



# BIO-DIVERSITEIT EN DIE SUID- AFRIKAANSE VOLSTRUISBEDRYF

## IN DIE KLEIN-KAROO AREA



Telefoon: 044 272 2210  
Faks: 044 272 3337  
Epos: [bio@saobc.co.za](mailto:bio@saobc.co.za)

Die dokument is saamgestel deur die  
Suid-Afrikaanse  
Volstruisbesigheidskamer  
Bio-diversiteitsEenheid, in  
samewerking met al die  
Projekvennote

**CRITICAL ECOSYSTEM**  
PARTNERSHIP FUND

# MISSIE

DIE VOLSTRUISBEDRYF ERKEN EN BESKERM DIE UNIEKE BIO-DIVERSITEIT VAN DIE KLEIN-KAROO EN ONDERSTEUN VOLHOUBARE BOERDERYMETODES WAT DAARNA STREEF OM 'N BALANS TE BRING TUSSEN BEWARING EN BENUTTING DEUR VERBETERDE VELDBESTUUR, REHABILITASIE WAAR NODIG, KLIMAATSVERANDERING-AANPASSING EN GESONDE NAVORSING OM SODOENDE HUL STATUS AS WÊRELDLEIER TE BEHOU

# VISIE

*Die volstruisbedryf in die Klein-Karoo ondersteun 'n proses waardeur produsente, deur verbeterde veldbestuur en rehabilitasie, teen 2019 hul impak op bio-diversiteit sal verklein en terselfdertyd verbeterde produksie—wat op gesonde navorsing berus—navolg om sodoende internasionale en plaaslike markte te behou en uit te brei*

# INHOUD

1. Inleiding.....	1
2. Hoekom is bio-diversiteitsbestuur belangrik?.....	1
3. Bio-diversiteitsbestuur in die Klein-Karoo .....	2
4. Nog 'n paar redes waarom bio-diversiteit in die Klein-Karoo bewaar moet word .....	3
5. Wat kan die volstruisboer doen om bio-diversiteit op sy plaas te bevorder? .....	3
6. Wetgewing.....	4
7. Hoe kan die SAVBK die volstruisboer bystaan? .....	4
8. Ter Afsluiting.....	5

## TABELLE:

OMGEWINGSWETGEWING RELEVANT TOT DIE VOLSTRUISBEDRYF.....	6
RELEVANTE TELEFOONNOMMERS EN KONTAKBESONDERHEDE .....	11
BIO-DIVERSITEIT STANDAARDE VIR DIE SUID-AFRIKAANSE VOLSTRUISBEDRYF.....	12

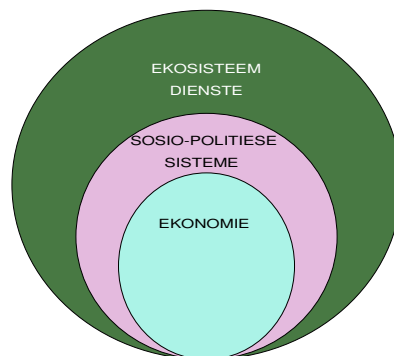
## 1. Inleiding

Bio-diversiteit en volhoubare bestuur word 'n groterwordende verantwoordelikheid in die landbousektor en gewis aspekte wat boere nie kan bekostig om onder die tafel te vee nie.

Die volstruisbedryf word jare reeds beskuldig as sondebok wanneer dit kom by veldagteruitgang, spesifiek in die baie kwesbare en unieke Sukkulente Karoo (ook genoem die Vetplant Karoo). Maar is die bedryf werklik skuldig aan die gedegradeerde toestand van natuurlike veld? En hoe kan die volstruisboer sorg dat hy nie bydra tot die verdere agteruitgang en vernietiging van natuurlike veld nie? Beter nog, hoe kan die boer bydra tot die verbetering van die natuurlike veld?

## 2. Hoekom is bio-diversiteitsbestuur belangrik?

In elke artikel oor volhoubare ontwikkeling word daar melding gemaak van die interafhanklike aspekte waaruit dit bestaan: omgewing, sosiaal en ekonomies. Een van die mees aanvaarde definisies van volhoubare ontwikkeling is: **“ontwikkeling wat aan die behoeftes van vandag voldoen sonder om die potensiaal van toekomstige generasies om aan hulle eie behoeftes te voldoen, bedreig.”** Die kruks daarvan is 'n stabiele verhouding tussen menslike aktiwiteite en die natuurlike omgewing, wat nie die vooruitsigte van toekomstige generasies belemmer om 'n kwaliteit-lewe (ten minste so goed soos ons s'n) te lei nie. Ekosisteme dienste staan sentraal in hierdie definisie – daarsonder kan die sosiale en ekonomiese aspekte nie bestaan nie – sien skets hieronder.



Ons is in totaliteit afhanklik van die natuur – nie net in die landbou as kosmandjie nie, maar ook in ons alledaagse lewe as filter vir rampe, voorsiener van noodsaaklike behoeftes ens. Daar is byvoorbeeld ekologiese prosesse wat 'n groot invloed het op ons kwaliteit van lewe – voorbeelde daarvan is legio. Een voorbeeld is skoon water: reën filtreer in die grond, dit onderhou plantelewe, voorsien habitate, ondersteun diere – 'n diversiteit van plante is noodsaaklik vir 'n diversiteit van verskillende diere, vir skuiling, voeding ens. Indien hierdie orde versteur word, deur byvoorbeeld plantegroei te vernietig wat as natuurlike filter dien wanneer dit swaar reën, benadeel ons onself, aangesien die reën nie in die grond geabsorbeer word nie, maar afvloei waar dit skade verder af kan veroorsaak. (Dink aan infrastruktuur-skade, soos brûe wat verspoel, of erosie.)

Wat het dit met die volstruisbedryf te doen? Die antwoord is eenvoudig: alles! As ons nie na die natuur gaan kyk nie, gaan dit ook nie na ons kyk nie.

### 3. Bio-diversiteitsbestuur in die Klein-Karoo

Die Klein-Karoo, wat sowat 75% van die volstruisbedryf in die Wes-Kaap huisves, is biologies ongelooflik ryk. 'n Groot gedeelte van die Klein-Karoo is geleë in die Sukkulente Karoo, een van 34 internasionaal erkende bio-diversiteits-brandpunte ("hotspots"). Al drie bio-diversiteitsbrandpunte wat in Suid-Afrika voorkom, oorvleuel in die Oudtshoorn-Kannaland area. (Die ander twee brandpunte is die fynbos-bioom van die Kaapse Floristiese Koninkryk en die subtropiese ruigte-woud van Maputaland-Pondoland-Albany). 'n Bio-diversiteits brandpunt word gekenmerk aan twee eienskappe:

- Dit is bedreig: 70% van die oorspronklike bioom is vernietig as gevolg van menslike aktiwiteit
- Die oorblywende 30% is biologies ryk: dit het ten minste 1 500 spesies waarvan 40% endemies is (dit kom nêrens anders ter wêreld voor nie)

Fynskaalse kartering van die Klein-Karoo (Vlok et al. 2005) wys 'n ongelooflike 369 plantegroei-eenhede in 56 habitat-tipes uit – waarlik merkwaardige biologiese diversiteit!

Helaas, baie van hierdie bio-diversiteit is verniel. 'n Studie wat die transformasie (lees: degradasie) van Klein-Karoo plantegroei aandui (Thompson et al 2005), wys dat 'n groot gedeelte van die laerliggende gedeeltes van die Klein-Karoo erg gedegradeer is. 'n Verdere studie (Reyers 2008) toon aan dat 25 van hierdie plantegroei-eenhede krities bedreig is (daar is minder natuurlike veld oor as die minimum grootte wat nodig is om die eenheid te beskerm), 29 eenhede is bedreig (daar is minder as die minimum area benodig + 15%), en 30 is kwesbaar ("vulnerable" - minder as 60% van die plantegroei-tipe is oor). 'n Verdere studie (Kirkwood et al. 2007) wys uit dat 'n groot persentasie van die Klein-Karoo plantegroei in veral die volstruisproduserende areas krities bedreig of bedreig is.

Ten spyte van hierdie bleek prentjie, is minder as 3.5% van die Sukkulente Karoo bioom se plantegroeitipes formeel onder beskerming – en die druk op die omgewing raak nie minder nie!

In die laerliggende dele van die Klein-Karoo (waar volstruisboerdery veral voorkom) het die degradasie van die bio-diversiteit langtermyn nadelige impakte tot gevolg - wat nie net op die ekologiese sisteme impakteer nie, maar ook op die boerdery-potensiaal van die grond en die maatskaplike gesondheid van die gebied.

#### **4. Nog 'n paar redes waarom bio-diversiteit in die Klein-Karoo bewaar moet word**

Die verlies aan plantegroei lei gewoonlik tot die verlies aan grond deur water- en wind-erosie. Dit het natuurlik 'n direkte impak op boerdery en bio-diversiteit. Plantegroei speel 'n kritieke rol in water-retensie en water-infiltrasie in die grond. Dit verminder die reënval-plas-effek en dit maak die water-afvloei stadiger – dit verskaf weer dooie plantmateriaal “mulch” wat as natuurlike erosie-versperrings dien; en dit skep 'n voordelige habitat vir grondkorse (mosse en ligene) wat so belangrik is om hierdie sisteme gesond te hou. Die gesonde omgewing waarin plantegroei-diversiteit en –bedekking goed is, verskaf kritiese natuurlike dienste deurdat dit oormatige water-afvloei op die Klein-Karoo vlaktes keer. Dit keer weer oormatige vloedwater-verspoelings en siltasie van vloedvlakke. (Die koste van skade as gevolg van vloede in die Klein-Karoo is welbekend.)

Die weerstand van die ekologiese sisteem is 'n kritiese oorlewingsmeganisme, veral in “harde” omgewings soos die Klein-Karoo. Daar is interaksie tussen plante: sommige voorsien gepaste omgewings vir sade om te ontkiem en groei, groter spesies verskaf beskerming teen die son, en verskaf skaduwee wat die grond koeler hou, ander voorsien vang-gate vir sade wat deur wind gewaai word en maak op die manier saad-banke. Sommige spesies bedek gate wat deur erosie of dooie plante veroorsaak is totdat ander langer-lewende plante kan ontwikkel. 'n Diversiteit van plante veroorsaak 'n groter weerstand teen die impakte van tydperke van stres, soos byvoorbeeld droogtes.

Toerisme is ook 'n groot drywer van die Klein-Karoo ekonomie. 'n Studie (Gelderblom 2006) het uitgewys dat die oop ruimtes en ongerepte landskappe van die Klein-Karoo een van die grootste toeriste-aantreklikhede is. Die vernietiging of verniel van bio-diversiteit sal voor-die-hand-liggende impakte op hierdie ekonomiese sektor hê.

Aangesien volstruisboerdery die grootste bydraer tot die ekonomie van die Klein-Karoo is, en omdat hierdie aktiwiteit so 'n groot impak op die bio-diversiteit van die area het, is dit nodig dat verbeterde volstruisboerdery-metodes ontwikkel moet word wat die volhoubaarheid van die volstruisbedryf en die behoud van internasionaal-belangrike bio-diversiteit verseker.

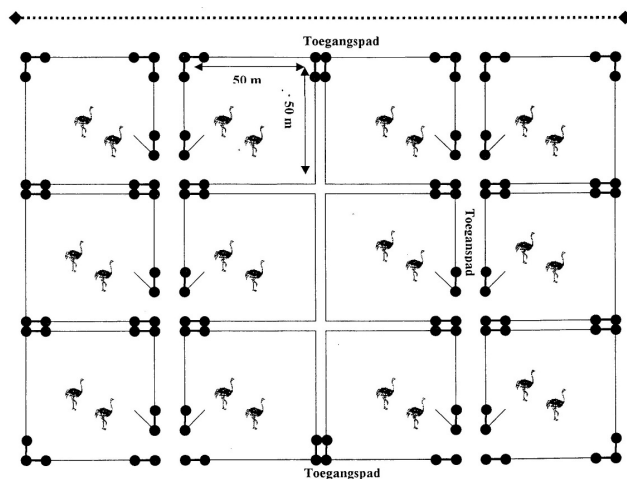
#### **5. Wat kan die volstruisboer doen om bio-diversiteit op sy plaas te bevorder?**

Die maklike antwoord is om te hou by die voorgestelde ekologiese dra-kragnorm van 1 volstruis per 22.8 ha natuurlike veld. Indien die boer tropparing toepas in 'n driekampiesisteem, kan vyf (5) volstruise per hektaar aangehou word vir 'n tydperk van agt maande, waarna die volstruise uit die kamp (natuurlike veld) verwyder moet word vir vier maande. Daarna kan die volstruise na 'n ander kamp geneem word, en die eerste kamp rus dan vir twee jaar. Na agt maande moet die volstruise uit die tweede kamp verwyder word (weer vir vier maande) en dan in 'n derde kamp ingejaag word, terwyl die tweede kamp ook vir twee jaar rus. Hierdie proses kan homself dan herhaal.

In so 'n sisteem is dit egter moeilik om vas te stel watter volstruise produseerders is en watter nie. Dit word aanbeveel dat boere die kleinkampiestelsel moet oorweeg. Dit

beteken dat twee of drie volstruise (1 mannetjie met 1 of 2 wyfies) in 'n kleinkampie van 'n kwart-hektaar gesit word. Die voordele van so 'n sisteem is dat seleksie toegepas kan word: deur noukeurige rekordhouding kan die boer bepaal watter volstruise produseerders is en nie-produseerders kan uit die sisteem gehaal word. Die gevolg is dat minder volstruise beter produksie kan teweegbring. Dit het voor-die-hand-liggende ekonomiese voordele vir die boer, terwyl bio-diversiteit ook daarby baat – die boer gebruik 'n klein oppervlakte van sy plaas vir produksie terwyl die res van sy natuurlike veld beter bestuur word.

Onderstaande is 'n voorbeeld van die uitleg van die kleinkampiesisteem:



Om kleinkampies op natuurlike veld te maak, moet die boer by Departement Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning daarvoor aansoek doen. Dit is nogal 'n omslagtige proses, en die SAVBK kan u daarmee help teen 'n fooi.

## 6. Wetgewing

Oor die afgelope aantal jare het Suid-Afrika se Omgewingswetgewing aansienlik verbeter. Dit plaas 'n groter druk op die boer om binne die perke van die Wet veranderinge op sy plaas aan te bring. Die tabelle op pp 6 en 11 behoort die boer te help met prosesse wat gevolg moet word om binne die Wet te bly. *(Vir meer navrae oor wetlike aspekte, kontak die provinsiale Departement Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning – 044 805 8600)*

## 7. Hoe kan die SAVBK die volstruisboer bystaan?

Die Bio-diversiteitsprojek wat in 2008 deur die Suid-Afrikaanse Volstruisbesigheidskamer (SAVBK) van stapel gestuur is, het as uitvloeisel 'n aantal dokumente genereer wat in kleinboekieformaat by die SAVBK kantore beskikbaar is. Dit sluit in:

- Bio-diversiteitsriglyne vir die Omskakeling na die Kleinkampiestelsel vir die Suid-Afrikaanse Volstruisbedryf
- Rehabilitation: A Quick Guide (Ken Coetzee: Conservation Management Services)

Hierdie kleinboekies is handig riglyne vir die boer wat verbeterde veldbestuur, wat rehabilitasie insluit, op sy grond wil toepas.

Voorts is 'n Langtermyn Bio-diversiteitsbestuurstrategie ook deur die projek ontwikkel, en die SAVBK het fondse beskikbaar gemaak vir die uitrol van komponente daarvan. Befondsing vir ander aspekte daarvan word ook deurlopend ondersoek.

'n Verdere handige hulpmiddel is die laaste tabel (sien p 12) wat in hierdie boekie vervat is - "Bio-diversiteitstandaarde vir die Suid-Afrikaanse Volstruisbedryf". Dit was 'n uitvloeisel van 'n aantal werkswinkels wat 'n Standaard-dokument vir die volstruisbedryf tot gevolg wil hê. Hierdie proses is nog nie voltooi nie, maar die bio-diversiteitskomponent binne die groter dokument word as tabel in hierdie boekie weergegee.

## 8. Ter Afsluiting

Die Volstruisbedryf erken die belangrikheid van bio-diversiteitsbewaring in die sensitiewe Sukkulente Karoo en ander kwesbare habitate. Die Bewaringsektor erken ook die belangrikheid van die Volstruisbedryf binne ons streek se ekonomie. Een van die resultate van die Volstruisbedryf Bio-diversiteitsbestuursprojek was dat hierdie sektore nou hande vat om saam-saam uitdagings aan te spreek en saam-saam oplossings daarvoor te soek.



## OMGEWINGSWETGEWING RELEVANT TOT DIE VOLSTRUISBEDRYF

Sien onderaan die tabel relevante telefoonnommers van departemente waarna daar in die laaste kolom verwys word.

Aktiwiteit	Wat beplan jy?	Toepaslike wetgewing	Implikasie van die wetgewing	Verantwoordelike Departement
<b>Grondgebruik</b>	<p><b>Die transformasie of verwydering van inheemse plantegroei van 3ha of meer, of van enige grootte waar die transformasie of verwydering binne 'n krities bedreigde of bedreigde ekosisteem voorkom.</b></p> <p><i>Dit sluit die volgende aksies binne natuurlike veld in:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ <i>Maak van kleinkampies</i></li> <li>➢ <i>Maak van 'n voerkraal</i></li> <li>➢ <i>Maak van landerye</i></li> </ul> <p><i>Ook verwydering van natuurlike plantegroei uit strookbewerking</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wet op die Bewaring van Landbouhulpbronne, 1983 (Wet No 43 van 1983)</li> <li>▪ Wet op Omgewingsbewaring, 1989 (Wet No 73 van 1989)</li> <li>▪ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur, 1998 (Wet No 107 van 1998) (NEMA)</li> <li>▪ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur: Biodiversiteit, 2004 (Wet No 10 van 2004)</li> <li>▪ Nasionale Waterwet, 1998 (Wet No 36 van 1998)</li> </ul>	<p>Indien jy enige natuurlike veld wil ontbos, moet jy aansoek doen vir die nodige goedkeuring en permitte.</p> <p><i>Indien jy huidige grondgebruik wil verander (bv maak landerye op natuurlike veld, maak van 'n voerkraal of kleinkampies op natuurlike veld), moet jy vooraf aansoek daarvoor doen by Dept Landbou en Departement Omgewingsake, en 'n vasgestelde proses moet gevolg word. Publieke deelname vorm deel van hierdie proses.</i></p>	<p>Departement Landbou en Departement Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning:</p> <p><u>Ander betrokkenes:</u> CapeNature Jou plaaslike owerheid Departement van Waterwese en Bosbou Departement Landbou (provinsiaal en nasionaal)</p>
	<p><b>Die konstruksie van 'n pad breër as 4 meter of wat 'n reserwe van 6 meter het.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur, 1998 (Wet No 107 van 1998) (NEMA)</li> </ul>	<p>Alvorens voortgegaan kan word met die konstruksie van 'n pad moet daar aansoek gedoen word by Departement Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning. Publieke deelname vorm deel van hierdie proses.</p> <p><i>Neem die volgende faktore in ag: plantegroei, die vloedlyn (indien die pad naby 'n rivier gemaak word) en erosie.</i></p>	<p>CapeNature Jou plaaslike owerheid <u>Departemente betrokke by jou aansoek:</u> Provinsiale Departement Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning Departement van Waterwese en Bosbou Departement Landbou (provinsiaal en nasionaal)</p>

Aktiwiteit	Wat beplan jy?	Toepaslike wetgewing	Implikasie van die wetgewing	Verantwoordelike Departement
Vuur	Brandbeskermingsverenigings (BBV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nasionale Wet op Veld en Bosbrande, 1998 (Wet No 101 van 1998)</li> </ul>	<p>'n BBV kan gevorm word deur enige groep eienaars om veld- en bosbrande gesamentlik te bestuur in 'n gebied waar daar 'n betreklike eenvormige vuurregime bestaan.</p> <p><i>'n BBV moet 'n veldbrandbestuurs-strategie vir sy gebied ontwikkel en teopas, reëls maak wat sy lede bind, brandvoorkoming en brandbestryding hanteer en die gesamentlike bestuur van bos- en veldbrande verbeter. Lidmaatskap van BBV's is egter vrywillig vir privaat grondeienaars, maar is verpligtend vir staatsgrond-eienaars.</i></p>	Departement van Waterwese en Bosbou: Bosbou Wes-Kaap
	Voorkoming van brande met die Nasionale Brandgevaaraanslag Stelsel (NBGAS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nasionale Wet op Veld en Bosbrande, 1998 (Wet No 101 van 1998)</li> </ul>	<p>'n Brandgevaar graderingstelsel is ontwikkel as 'n effektiewe vroeë waarskuwings- en voorkomingsisteesem. Op rooi dae is die kans vir die voorkoms van brande uiters hoog, en op oranje dae is dit hoog. Op hierdie dae moet spesifieke voorsorgmaatreëls in plek wees. Die Departement van Waterwese en Bosbou kan 'n verbod plaas op die aansteek, gebruik of volgehoue stook van vure in die buitelig. Omdat die brandgevaar op blou dae nie noemenswaardig is nie, is geen spesifieke maatreëls in plek nie.</p>	Departement van Waterwese en Bosbou: Bosbou Wes-Kaap
	Voorkoming van brande en brandbestryding	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nasionale Wet op Veld en Bosbrande, 1998 (Wet No 101 van 1998)</li> </ul>	<p>Grondeienaars moet brandbane voorberei aan hulle kant van die grens waar daar 'n redelike risiko vir brande bestaan. <i>(nvt indien grondeienaar deel vorm van 'n BBV)</i></p> <p>Grondeienaars moet genoeg opgeleide personeel en toerusting hê om 'n redelike kans te staan om 'n brand te bestry.</p> <p>Grondeienaars moet alles in sy vermoë doen om brande te beveg en te voorkom.</p>	Departement van Waterwese en Bosbou: Bosbou Wes-Kaap
Indringerspesies	Die uitroei van uitheemse indringerspesies, soos, swartwattel, sesbania, bloekombome, populiere, dennebome en die voorkoming van die verspreiding van indringers en die plant van windbreke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur, 1998 (Wet No 107 van 1998) (NEMA)</li> <li>▪ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur: Biodiversiteit, 2004 (Wet No 10 van 2004)</li> </ul>	<p>Uitheemse indringerplante word in verskillende groepe opgedeel, van 1 tot 3, afhangende van die mate waarop hulle versprei, en die bedreiging wat hulle inhou vir die natuurlike omgewing. Grondeienaars moet op verskillende wyses aandag gee aan spesies in elkeen van hierdie kategorieë.</p> <p>Die aanplant van windbreke moet afgebaken en goedgekeur word.</p>	Departement Landbou

Aktiwiteit	Wat beplan jy?	Toepaslike wetgewing	Implikasie van die wetgewing	Verantwoordelike Departement
Inheemse plante en bome	Koop en Verkoop van beskermdede plante (soos aalwyne, boegoe, proteas en heide)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordonnansie op Natuurbewaring, 1974 (Ordonnansie No 19 van 1974)</li> <li>▪ Provinsiale Kennisgewing 955 van 1975</li> <li>▪ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur: Biodiversiteit, 2004 (Wet No 10 van 2004)</li> </ul>	Jy mag slegs beskermdede plante koop/verkoop as die perseel/eiendom van waar jy koop/verkoop geregistreer is.	CapeNature
	Pluk en in besit wees van beskermdede plante (soos aalwyne, boegoe, proteas en heide)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordonnansie op Natuurbewaring, 1974 (Ordonnansie No 19 van 1974)</li> <li>▪ Provinsiale Kennisgewing 955 van 1975</li> <li>▪ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur: Biodiversiteit, 2004 (Wet No 10 van 2004)</li> </ul>	Jy mag beskermdede plante slegs pluk as jy oor 'n permit beskik, of in besit is van skriftelike toestemming daarvoor van die grondeienaar. <i>Vir die onwettige pluk, handel dryf of besit van beskermdede plante kan boetes van R10 000 en/of twee jaar tronkstraf en/of drie keer die markwaarde van die blomme opgelê word.</i>	CapeNature
	Vervoer, invoer en uitvoer van beskermdede plante	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordonnansie op Natuurbewaring, 1974 (Ordonnansie No 19 van 1974)</li> <li>▪ Provinsiale Kennisgewing 955 van 1975</li> <li>▪ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur: Biodiversiteit, 2004 (Wet No 10 van 2004)</li> </ul>	Jy moet ten alle tye jou plukpermit en ander skriftelike dokumentasie in jou besit hê.	CapeNature
	Verwydering en/of afkap van beskermdede bome soos melkhout	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ordonnansie op Natuurbewaring, 1974 (Ordonnansie No 19 van 1974)</li> <li>▪ Provinsiale Kennisgewing 955 van 1975</li> <li>▪ Wet op Nasionale Omgewingsbestuur: Biodiversiteit, 2004 (Wet No 10 van 2004)</li> </ul>	Jy mag geen beskermdede boom afkap, versteur, beskadig of vernietig nie; of enige beskermdede boom of enige bosprodukt afkomstig van beskermdede boom besit, versamel, verwyder, vervoer, uitvoer, koop, verkoop, skenk of op enige anderwyse verkry of daarvoor beskik nie, behalwe as jy 'n lisensie besit wat deur die Departement van Waterwese en Bosbou uitgereik is nie.	Departement van Waterwese en Bosbou: Bosbou Wes-Kaap

Aktiwiteit	Wat beplan jy?	Toepaslike wetgewing	Implikasie van die wetgewing	Verantwoordelike Departement
Wilde diere	Veeverlies wat deur wilde diere veroorsaak word	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wet op Nasionale Omgewingsbestuur: Biodiversiteit, 2004 (Wet No 10 van 2004)</li> </ul>	Tans word permitte benodig vir die nagjag van rooikat of rooijakkals wat veeskade veroorsaak.	CapeNature
	Plasing van gif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordonnansie op Natuurbewaring, 1974 (Ordonnansie No 19 van 1974)</li> <li>Wet op Nasionale Omgewingsbestuur: Biodiversiteit, 2004 (Wet No 10 van 2004)</li> </ul>	Niemand mag enige gif plaas/of laat plaas/toelaat dat dit geplaas word waar dit deur 'n wilde dier opgeneem kan word nie.	CapeNature
Water	Konstruksie van 'n dam, waar die hoogste gedeelte 5m of hoër is of waar die hoogwatermerk van die dam 'n oppervlak van 10ha beslaan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wet op Nasionale Omgewingsbestuur, 1998 (Wet No 107 van 1998)</li> <li>Wet op Nasionale Omgewingsbestuur: Biodiversiteit, 2004 (Wet No 10 van 2004)</li> </ul>	Die konstruksie van damme moet deur die Plaaslike Owerhede, Landbou, Waterwese en Ontwikkelingsake goedgekeur word, alvorens daar voortgegaan kan word met die konstruksie daarvan. Aansoek moet gedoen word by Departement Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning	Jou plaaslike owerheid <u>Departemente betrokke by jou aansoek:</u> Provinsiale Departement Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning Departement van Waterwese en Bosbou Departement Landbou (provinsiaal en nasionaal)
	Die ontginning van grondwater waar die volumes meer as 1 kubieke meter per 1ha is.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wet op Nasionale Water, 1998 (Wet No 36 van 1998)</li> </ul>	Alvorens voortgegaan kan word met die ontginning van grondwater moet daar aansoek gedoen word by Departement Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning. Publieke deelname vorm deel van hierdie proses. Kontak u Departement van Waterwese en Bosbou om die nodige inligting, dokumentasie en kaarte te bekom.	Jou plaaslike owerheid <u>Departemente betrokke by jou aansoek:</u> Provinsiale Departement Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning Departement van Waterwese en Bosbou Departement Landbou (provinsiaal en nasionaal)
	Registrasie van watergebruike	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nasionale Waterwet, 1998 (Wet No 36 van 1998) (Artikel 26 (1)(c) en 34 (2))</li> </ul>	Die registrasie het ten doel om ons waterhulpbronne te bestuur om beter beplanning en ontwikkeling te verseker en om dit te beskerm teen negatiewe invloede. <i>Individue soos boere, besighede en watergebruikersverenigings moet aansoek doen vir registrasie.</i> <i>Registrasievorms is by enige kantoor van die Departement Waterwese en Bosbou beskikbaar</i>	Departement van Waterwese en Bosbou: Bosbou Wes-Kaap

Aktiwiteit	Wat beplan jy?	Toepaslike wetgewing	Implikasie van die wetgewing	Verantwoordelike Departement
	<b>Lisensiëring vir watergebruike</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nasionale Waterwet, 1998 (wet No 36 van 1998) (Artikel 22)</li> </ul>	<p>Die eerste stap in die proses is om jou plaaslike Departement van Waterwese en Bosbou kantoor te kontak.</p> <p><i>Jou aansoekvorm moet vergesel word moet 'n duidelike motiveringsverslag, asook 'n vasgestelde fooi. Hierdie verslag moet 'n afdeling insluit waarop 'n, edoen kan word. Die Departement mag vereis dat 'n advertensie in die media geplaas word om openbare kommentaar te kry.</i></p>	Departement van Waterwese en Bosbou: Bosbou Wes-Kaap
	<b>Waterhulpbronne bestuursfooie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoofstuk 5 van die Nasionale Waterwet, 1998 (Wet No 36 van 1998)</li> </ul>	<p>Vanaf April 2002 moet boere, bosbouers, myne, industrieë, munisipaliteite, watervoorsieningdienste (insluitend waterrade) betaal vir waterhulpbronbestuur.</p> <p><i>'n Waterhulpbronbestuursfooie word tans gehef vir die onttrekking van water uit 'n waterbron, en vir aktiwiteite wat 'n afname in stroomvloei veroorsaak. Ander fooie kan later gehef word op berging en afvalvrylating. Al die fooie sal aangewend word binne die Waterbestuursgebied.</i></p>	Departement van Waterwese en Bosbou: Bosbou Wes-Kaap
	<b>Afvalbestuur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artikel 19 van die Nasionale Waterwet, 1998 ( Wet No 36 van 1998)</li> </ul>	<p>Afvalwater word beskou as 'n tipe besoedeling wat afkomstig is van vuil water en wat in strome beland wanneer dit reën.</p>	Departement van Waterwese en Bosbou
	<b>Stortingsterreine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Artikel 20 van die Wet op Omgewingsbewaring, 1989 (Wet No 73 van 1989)</li> </ul>	<p>Dit beteken dat jy slegs 'n goedgekeurde area kan gebruik as 'n stortingsterrein.</p>	Departement van Waterwese en Bosbou

## **RELEVANTE TELEFOONNOMMERS EN KONTAKBESONDERHEDE**

<b>Departement Landbou</b>	Beaufort- Wes	023 414 2126	<b>Departement van Waterwese en Bosbou</b>	Wes-Kaap - Bellville	021 950 7100
	Oudtshoorn	044 272 6077		George	044 802 2700
	George	044 803 3700		Knysna	044 302 6900
	Mosselbaai	044 690 5109		Oudtshoorn	044 272 4634
	Riversdal	028 713 3305			
	Swellendam	028 514 1196	<b>Jou plaaslike owerheid</b>	Albertinia	028 735 8000
<b>Departement Landbou Nasionaal</b>	Durbanville	021 808 5111		Barrydale	028 572 1082
<b>CapeNature</b> www.capenature.co.za	Kaapstad	021 609 3400		Beaufort Wes	023 414 8100
	George	044 802 5300			
	Oudtshoorn	044 203 6300		George	044 801 9111
	Bredasdorp	028 542 1114		Heidelberg	028 722 8100
	Riversdal	028 713 2366		Knysna	044 302 6300
<b>Dept Omgewingsake en Ontwikkelingsbeplanning</b>	George	044 805 8600		Ladismith	028 551 1023
	Kaapstad	021 483 4793		Mosselbaai	044 606 5000
				Oudtshoorn	044 203 3000
				Swellendam	028 514 1100

# BIO-DIVERSITEIT STANDAARDE VIR DIE SUID-AFRIKAANSE VOLSTRUISBEDRYF

## Goeie Landbou Praktyke

1 Omgewing en Bewaring:		
<b>1.1 Impak van Boerdery op die Omgewing en Bio-diversiteit:</b>		
1.1.1	Is daar 'n Omgewingsbewaringsbestuursplan vir u plaas opgestel wat verenigbaar is met volhoubare kommersiële landbouproduksie en minimaliseer dit omgewingsimpak?	Bestuursplan relevant tot u maatskappy/plaas se aktiwiteite wat verbintenis tot aanhoudende verbetering van omgewing aandui. Dit moet die basis vorm van die plaas se visie en missie. Dit moet die uitbreiding van habitate wil bevorder en die biodiversiteit van die plaas wil verhoog. Die inhoud en doelwitte van die bewaringsplan behels verenigbaarheid met volhoubare landbou en kan 'n afname t.o.v. omgewingsimpak demonstreer. Dit kan op streeksvlak of individueel aangepak word, indien die plaas deel is daarvan, of daarby ingesluit is. Dit sluit kennis van geïntegreerde plaagbeheer, nutriënt gebruik van gewasse, bewaringsareas, ens. in.
1.1.2	Oorweeg die plan om aksie te neem om skade en agteruitgang van habitate op die plaas te voorkom?	Binne die bewaringsplan is daar 'n duidelike uiteengesette lys van prioriteite en aksies wat aandui hoe skade en agteruitgang van habitate herstel kan word.
1.1.3	Word die plaas se omgewingsbewaringplan vyfjaarliks hersien en opdateer?	Moet vyfjaarliks hersien word sodat verseker word dat dit relevante inligting bevat en geïmplementeer word. Rekord van hersiene dokument.
1.1.4	Word u werknemers betrek by die beplanning en implementering van verbeterings t.o.v. habitate en landskap?	Om u werknemers betrokke te kry by bv. skepping/bewaring van habitate moet hulle betrek word by die beplanning en implementering van die omgewingsbewaringsplan.

1.1.5	Is daar 'n beleidsdokument wat u verantwoordelikheid teenoor u verbruiker/eindverbruiker kommunikeer?	'n Beleidsdokument wat u verantwoordelikheid teenoor u werknemers en kliënte kommunikeer i.t.v. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voedselveiligheid</li> <li>• Omgewing</li> <li>• Wildslewe</li> <li>• Dierewelsyn</li> </ul> Unieke Beleidsdokument vir plaas op rekord of afskrif van SAVBK se beleidsdokument kan ook na laasgenoemde verwys.
1.1.6	Kan u bewys lewer van gereelde kommunikasie en betrokkenheid by plaaslike gemeenskapsinisiatiewe om 'n gebalanseerde en positiewe benadering tot boerdery te kommunikeer?	Daar moet tasbare aksies en inisiatiewe wees wat kan demonstreeer dat die produsent óf d.m.v. die produksiekant óf deur deel te wees van 'n groep, aktief betrokke is by omgewingsondersteuning-skemas wat fokus op habitatkwaliteit en habitatelemente.
<b>1.2</b>	<b>Onproduktiewe areas:</b>	
1.2.1	Is onproduktiewe areas (bv. laagliggende moeras areas, beboste gebiede, verarmde grond, akkers) by voorkeur omskep in bewaringsareas wat die fauna en flora kan bevoordeel?	Daar moet 'n plan wees om onproduktiewe en geïdentifiseerde areas, wat voorkeur sal gee aan die ekologie, in bewaringsareas om te skakel.
<b>1.3</b>	<b>Erfenisterreine:</b>	
1.3.1	Is daar inligting in die bewaringsplan oor die bewaring van erfenisterreine (indien dit voorkom) op u plaas?	Die Omgewingsbewaringsbeleid moet inligting insluit oor die bewaring van kultureel- of sosiaal-belangrike terreine (geboue, bome/lane, rivieromgewings, skole, ens.)
<b>1.4</b>	<b>Benutting van natuurlike veld</b>	
1.4.1	Is die bestuurspraktyke van u boerdery en belading van voëls op u plaas in ooreenstemming met die riglyne vir volhoubare landbou soos uiteengesit in die Wet op Bewaring van Landbou Hulpbronne ("Act on Conservation of Agricultural Resources" – CARA) (Wet 43 van 1983) sowel as die relevante Provinsiale Bewarings Agentskap se "Carrying Capacity Policy"?	Afskrif van dokument oor "Drakragnorme" vir u gebied.
1.4.2	Is daar 'n kopie van die jongste "Riglyne vir die benutting van die veld" soos opgestel deur die SAVBK, in samewerking met Departemente Landbou en Natuurbewaring op rekord?	Kopie van riglyne op rekord.
1.4.3	Waar besluit is om natuurlike veld vir voerkampe of broeikampe (kleinkampies) aan te wend, is vooraf eers toestemming van die owerhede verkry?	Skriftelike toestemming op rekord. (Departement van Landbou: Wes-Kaap; Die Wes-Kaap Natuurbewaringsraad; Die Departement van Bewaring, Sport en Rekreasie.)
1.4.4	Waar met broeipare/trios in die kleinkampie-sisteem geboer word, word die riglyne gevolg soos uiteengesit in die "Code of Conduct"?	Afskrif van "Code of Conduct for the Commercial Production of Ostriches" op rekord. Broeipare/trios word aangehou in kampe van ongeveer 0.25 hektaar. Volstruise mag nie afhanklik wees van veld vir voeding en moet voorsien word van 'n volledige broeirantsoen.

1.4.5	Waar broeivoëls aangehou word op natuurlike veld, is die belading van die veld in ooreenstemming met die drakragnorme vir die bepaalde gebied, soos bepaal deur die Provinsiale Bewarings- en Landbou instansies?	Dokumentasie oor drakragnorme vir spesifieke gebied op rekord.
1.4.6	Word broeivoëls voorsien van 'n gebalanseerde rantsoen?	Broeivoëls mag nie afhanklik wees van die veld vir hulle onderhoud nie en moet voorsien word van 'n gebalanseerde broeirantsoen. Voer- en waterpunte word aanbeveel vir elke 50ha om eweredige benutting te verseker en vertrapping van veld te voorkom.
1.4.7	Word die riglyne gevolg waar die driekampiesisteem toegepas word, deurdat broeivoëls gedurende die rusperiode van die broeikampe op natuurlike veld verwyder word?	Broeivoëls moet vir 'n tydperk van minstens 4 maande van die broeikampe op natuurlike veld verwyder word.
1.4.8	Word daar voorsiening gemaak vir die verskuiwing van oortollige broeivoëls vanaf natuurlike veld na 'n kampiesisteem?	Kontroleer teen die plaas se Omgewingsbewaringsbeleid en -plan.
1.4.9	Vind enige rehabilitering van die plantegroei/habitat of grond plaas in die broeikampe?	Kontroleer teen die plaas se Omgewingsbewaringsbeleid en -plan.
1.4.10	Word die riglyne gevolg en geen slagvolstruise op natuurlike veld aangehou nie?	Gedefinieer in kontrole punt. Slagvoëls mag alleenlik in voerkampe aangehou word teen 70 - 100 voëls per hektaar (riglyn).Maksimum grootte van so 'n kamp 10 ha.
<b>2</b>	<b>Doeltreffende Energie- en Waterverbruik:</b>	
2.1	Kan die produsent aksies demonstreer wat die vermindering van energieverbruik en die "koolstof-voetspoor" sowel as koolstofbinding aanspreek?	Lys van aktiwiteite om energieverbruik te verminder. (bv. rehabilitasie van natuurlike veld, spekboom-aanplantings, deklaagbewerking, verwydering van uitheemse plantegroei, opbou van organiese materiaal, ens).
2.2	Is daar 'n Water Bestuursplan vir die plaas in totaliteit?	Neem die volgende in aanmerking: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lekkasies</li> <li>• Opvang en hergebruik van sekere waters bv reënwater of verkoelingswater</li> <li>• Skedulering van besproeiing</li> </ul> Water vanuit sekere waterbronne bv. Spruite, riviere, kanale of boorgate mag 'n lisensie vereis vanaf 'n regulatoriese organisasie. Neem ook die afvoer na riviere of spruite in ag in u bestuursplan.
2.3	Wanneer u nuwe toerusting aankoop of nuwe geboue oprig maak u gebruik van water en energiebesparende toerusting en of ontwerpe?	By die aankoop van nuwe toerusting en die oprigting van nuwe geboue moet u gebruik maak van water- en energiebesparende produkte/ontwerpe. Hierdie keuses moet geregverdig kan word op ekonomiese en omgewingsvriendelike kriteria sonder dat dierewelvaart ingeboet word. Kan deel uitmaak van Omgewingsbewaringaksies.

2.4	Word rekord gehou van besproeiingswater gebruik?	Rekords moet gehou word wat die datum en volume per watermeter of per besproeiingseenheid aandui. Indien die produsent met besproeiingsprogramme werk moet die beraamde en ware besproeiingswaterverbruik in die rekords aangeteken word.
<b>3 Afval- en Besoedelingsaksieplan:</b>		
3.1	Vir die bepaling en beplanning van 'n besoedelings- beheerstrategie vir u plaas, het u van professionele advies gebruik gemaak?	Vir baie boere is die inwin van spesialiskennis die beste manier om te identifiseer watter afval, by-produkte en besoedelingsbeheerprobleme daar vir die plaas bestaan. Die spesialis kan raad gee oor hoe hierdie probleme op die plaas aangespreek en deel gemaak kan word van plaasaktiwiteite. Die grootte van die plaas en kompleksiteit van boerdery sal die aard van die aanbevelings en vereistes bepaal.
3.2	Is daar 'n volledig, gedokumenteerde plan om vermorsing en besoedeling op die plaas te vermy of te verminder en is dit geïmplementeer?	Alle plase produseer afval en byprodukte. 'n Volledige, opgedateerde, gedokumenteerde plan wat afvalvermindering (kleiner opvullingsterreine), besoedeling en afvalherwinning insluit moet beskikbaar wees. Lug, grond, water, geraas en lugkontaminasie (vermy verbranding) moet in ag geneem word. Sekere afval soos flodder/slyk ("slurries") en mis kan herbenut word. Deur hoeveelhede afval en by-produkte te minimaliseer, word kostes i.t.v. stoor, hantering en verwydering verminder. Geleenthede om afval minder te maak moet geïdentifiseer word en kan die volgende insluit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhoed/verminder inloop van reënwater in slyk/vuil water tenks/damme</li> <li>• Hergebruik van reënwater vanaf dakke, ens.</li> <li>• Koop net genoeg voorraad aan – verminder sodoende verpakkingsafvalmateriaal</li> <li>• Voorkom bederf deurdat materiaal dadelik gebruik kan word.</li> </ul>
3.3	Is die plaas en perseel vry van rommel en afval om potensiële teelaardes vir peste en siektes te verhoed?	Rommel en Afval kan 'n potensiële teelaarde van Peste en Siektes wees wat voedselveiligheidsrisikos tot gevolg kan hê.
3.4	Voldoen die perseel oor voldoende voorsiening vir afvalverwydering?	Daar moet spesifieke toegewysde areas wees om rommel en afval te stoor. Verskillende tipes afval word geïdentifiseer en apart gestoor.

3.5	Staan permanente brandstoftenks op 'n verseëelde sementblad omring deur 'n keerwalletjie?	<p>Permanent geïnstalleerde brandstoftenks met 'n inhoudsmaat van meer as 2 000 liter moet op 'n sementblad met 'n keerwalletjie ("bunded") staan. Ondergrondse tenks moet elke 5 jaar onderwerp word aan 'n druktoets. Brandstof moet of in so 'n tenk gestoor word of kan in 'n stoorplek gestoor word wat aan die volgende vereistes voldoen</p> <p>Volle stooroppervlak moet omring wees van 'n "bund"</p> <p>Sementblad en keerwal "bunding" moet waterdig/ondeurdringbaar wees.</p> <p>Dit moet onderhou word (20 jaar kan hou).</p> <p>Die pype/krane van tenk moet afwaarts wys en dig gesluit wees wanneer nie in gebruik.</p> <p>Geen deel van die stoorplek mag binne 10m van enige drein of sloot wees wat gekontamineer kan word i.g.v. storting.</p>
-----	---	--



