1989. The orchidaceae of the Richtersveld, South Africa. *South African Journal of Botany* 55(5): 492-497.
- Bruyns, P. 1990. New taxa from the arid regions of southern Africa. *South African Journal of Botany*. 56(1): 125-132.
- Caughley, G. 1979. What is this thing called carrying capacity? Pp 2-8 in: Boyce, M.S. and Hayden-Wing, L.D. (eds.) *North American Elk: Ecology, behaviour and management*. University of Wyoming, Laramie.
- Caughley, G. 1981. Overpopulation. Pp. 7-19 in: Jewell, P.A., Holt, S. and Hart, D. (eds.) *Problems in the management of locally abundant wild mammals*. Academic Press, New York.
- Cornell, F.C. 1985. The glamour of prospecting: wanderings of a South African prospector. David Phillip, Cape Town.
- Davidson, I. 1982. Booted eagle *Hieraaetus pennatus* possibly breeding in the Richtersveld, Northwestern Cape, South Africa, and further sight records from Namibia. *Ostrich* 53(2): 117.
- De Villiers, J. en S'nhge, P.G. 1959. The Geology of the Richtersveld: *Mem Geol Surv. S. Afr.*, 48, 295pp.
- Departement van Landbou en Watervoorsiening. 1986. 2816 Alexanderbaai, 1 : 250 000 Landtipekaart. Staatsdrukker, Pretoria.
- Departement van Omgewingsake en Toerisme. 1998. Witskrif oor Omgewingsbestuursbeleid vir Suid-Afrika. Staatskoerant 15 Mei 1998.
- Eco-Africa Environmental Consultants (1999). Situation Analysis Report of the Richtersveld Region. Unpublished report prepared for GTZ.
- Eller, B.M., Brinckmann, E. en Von Willert, D.J. 1983. Optical properties and succulence of plants in the arid Richtersveld, South Africa. *Botanica-Helvetica* 93(1): 47-56.
- Ellis, J.E. en Swift, D.M. 1988. Stability of pastoral ecosystems: Alternate paradigms and implications for development. *Journal of Range Management* 41: 450-459.
- Fig, D. (1991) Flowers in the desert. Community struggles in Namaqualand. In *Going green. People, politics and the environment in South Africa* edited by J. Cock and E. Koch. Oxford University Press, Cape Town.
- Fourie, J. (1994) Comments on National Parks and Future Relations with Neighbouring Communities. *Koedoe* 37(1):123-136. Pretoria.
- Germishuizen, G. 1987. Fabaceae: A new species of *Rhynchosia* from the Richtersveld, Numees, South Africa. *Bothalia* 17(2): 181-182.
- Germis, G.J.B. and Gresse, P.G. 1991. The foreland basin of the Damara and Gariiep origins in Namakwaland and Southern Namibia: Stratigraphic correlations and basin dynamics. *S.A. Jour. Geol.* 94 2/3 : 159-169.
- Glazewski, J., Dodson, A. en Smith, H. 1991. Tightening up the law. Pp 139-154 in Ramphele, M. en McDowell, C. (eds.) *Restoring the Land: Environment and Change in Post-Apartheid South Africa*. Panos Publications, London.
- Goldblatt, P. 1984. New taxa and notes on southern African *Gladiolus Iridaceae*. *Journal of South African Botany* 50(4): 449-460.
- Groenewald, G.H. 1992. Watervoorsiening in die Richtersveld Nasionale Park. Ongepubliseerde verslag, Nasionale Parkeraad.
- Haack, W.H.G. 1982. Traditional hut-building technique of the Nama (with some related terminology). *Cimbedasia* (B) 3: 77-98.
- Hall, A.V. 1989. Rare plant surveys and atlases. Pp 148-156 in B.J. Huntley (ed.) *Biotic Diversity in southern Africa: Concepts and Conservation*. Oxford University Press, Cape Town.
- Hall, A.V., De Winter, M., De Winter, B. en van Oosterhout, S.A.M. 1980. Threatened plants of Southern Africa. *South African National Scientific Programmes Report No* 45.
- Hall, M. and Smith, B. (eds.) *Prehistoric pastoralism in southern Africa*. Goodwin Series 5.
- Harrison, J.A. 1989. Atlassing as a tool in conservation, with special reference to the Southern African Bird Atlas Project. Pp 157-169 in B.J. Huntley (ed.) *Biotic Diversity in southern Africa: Concepts and Conservation*. Oxford University Press, Cape Town.
- Hartnady, C.J.H., Von Veh, M. and Ransome, I.G.D. 1990. Gariiep Gordel Excursion, *Geol. Soc. S. Afr. Geocongress 1990*, field guide.
- Hearn, G. 1987. Desert of Contrasts. *Conserva* (Dec.): 12-15.
- Homewood, K. and W. A. Rogers (1987) Pastoralism, conservation and the overgrazing controversy. In Anderson, D. and Grove, R. (Eds.) (1987) *Conservation in Africa. People, policies and practice*. Cambridge University Press.
- Hendricks, HH, Bond, WJ, Midgley, JJ & Novellie, PA. 2005. Plant species richness and composition along livestock grazing intensity gradients in Namaqualand (South Africa) protected area. *Plant Ecology* 176:19-33.
- Hendricks, HH, Clark, B, Bond, WJ, Midgley, JJ & Novellie, PA. 2005. Movement response patterns of livestock to rainfall variability in the Richtersveld National Park. *African Journal*



for Range and Forage Science 22(1):117-125.

Hendricks, HH, Midgley, JJ, Bond, WJ & Novellie, PA. 2004. Why communal pastoralists do what they do in the Richtersveld National Park. *African Journal for Range and Forage Science* 21(1):29-36.

Hoffman, MT, Cousins, B, Meyer, T, Petersen, A & Hendricks, HH. 1999. Historical and contemporary land use and the desertification of the Karoo. In: *The Karoo: Ecological patterns and processes*, eds. W.R.J. Dean and S.J. Milton. Cambridge University Press. UK. Pp 257 - 273.

IUCN/UNEP/WWF. 1991. *Caring for the Earth. A strategy for sustainable living*. Gland, Switzerland.

Johnson, D.L. 1991. Common themes in the socio-economic and legal aspects of pastoral development. Pp 1189-1191 in A. Gaston, M. Kernick and H-N. le HouËrou (eds.)

J,rgens, N. (1991) A new approach to the Namib Region. *Vegetatio* 97:21-38

J,rgens, N. (1997) Floristic biodiversity and history of African arid regions. *Biodiversity and conservation* 6:495-514.

J,rgens, N. 1986. Untersuchungen zur ðkologie sukkulenter Pflanzen des S,dlichen Afrika. *Mitt. Inst. Allg. Bot. Hamburg*. 21: 139-365.

J,rgens, N. 1991. A new approach to the Namib Region. *Phytogeographic subdivision. Vegetatio* 97: 21-38.

J,rgens, N. en Niebel, A. 1991. The unknown Lichen hill. *Veld en Flora (Maart)* p 24 to 26.

KotzË, D. A. en KotzË, P. M. J. 1990. Blokkering van ontwikkelingsinisiatiewe in die Noordelike Richtersveld: 'n geheelbenadering. *Africanus* 20: 105-111.

Kr'hne, H. en Steyn, Lala. 1991. Land use in Namaqualand: Towards a community-based management strategy for agricultural land use in the Namaqualand reserves; Leliefontein, Steinkopf and Richtersveld. *Surplus Peoples Project, Athlone*.

Kr'hne, H. 1992. Verslag oor die moontlikheid van 'n Richtersveld Nasionale Park Opleidings en Ondersteuningsprogram. Ongepubliseerde verslag vir die Surplus Peoples Project.

Kr'hne, H. en L. Steyn. 1991. Land use in Namaqualand. Published by Surplus People Project, P.O. Box 468, Athlone, 7760, South Africa.

Kr'ner, A. 1974. Late Precambrian Formations in the Western Richtersveld, Northern Cape Province. *Bull 13, Precambrian Research Unit, University of Cape Town*.

Lamoral, B.H. 1980. Two new Psammophile species and new records of scorpions from the Northern Cape Province of South Africa (Arachnida, Scorpionida). *Annals of the Natal Museum* 24(1): 201-210.

Landtipe-opname personeel. 1987. Landtipes van die kaart 2816 Alexanderbaai, 2818 Warmbad, 2916 Springbok, 2918 Pofadder, 3017 Garies, 3018 Loeriesfontein. *Mem. nas. Landbouhulpbr. S. Afr. Nr. 9*.

Landtipeopnamepersoneel. 1987. Landtipes van die kaart 2816 Alexander Bay, 2818 Warmbad, 2916 Springbok, 2918 Pofadder, 3017 Garies, 3018 Loeriesfontein. *Mem. nas. Landbouhulpbr. S. Afr. Nr. 9*.

Leach, L.C. 1984. A new Euphorbia from the Richtersveld, South Africa. *Journal of South African Botany* 50(4): 563-568.

Lombard, A. T. 1995. The problems with multi-species conservation: Do hotspots, ideal reserves and existing reserves coincide? *South African Journal of Zoology* 30(3):145-163.

MacDonald, P. 1957. A contribution to the ornithology of western South Africa. Results of the British Museum (Nat. Hist. South West Africa expedition 1949-50. British Museum, London.

Maclean G. 1985. *Roberts Birds of South Africa*. John Voelcker Bird Fund, Cape Town.

Macvicar, C.N., Loxton, R.F, Lambrechts, J.J.N., Le Roux, J., De Villiers, J.M., Verster, E., Merryweather, F.R., Van Rooyen, T.H. en Harmse, H.J. Von M. 1977. Grondklassifikasie: 'n Binomiese sisteem vir SuidAfrika. Departement van Landbouegniese dienste, Pretoria.

Manning, J.C. 1990. A new species of Trachyandra section Liriothamnus (Asphodelaceae) from the Richtersveld, South Africa. *South African Journal of Botany* 56(1): 1-5.

Mentis, M.T. 1984. Monitoring in South African grasslands. *South African National Scientific Programmes Report No 91*. CSIR, Pretoria.

Mentis, M.T. en Collinson, R.F.H. 1979. Management goals for wildlife reserves in grassveld and bushveld. *Proc. Grassld. Soc. sth. Afr.* 14: 77-74. Newby, J.E. 1992. Parks for people - a case study from the AOr Mountains of Niger. *Oryx* 26: 19-28.

Oberprieler, R., M. Mansell and S. Louw (1993) Richtersveld - an insectile paradise. *Custos* 21(11):30-33

Pienaar, B.J. en Nicholas, A. 1988. Notes on African plants: Brassicaceae Heliophila cornellsbergia, a new species from the Richtersveld, South Africa. *Bothalia* 18(2): 183-185.

Powrie, L.W. 1992. How alert are those Richtersveld plants? *Veld en Flora March* 78(1): 18 - 19.

Ritter, U. 1980. The Precambrian evolution of the Eastern Richtersveld. *Bull. 26, Precambrian Research Unit, University of Cape Town*.

Robins, S. 1997. Transgressing the Borderlands of Tradition and Modernity: Identity, Cultural Hybridity and Land Struggles in Namaqualand (1980-94). *Journal of Contemporary African Studies* 15(1):23-43

Robinson, G.A. 1992. The Richtersveld Saga. Unpublished report, National Parks Board.

Robinson, R. 1998. Community partnership in the Richtersveld National Park (South Africa). Paper presented to the Scandinavian seminar college workshop in Abidjan, Ivory Coast. November 9-11 1998.

Rookmaaker, L.C. 1989. The zoological exploration of southern Africa: 1650-1790. A.A. Balkema, Rotterdam.

Rutherford, M.C en Westfall, R.H. 1986. Biomes of Southern Africa An objective categorization. *Memoirs van die Botaniese Opname van SuidAfrika* 54: 198.

Siegfried, W.R. 1989. Preservation of species in southern African nature reserves. Pp 185-201 in B.J. Huntley (ed.) *Biotic Diversity in southern Africa: Concepts and Conservation*. Oxford University Press, Cape Town.

Skead, C.J. 1980. Historical mammal incidence in the Cape Province, Volume 1 The Western and Northern Cape. Cape Nature Conservation, Cape Town.

Skinner, J.D. en Smithers, R.H.N. The Mammals of the Southern African Subregion. University of Pretoria, Pretoria.

Smith, A. 1991. Adjusting to drought conditions in an event-driven system: an example from a Nnamaqualand reserve. In *pastoral economies in Africa and long term responses to drought*. Proceedings of a colloquium at the University of Aberdeen, edited by J. C. Stone.

Smithers, RHN. 1986. *South African Red Data Book - Terrestrial Mammals*. South African National Scientific Programmes Report No. 97, Pretoria.

Surplus People Project. 1989. Dossier on proposed national park in the Richtersveld, Namaqualand. Unpublished Surplus People Project (1995) Land claims in Namaqualand. Formeset Printers, South Africa.

Tainton, N.M., Zacharias, P.J.K. en Hardy, M.B. 1989. The contribution of veld diversity to the agricultural economy. Pp 107-118 in B.J. Huntley (ed.) *Biotic diversity in southern Africa: Concepts and conservation*. Oxford University Press, Cape Town.

Tankard, A.J., Jackson, M.P.A., Eriksson, K.A., Hobday, D.K., Hunter, D.R. and Minter, W.E.L. 1982. *Crustal Evolution of Southern Africa*. Springer-Verlag, New York.

Toens, P.D. en Genote. 1993. Aanbevelings vir boorgat-lokaliteite vir die Noordelike Richtersveld. *Interne Verslag, GeoloÏ, Wynberg*.

Van der Merwe, S. 1991. Richtersveld now finally a national park. *Custos* 20(6):16-17

Van der Walt, P. T. 1991. Why conserve this rugged mountainous desert land? *Custos* 20(6):27-30

Van der Walt, P.T. 1991. Waarom diË bergwoestyn bewaar?. *Custos* 20 (6): 18 - 22.

Van Jaarsveld, E. 1980. 'n Voorlopige verslag oor die plante-groei van die Richtersveld met spesifieke verwysing na die bome en struie van die gebied. *Trees in South Africa OctDec*: 58 84.

Van Jaarsveld, E. 1987. The Succulent Riches of South African and Namibia. *Aloe* 24(3-4): 45-92.

Venter, H.J.T. en Beukes, G.J. 1982. A new species of Aloe Liliaceae from South Africa. *Kew Bulletin* 36(4): 675-678.

Visser, D.J.L. 1989. Explanation of the 1:1 000 000 geological map of South Africa. Geological Survey, Pretoria.

Von Willert, D.J., Brinckmann, E., Scheitler, B. en Eller, B.M. 1985. Availability of water controls Crassulacean acid metabolism in succulents of the Richtersveld, Namib Desert, South Africa. *Planta (Berl.)* 164(1): 44-55.

Webley, L. (undated). Prehistoric land and resource use in the Richtersveld: Final report. Interdisciplinêre Navorsingsprogram met betrekking tot die Richtersveld Nasionale Park. Ongepubliseerde verslag.

Webley, Lita, Archer, Fiona en Brink, J. 1993. Die Toon: a Late Holocene site in the Richtersveld National Park, Northern Cape. *Koedoe* 36: 1-9.

Webley, Lita. 1982. Settlement studies among descendants of Nama herders: an ethno-archaeological approach. *Khoisis* 3: 1-26.

Webley, Lita. 1993. Prehistoric land and resource use in the Richtersveld. Final Report to the Interdisciplinary Research Programme with respect to the Richtersveld National Park. Albany Museum, Grahamstown.

Williamson, G. 1990. The Richtersveld, a treasure-trove of succulent plants. *Aloe* 27(2):34-39

Williamson, G. The Richtersveld - South Africa's last wilderness. *Afr. Wildlife* 44(1): 26-35.

Willis, C. 1992. Richtersveld: land of contrasts. *Veld en Flora March* 78(1): 14 - 17.

Winderlich, S. 1996. Unpublished report on the Richtersveld National Park.

Winterbottom, J.M. 1959. An ornithological reconnaissance of the Richtersveld. *Ostrich* 30: 53-64.



APPENDIX 1

RICHTERSVELD NATIONAL PARK ZONING PLAN

INTRODUCTION

The primary objective of a park zoning plan is to establish a coherent spatial framework in and around a park to guide and co-ordinate conservation, tourism and visitor experience initiatives. A zoning plan plays an important role in minimizing conflicts between different users of a park by separating potentially conflicting activities such as game viewing and day-visitor picnic areas, whilst ensuring that activities which do not conflict with the park's values and objectives (especially the conservation of the protected area's natural systems and its biodiversity) can continue in appropriate areas. A zoning plan is also a legislated requirement of the Protected Areas Act, which stipulates that the management plan, which is to be approved by the Minister, must contain "a zoning of the area indicating what activities may take place in different sections of the area and the conservation objectives of those sections".

The zoning of Richtersveld National Park was based on an analysis and mapping of the sensitivity and value of a park's biophysical, heritage and scenic resources; an assessment of the regional context; and an assessment of the park's current and planned infrastructure and tourist routes/products; all interpreted in the context of park objectives. This was undertaken in an iterative and consultative process. This document sets out the rationale for use zones, describes the zones, and provides management guidelines for each of the zones.

RATIONALE FOR USE ZONES

The prime function of a protected area is to conserve biodiversity. Other functions such as the need to ensure that visitors have access to the park, and that adjoining communities and local economies derive benefits from the area, potentially conflict with and compromise this primary function. Use zoning is the primary tool to ensure that visitors can have a wide range of quality experiences without compromising the integrity of the environment.

Further, people visit a park with differing expectations and recreational objectives. Some people are visiting a park purely to see wildlife as well as natural landscapes. Others wish to experience intangible attributes such as solitude, remoteness, wildness, and serenity (which can be grouped as wilderness qualities), while some visit to engage in a range of nature-based recreational activities, or to socialize in the rest camp. Different people have different accommodation requirements ranging from extreme roughing it, up to luxury catered accommodation. There is often conflict between the requirements different users and different activities. Appropriate use zoning serves to minimizing conflicts between different users of a park by separating potentially conflicting activities such as game viewing and day-visitor picnic areas whilst ensuring that activities which do not conflict with the park's values and

Table 1: Summary of Use Zone Characteristics

Zone	General Characteristics	Experiential Qualities	Interaction between users	Type of Access	Type of activities	Type of Facilities	Limits of acceptable change: Biophysical	Limits of acceptable change: Aesthetics and recreational
REMOTE*	Retains an intrinsically wild appearance and character, or capable of being restored to such.	Solitude and awe inspiring natural characteristics	None to very low	Controlled access, only on foot	Hiking in small groups	Established footpaths where erosion may be a problem. Essentially undeveloped and roadless.	Deviation from a natural/pristine state should be minimized, and existing impacts should be reduced	Activities which impact on the intrinsically wild appearance and character of the area will not be tolerated.
PRIMITIVE	Generally retains wilderness qualities, but with basic self-catering facilities. Access is controlled. Provides access to the Remote Zone, and can serve as a buffer.	Experience wilderness qualities	Low	Controlled access. Accompanied or unaccompanied Foot, 4x4 vehicles	Hiking, 4x4 drives; game viewing, possibly horse riding	Small, basic, self-catering, distributed to avoid contact between users, or limited concessions with limited numbers, 4x4 trails; hiking trails	Deviation from a natural/pristine state should be small and limited to restricted impact footprints. Existing impacts should be reduced.	Activities which impact on the intrinsically wild appearance and character of the area should be restricted, and impacts limited to the site of the facility.
LOW INTENSITY LEISURE	The underlying characteristic of this zone is motorised self-drive access with basic self-catering facilities. The numbers of visitors are higher than in the Remote and Primitive Zones. Camps are without modern facilities such as shops and restaurants.	Comfortable facilities in a relatively natural environment.	Moderate to high	Motorised self-drive access. When buses are permitted, some roads should be designated as accessible to self-drive only.	Motorised self-drive game viewing, picnicking, walking, cycling, rock climbing, hiking, adventure activities.	Facilities limited to basic self-catering picnic sites; ablution facilities; information/education centres; parking areas. Small self-catering (incl. camping) rest camps with ablution facilities, but not shops or restaurants. Low spec access roads to provide a more wild experience.	Deviation from a natural/pristine state should be minimized and limited to restricted impact footprints as far as possible. However, it is accepted that some damage to the biophysical environment associated with tourist activities and facilities will be inevitable	Although it is inevitable that activities and facilities will impact on the wild appearance and reduce the wilderness characteristics of the area, these should be managed and limited to ensure that the area still provides a relatively natural outdoor experience
HIGH INTENSITY LEISURE	The main characteristic is that of a high density tourist development node, with modern amenities, where more concentrated human activities are allowed.	Comfortable and sophisticated facilities while retaining a natural ambience	High	Accessible by motorised transport (car/bus) on high volume transport routes, including delivery vehicles.	As above. Additional sophisticated infrastructure. Larger, organised adventure activities (orienteeering, fun runs). Dining at restaurants.	High density tourist camps with modern amenities. Footpaths, transport systems, accommodation, restaurants, curio and refreshment stalls; education centres. High volume roads.	The greatest level of deviation from a natural/pristine state is allowed in this zone, and it is accepted that damage to the biophysical environment associated with tourist activities and facilities will be inevitable	Although it is inevitable that the high visitor numbers, activities and facilities will impact on the wild appearance and reduce the wilderness characteristics of the area, these should be managed and limited to ensure that the area generally still provides a relatively natural outdoor experience appropriate for a national park.



objectives (especially the conservation of the protected area's natural systems and its biodiversity) can continue in appropriate areas. Use zones serve to ensure that high intensity facilities and activities are placed in areas that are robust enough to tolerate intensive use, as well as to protect more sensitive areas of the park from over-utilization.

PARK USE ZONATION SYSTEM

The zoning system

SANParks has adopted a dual zoning system for its parks. The system comprises:

- Visitor use zones covering the entire park, and
- Special management overlays which designate specific areas of a park that require special management interventions.

The zoning of Richtersveld National Park is shown in Map 4, and summarised in Table One.

The Zoning process and its linkage to the underlying environmental analysis

The park use zonation plan is a lean version of the Conservation Development Framework (CDF). The park use zonation is based on the same biodiversity and landscape analyses undertaken for a CDF. However, certain elements underlying the CDF may not be fully incorporated into the park use zonation. In particular, the park use zonation plan will usually not incorporate elements such as a full tourism market analysis. Typically the park use zonation approach is applied in smaller and developing parks such as Richtersveld National Park, though the long term objective is to have a full CDF for all parks.

The zoning for Richtersveld National Park was underpinned by an analysis and mapping of the sensitivity and value of a park's biophysical, heritage and scenic resources. This analysis examined the biophysical attributes of the park including habitat value (in particular the contribution to national conservation objectives), special habitat value (the value of the area to rare and endangered species), hydrological sensitivity (areas vulnerable to disruption of hydrological processes such as floodplains and wetlands), topographic sensitivity (steep slopes), soil sensitivity (soils that are vulnerable to erosion) and vegetation vulnerability to physical disturbance. In addition, the heritage value and sensitivity of sites was examined (including archaeological, historical and current cultural aspects). The visual sensitivity of the

Table 2: Summary of the percentage area of the park covered by each zone, as well as the percentage of the highly environmentally sensitive and valuable areas (defined as areas with values in the top quartile of the sensitivity value analysis) that are in each zone.

		Zone as a percentage of park area	Percentage of highly sensitive areas that are in the zone
Richtersveld National Park			
Conservation orientated zones	Remote	67.2	96.1
	Primitive	17.5	1.8
Tourism orientated zones	Low Intensity Leisure	15.2	2.1
	High Intensity Leisure	0.0	0.0

landscape was also examined in order to identify sites where infrastructure development could have a strong aesthetic impact. This analysis was used to inform the appropriate use of different areas of the park, as well as to help define the boundaries between zones. The zoning was also informed by the park's current infrastructure and tourism products, as well as the regional context (especially linkages to neighbouring areas and impacts from activities outside the reserve). Planned infrastructure and tourism products were also accommodated where these were compatible with the environmental informants. These were all interpreted in the context of the park objectives. This was undertaken in an iterative and consultative process.

Map 5 shows the relationship between the use zoning and the summary products of the biodiversity and landscape sensitivity-value analysis. This indicates that in this park it was possible to include most of the environmentally sensitive and valuable areas into zones that are strongly orientated towards resource conservation rather than tourist use. Table 2 summarises the percentage area of the park covered by each zone, as well as the percentage of the highly environmentally sensitive and valuable areas (defined as areas with values in the top quartile of the sensitivity value analysis) that are in each zone. Almost 85% of the park is covered by zones that are strongly conservation orientated in terms of their objectives (i.e. Remote and Primitive), with almost 70% being in the most strongly conservation orientated zone (Remote). The correlation between the spatial distribution of environmentally sensitive habitats and the conservation orientated zones is very strong in this park, with the Remote zone containing almost 96% of the highly sensitive habitats. The tourism orientated Low Intensity Leisure zone covers approximately 15% of the park yet contains only around 2% of the most sensitive habitats.

Remote Zone

Characteristics:

This is an area retaining an intrinsically wild appearance and character, or capable of being restored to such, and which is undeveloped and roadless. There are no permanent improvements or any form of human habitation. It provides outstanding opportunities for solitude with awe inspiring natural characteristics. If present at all, sight and sound of human habitation and activities are barely discernable and at far distance. The zone also serves to protect sensitive environments from development impacts and tourism pressure.

Visitor activities and experience:

Activities: Access is strictly controlled and on foot. Groups must be small, and can either be accompanied by a guide or unaccompanied. Several groups may be in area at the same time if necessary, but densities and routes should be defined so that no signs can be seen or heard between the groups. The principles of "Pack it in Pack it out" must be applied.

Interaction with other users: There is no interaction between groups. The numbers of groups within the area will be determined by the ability to ensure that there is no interaction between groups.

Objectives of the zone (Limits of acceptable change):

Biophysical environment: Deviation from a natural/pristine state should be minimized, and existing impacts should be reduced.

Aesthetics and recreational environment: Activities which impact on the intrinsically wild appearance and character of the area, or which impact on the wilderness characteristics of the area (solitude, remoteness, wildness, serenity, peace etc) will not be tolerated.

Facilities:

Type and size: No facilities are provided. Should overnight facilities be required to serve this zone, these should be placed in the adjoining zones.

Sophistication of facilities: No facilities except self carried portable tents. Guidelines for washing, ablution and cooking must be defined according to the "Pack it in Pack it out" principles. Camping is permitted only at designated sites.

Audible equipment and communication structures: None.

Access and roads: Public access is non-motorized. Vehicular access and parking is provided in the adjoining Primitive zone. Established footpaths may be provided where erosion risks occur.

Location in Park:

In Richtersveld NP, Remote areas were largely designated in rugged mountainous areas less utilized for small-stock grazing. These areas were identified to include most landscapes with high environmental sensitivity and value, especially those areas with high concentrations of rare and endemic species.

Primitive Zone:

Characteristics:

The prime characteristic of the zone is the experience of wilderness qualities with the accent on controlled access. Access is controlled in terms of numbers, frequency and size of groups. The zone shares the wilderness qualities of Wilderness Areas and Remote zones, but with the provision of basic self-catering facilities and access. It also provides access to the Remote zone and Wilderness Area. Views of human activities and development outside of the park may be visible from this zone.

This zone has the following functions:

It provides the basic facilities and access to serve Wilderness Areas and Remote zones.

It contains concession sites and other facilities where impacts are managed through strict control of the movement and numbers of tourists, for example, all tourists are in concession safari vehicles.

It serves as a buffer to the fringe of the park and other zones, in particular Wilderness and Remote.

It serves to protect sensitive environments from high levels of development.

Visitor activities and experience:

Activities: Access is controlled in terms of numbers, frequency



and size of groups. Activities include hiking, 4x4 drives and game viewing. Access is controlled either through only allowing access to those with bookings for specific facilities, or alternatively through a specific booking or permit for a particular hiking trail or 4x4 route. Several groups may be in area at the same time, but access should be managed to minimize interaction between groups if necessary.

Interaction with other users: Interaction between groups of users is low, and care must be taken in determining the number and nature of facilities located in the area in order to minimize these interactions.

Objectives of the zone (Limits of acceptable change):

Biophysical environment: Deviation from a natural/pristine state should be small and limited to restricted impact footprints. Existing impacts should be reduced. Any facilities constructed in these areas, and activities undertaken here should be done in a way that limits environmental impacts. Road and infrastructure specifications should be designed to limit impacts.

Aesthetics and recreational environment: Activities which impact on the intrinsically wild appearance and character of the area, or which impact on the wilderness characteristics of the area (solitude, remoteness, wildness, serenity, peace etc) should be restricted and impacts limited to the site of the facility. Ideally visitors should only be aware of the facility or infrastructure that they are using, and this infrastructure/facility should be designed to fit in with the environment within which it is located in order to avoid aesthetic impacts.

Facilities:

Type and size: Facilities are small, often very basic, and are distributed to avoid contact between users. Alternatively facilities designed for high levels of luxury, but limited visitor numbers can be accommodated here (e.g. controlled access private camps or concession sites).

Sophistication of facilities: Generally facilities are small, basic and self-catering, though concession facilities may be significantly more sophisticated.

Audible equipment and communication structures: None.

Access and roads: Vehicular access to facilities is limited to low-spec roads, often 4x4 only. Tourist and game viewing roads are 4x4 only. Established footpaths are provided to avoid erosion and braiding.

Location in Park:

In Richtersveld NP, Primitive areas were designated to buffer remote areas and to protect most of the remaining sensitive areas from high levels of tourism activity. The small controlled access accommodation facilities at Tatasberg, Kokerboomkloof, Gannakoeriep and the trail basecamp (as well as the access roads to these sites) were also included in this zone. Most lowland areas utilized for small-stock were included into this zone. In areas where Remote zones border on the park boundary, a 100m wide Primitive zone was designated to allow park management access to boundaries.

Low Intensity Leisure Zone:

Characteristics:

The underlying characteristic of this zone is motorized self-drive access with basic self-catering facilities. The numbers of visitors are higher than in the Remote and Primitive zones. These camps are without modern facilities such as shops and restaurants. Relatively comfortable facilities are positioned in the landscape retaining its inherent natural and visual quality, which enhances the visitor experience of a more natural and self providing experience. Access roads are low key, preferably gravel roads and/or tracks to provide a more wild experience. Facilities along roads are limited to basic self-catering picnic sites with toilet facilities. In Richtersveld National Park, large busses and open safari vehicles are not permitted.

Visitor activities and experience:

Activities: Self drive motorized game viewing, picnicking, walking, cycling, hiking, adventure activities.

Interaction with other users: Moderate to high

Objectives of the zone (Limits of acceptable change):

Biophysical environment: Deviation from a natural/pristine state should be minimized and limited to restricted impact footprints as far as possible. However, it is accepted that some damage to the biophysical environment associated with tourist activities and facilities will be inevitable.

Aesthetics and recreational environment: Although it is inevitable that activities and facilities will impact on the wild appearance and reduction of the wilderness characteristics of the area (solitude, remoteness, wildness etc), these should be managed and limited to ensure that the area still provides a relatively natural outdoor experience.

Facilities:

Although many of these facilities are neither present nor anticipated in the Richtersveld NP, the zoning could accommodate them.

Type and size: Picnic sites, view sites, information centres, ablution facilities, parking areas, education centres etc. Small self-catering (including camping) camps of low to medium density 25-35 beds. Additional facilities can include swimming pools. Trails for 4x4 trails can also be provided. Day visitor sites are not placed within the camps. Day visitor sites must relate to the general self-catering characteristic of the zone.

Sophistication of facilities: Self contained self-catering units with bathroom facilities. Camp sites will include ablution facilities. These camps are without modern facilities such as shops and restaurants.

Audible equipment and communication structures: Cell phone coverage in vicinity of camps. Code of use for cell phones and radios required to retain relative level of solitude.

Access and roads: Motorized self drive 4x4 access on designated routes which are graveled roads. The roads are currently not accessible to sedan vehicles, but the potential to make certain

roads suitable to sedan vehicles should be investigated, in order to improve/increase access to the park for a wider variety of visitors.

Location in Park:

In Richtersveld NP, Low intensity leisure areas were designated along the current main access routes and to include facilities at Pooitjiespram and camping sites along the Gariiep River. The edges of the Low intensity leisure zones were defined in terms of landscape sensitivity and value (as well as topographic) constraints, with most high sensitivity landscapes being excluded from this zone. In areas where the existing access routes go through areas of high environmental sensitivity (such as the mountain passes), the zoning was designed to prevent any expansion of facilities in these areas. In addition these areas were also included within a special conservation overlay in order to mitigate any ongoing impacts associated with these unavoidable access routes.

Overview of the Special Management Overlays of Richtersveld National Park:

Special management overlays which designate specific areas of the park that require special management interventions were identified (Figure One; Table Two). Two types of area were designated:

Rehabilitation Areas: Areas along the Gariiep River where current mining activities are occurring, or where mining occurred previously, were identified for eventual rehabilitation before they can be incorporated into the underlying tourist use zone.

Special Conservation Area: Areas with concentrations of endangered, rare and endemic species, as well as areas with high overall environmental sensitivity and value were designated as Special Conservation Areas. These areas are subject to stricter environmental controls with regard to tourism and resource use impacts.

THE PARK INTERFACE ZONE

The Park Interface Zones shows the areas within which landuse changes could affect a national Park. The zones, in combination with guidelines, will serve as a basis for a.) identifying the focus areas in which park management and scientists should respond to EIA's, b.) helping to identify the sort of impacts that would be important at a particular site, and most importantly c.) serving as the basis for integrating long term protection of a national park into the spatial development plans of municipalities (SDF/IDP) and other local authorities. In terms of EIA response, the zones serve largely to raise red-flags and do not remove the need for carefully considering the exact impact of a proposed development. In particular, they do not address activities with broad regional aesthetic or biodiversity impacts.

The Park Interface Zone for Richtersveld NP has two overlaying categories, namely priority natural areas, and a visual/aesthetic zone (Map 6).

Priority Natural Areas:

This zone aims to ensure the long term persistence of biodiversity, within and around the park, by identifying the key



areas on which the long term survival of the park depends. This includes areas important to both biodiversity pattern (especially reasonably intact high priority natural habitats) and processes (ecological linkages, catchments, intact hydrological systems, etc.). This does not imply any loss of existing rights (e.g. current agricultural activities or legal extractive biodiversity use such as fishing), but rather aims to ensure the parks survival in a living landscape.

Priority natural areas include areas identified for future park expansion as well as reasonably natural areas of high biodiversity value which are critical for the long-term persistence of biodiversity within the park. These include adjacent natural areas (especially high priority habitats) which function as an ecologically integrated unit with the park, as well as areas critical for maintaining ecological links and connectivity with the broader landscape.

Development guidelines:

Inappropriate developments and negative land use changes (such as additional ploughing of natural veld, development beyond existing transformation footprints, urban expansion, intensification of landuse through golf estates etc) should be opposed within this area. Developments with site specific impacts (e.g. a lodge on a game farm) should be favourably viewed if they contribute to ensuring conservation friendly land use within a broader area. Further inappropriate developments, such as dam construction, excessive aquifer exploitation, and development resulting in the loss of riparian vegetation, should be opposed. In addition, the control of alien vegetation, the control of soil erosion, and appropriate land care (e.g. appropriate stocking rates) should be promoted.

Viewshed protection:

These are areas where developments could impact on the aesthetic quality of a visitors experience in a park. This zone is particularly concerned with visual impacts (both day and night), but could also include sound pollution.

Development guidelines:

Within these areas any development proposals should be carefully screened to ensure that they do not impact excessively on the aesthetics of the park. The areas identified are only broadly indicative of sensitive areas, as at a fine scale many areas within this zone would be perfectly suited for development. In addition, major projects with large scale regional impacts may have to be considered even if they are outside the Viewshed Protection Zone.

CURRENT STATUS AND FUTURE IMPROVEMENTS

The current park use zonation is based on the same biodiversity and landscape analyses undertaken for a Conservation Development Framework (CDF); however certain elements underlying the CDF such as a tourism market analysis are not be fully incorporated into the park use zonation. A full CDF will be developed for Richtersveld National Park within the current update cycle. Remote areas will be investigated for possible formal declaration as Wilderness Areas in terms of Section 22 of the PAA.

REFERENCES

Department of Environmental Affairs and Tourism. 2003. National Environmental Management: Protected Areas Act (Act 57 of 2003). Department of Environmental Affairs and Tourism, Pretoria.

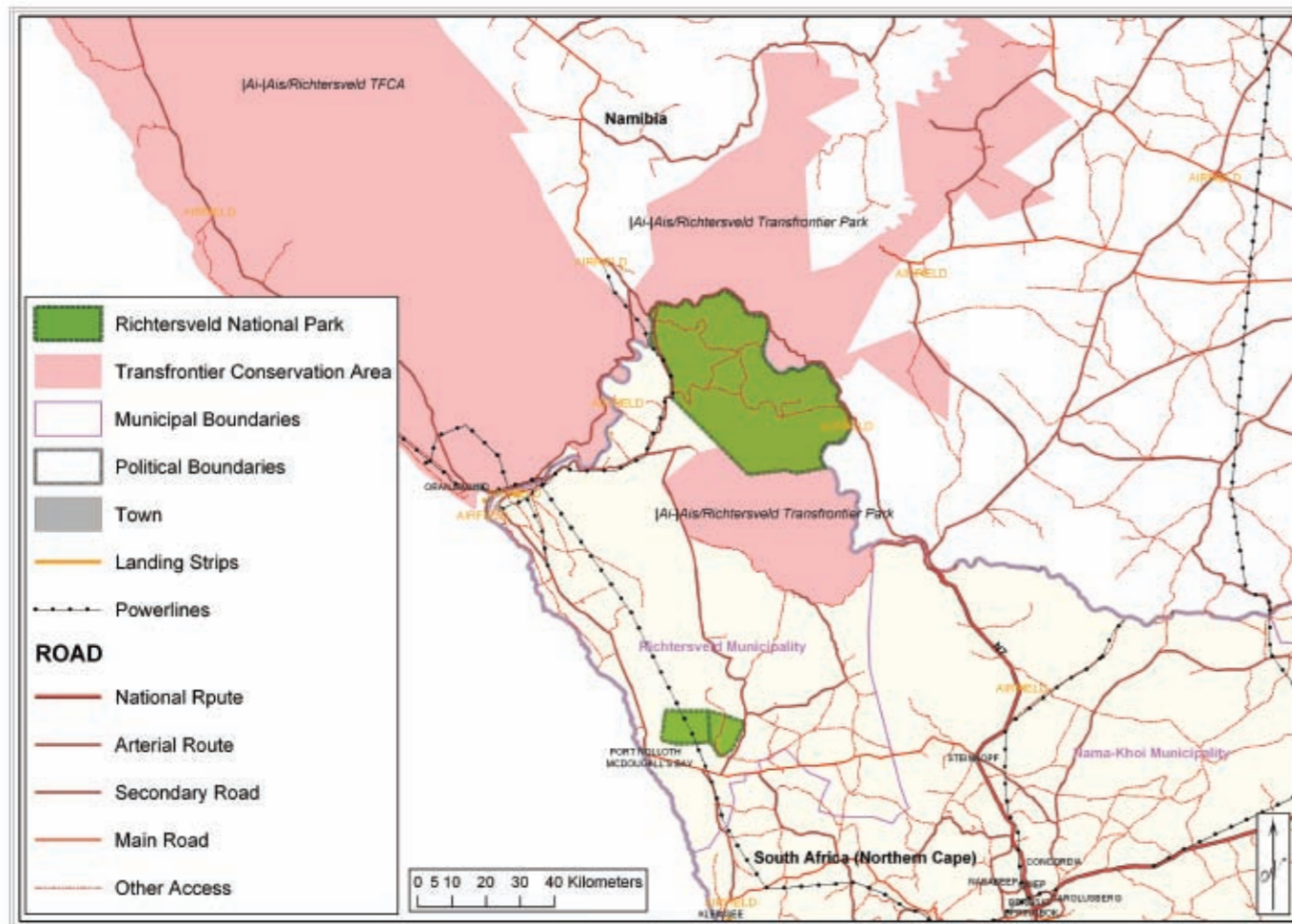
SANParks. September 2005. Sensitivity-Value analysis Manual. Unpublished. SANParks , Pretoria.

SANParks. November 2005. CDF Planning Manual. Unpublished. SANParks , Pretoria.

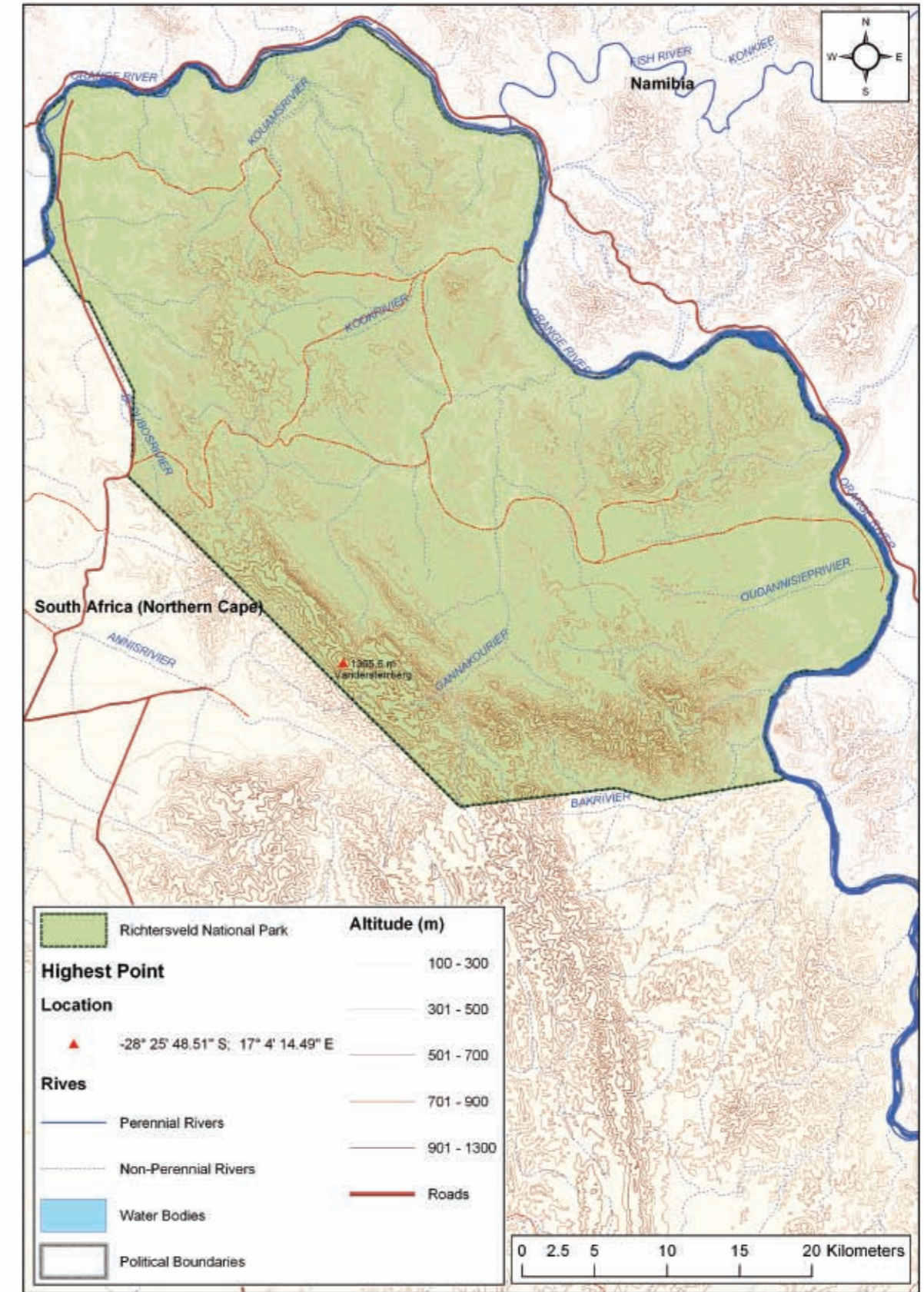


APPENDIX 2

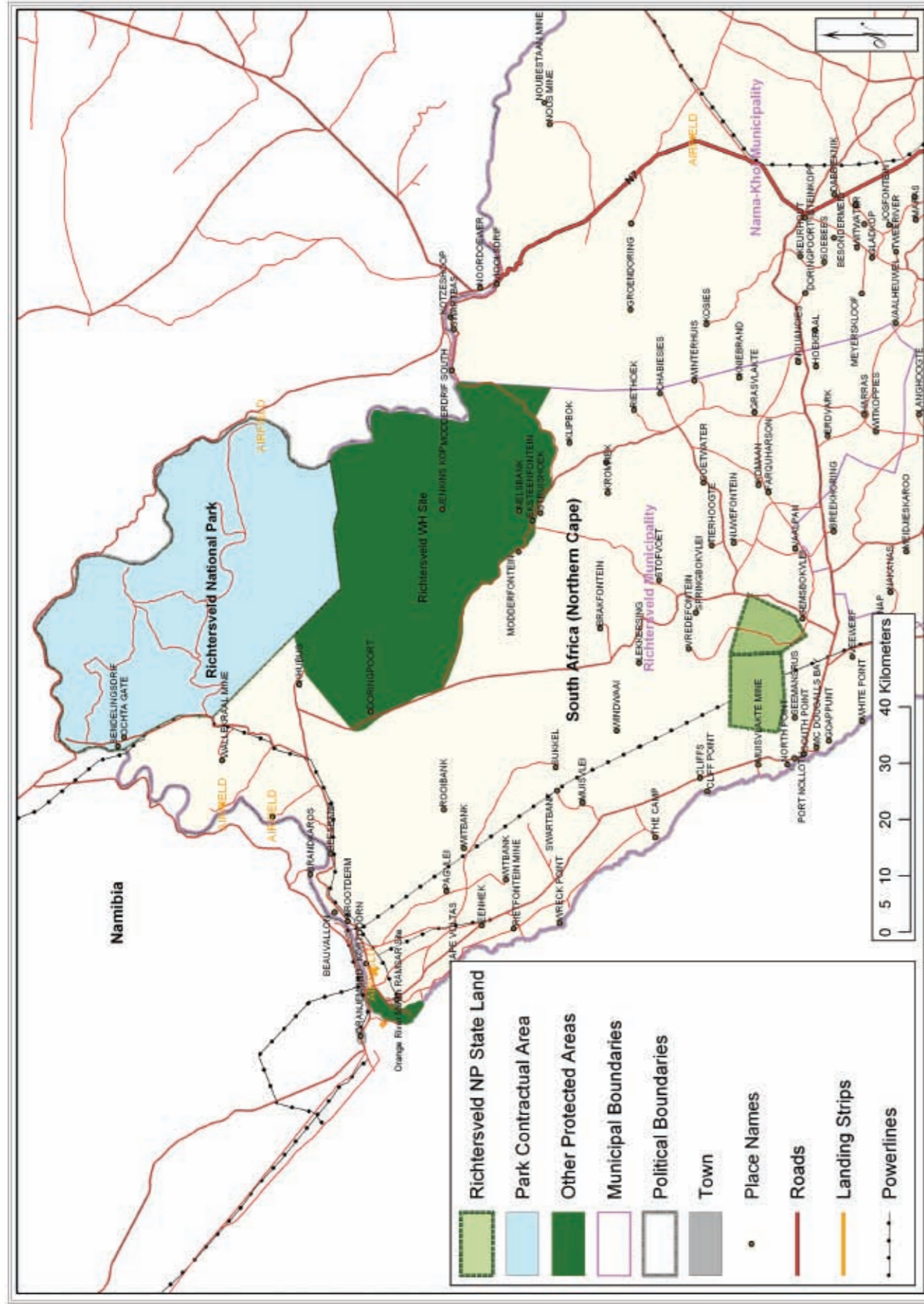
Map 1 – Regional Map



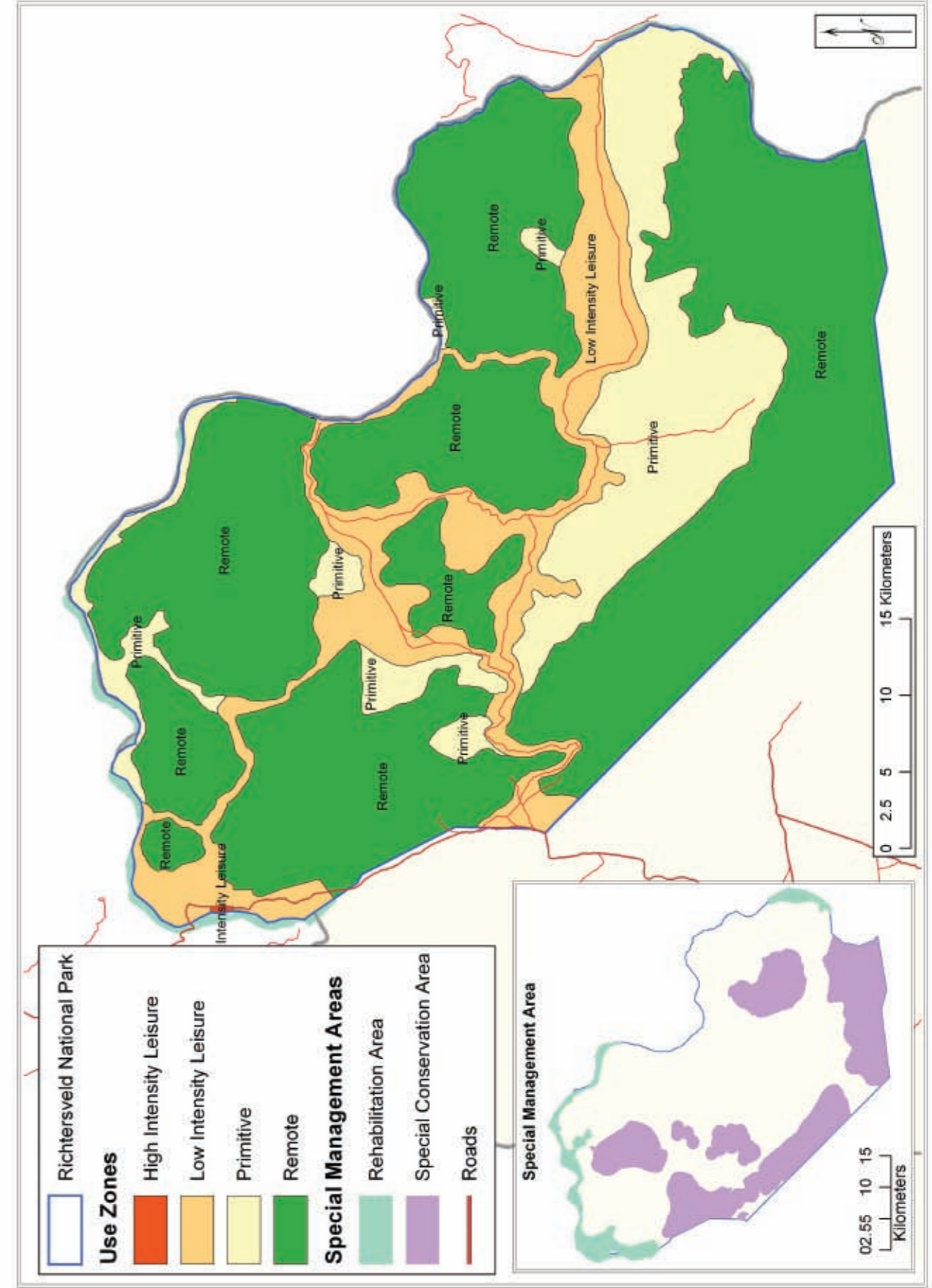
Map 2 – Physical features of park

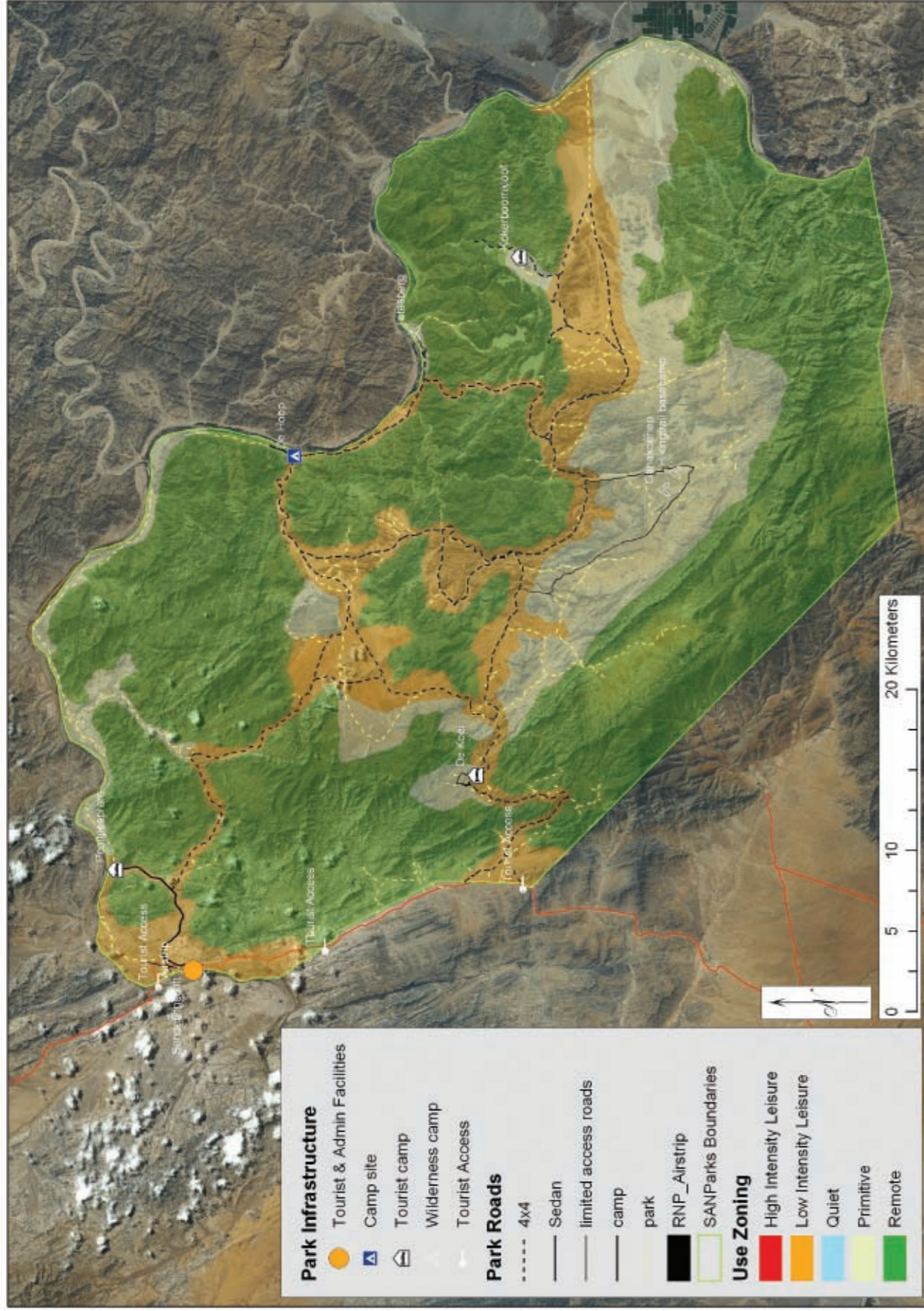


Map 3 – Land tenure and park expansion



Map 4 – Zoning Map





RICHTERSVELD NASIONALE PARK

Posbus 406

ALEXANDER BAY

8290

Tel: (027) 831 1506

Faks: (027) 831 1175