



Grass on dunes and in streets, no bushes, good condition.

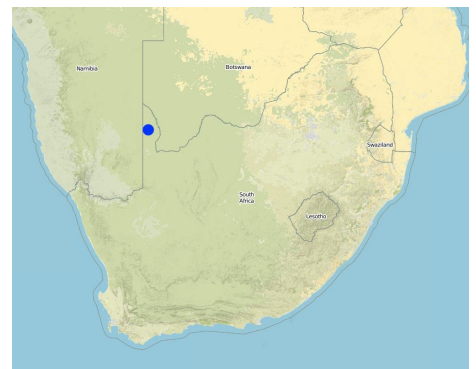
## Rehabilitation techniques in southern Kalahari - Vegetative and Management (ອາຟິກກາໃຕ້)

### ຄຳອະທິບາຍ

#### Shared interest by Mier Management Council and Provincial Department of Agriculture

**Aims / objectives:** Initially a combined effort by Department of Agriculture and Mier Management Council to combat degradation of game camps. Directed towards a male dominated farming community, also involving a few females (ages ranging from middle to old age). An objective was to educate towards awareness to degradation and techniques involving the rehabilitation of these areas and the prevention of getting to this state. Also including methods which prevent returning to this state. Initially using farmer???s days - education. Research came later, focussing on understanding the ecology of the area and then to concentrate on rehabilitation techniques. This was later introduced in farmer???s days, school education and education of management council. **Stages of implementation:** 1) Realisation by management council that veld was degraded. 2) Department of Agriculture requested to assist ??? in the form of trial and error (i.e. resting camps, poisoning of shrubs). 3) Resting of camps showed no improvement, so Department requested assistance from Agricultural Research Council (Range and Forage Institute) to gain understanding of ecology of area. 4) Once understanding gained and techniques developed, education in the form of farmer???s days, school days and management council. **Role of participants:** 1) Nature Conservation: Initially involved in game number management. 2) Department of Agriculture: Advisory capacity management of techniques. 3) ARC - Research and advisory. 4) Management council ??? labour control. 5) Community - involved through council in decision-making ??? also jobs provided through labour.

### ສະຖານທີ່



**ສະຖານທີ່:** Northern Cape, ອາຟິກກາໃຕ້

**ການຄັດເລືອກພື້ນທີ່ ທີ່ອີງໃສ່ຂໍ້ມູນທາງພູມິສາດ**

- 20.25, -25.925

**ວັນທີເລີ່ມຕົ້ນ:** 1988

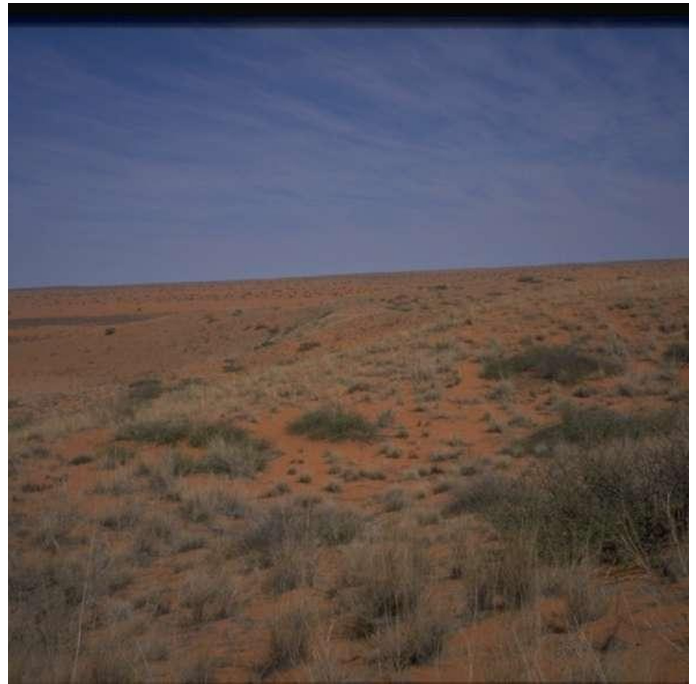
**ປີຂອງການສິ້ນສຸດ:** n.a.

#### ປະເພດຂອງແນວທາງ

- ພື້ນເມືອງ / ທ້ອງຖິ່ນ
- ການລິເລີ່ມ ພາຍໃນປະເທດ ຫຼືຜ່ານມາ / ນະວັດຕະກຳ
- ພາຍໃຕ້ໂຄງການ / ແຜນງານ



Bush packing, dunes in the Kalahari Different techniques of bush backing.



Grass on dunes and in streets, no bushes "good condition."

**ເປົ້າໝາຍຂອງແນວທາງ ແລະ ການປົກປັກຮັກສາສາສິງແວດລ້ອມ**

**ເປົ້າໝາຍ / ຈຸດປະສົງຫຼັກໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແນວທາງ**

The Approach focused mainly on SLM with other activities (Income generation for tax subsidy in the community, job creation for males in the community, land care, development of eco-tourism, collaboration with local leadership)

Education in techniques to combat desertification, also in prevention of degradation Financial empowerment Management techniques

The SLM Approach addressed the following problems: Finance, education (very little education with regards to labours)

**ເງື່ອນໄຂທີ່ສະໜັບສະໜູນໃຫ້ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເຕັກໂນໂລຢີ ບົນພື້ນຖານແນວທາງ**

- ກ່ຽວກັບກິດໝາຍ (ສິດນໍາໃຊ້ດິນ, ສິດນໍາໃຊ້ນໍ້າ): The existing land ownership, land use rights / water rights moderately helped the approach implementation: Hinder: moderate Farm-government won't allow farmers to own land so attitude can be negative. Community reaps benefits from game farms.

**ເງື່ອນໄຂທີ່ເຊື່ອງຊ້ອນໃຫ້ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດເຕັກໂນໂລຢີ ບົນພື້ນຖານແນວທາງ**

- ມີຄວາມສາມາດ / ເຂົ້າເຖິງຊັບພະຍາກອນດ້ານການເງິນ ແລະ ການບໍລິການ: Very poor community Treatment through the SLM Approach: Landcare (money)
- ການກໍ່ຕັ້ງສະຖາບັນ: Financial - no money in Institute and Department Treatment through the SLM Approach: Money
- ອື່ນໆ: Political: leads to mistrust and uneasiness w.r.t. Money Treatment through the SLM Approach: Work on the problem at hand and ignore politics

**ການມີສ່ວນຮ່ວມ ແລະ ບົດບາດຂອງພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມ**

**ພາລະບົດບາດຂອງພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ ທີ່ມີສ່ວນຮ່ວມໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແນວທາງ**

ແມ່ນໃຜ / ພາກສ່ວນໃດ ທີ່ເປັນເຈົ້າການ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ວິທີການ?	ລະບຸ ພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ	ຜົນລະໜ້າ ບົດບາດ ໜ້າທີ່ ຂອງພາກສ່ວນທີ່ກ່ຽວຂ້ອງ
ຜູ້ນໍາໃຊ້ດິນໃນທ້ອງຖິ່ນ / ຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ	Working land users were mainly men (Women did not work on project because of long distance to work).	Labour, management. Labour work far too heavy for women (injuries have occurred). Women are directed towards cultivation techniques of Harpagophytum procumbens or basic homeskills (sewing etc.) Males - chopping & packing Rhigozum on dunes (degraded dunes).
ຄູອາຈານ / ນັກຮຽນ / ນັກສຶກສາ		
ອົງການຈັດຕັ້ງ ທີ່ບໍ່ຂຶ້ນກັບລັດຖະບານ		Research, management, education
ພະນັກງານຂັ້ນສູນກາງ (ຜູ້ວາງແຜນ, ຜູ້ສ້າງນະໂຍບາຍ)		Funding

**ການລວບລວມເອົາຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນໃນທ້ອງຖິ່ນ/ຊຸມຊົນທ້ອງຖິ່ນ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດແນວທາງ ແຕ່ລະໄລຍະ**

	ບໍ່ມີ	ການປະຕິບັດ	ການຊ່ວຍເຫຼືອຈາກພາຍນອກ	ການຮ່ວມມື	ການນຳໃຊ້ເອງ
ການເລີ່ມຕົ້ນ / ແຮງຈູງໃຈ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ການວາງແຜນ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ການປະຕິບັດ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ຕິດຕາມກວດກາ / ການປະເມີນຜົນ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Research	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

workshops/seminars, public meetings; Discussions to indicate where researchers see the project going and how the land users would like to see it go.

workshops/seminars, public meetings; Field workshops & meetings- discuss how and where the project should be carried out.

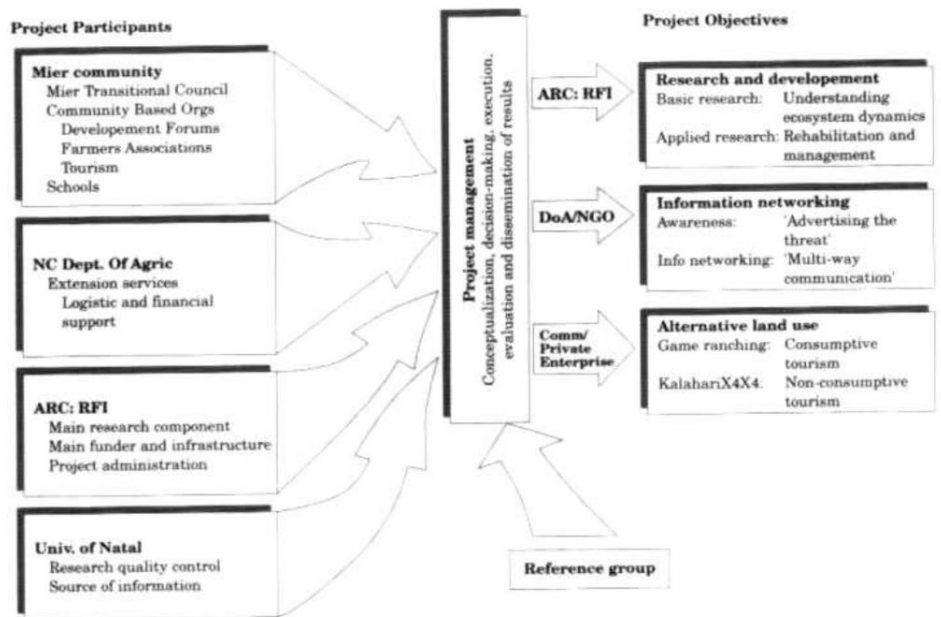
responsibility for major steps; Labour used for bushpacking responsibility for LandCare committee for salaries and labour.

public meetings, measurements/observations, reporting, workshop/seminars; Monitoring of project is on going by researchers with help of few labours. Congresses/workshops are used to describe process & public meetings allow community to be informed.

on-station; On-farm & on-station is ongoing. Lab work for information on germination processes.

**ແຜນວາດສະແດງ**

Approach



**Figure 2.** Combating desertification in Mier, a holistic approach based on research and development, information networking and alternative forms of land use.

**ການຕັດສິນໃຈໃນການເລືອກເຕັກໂນໂລຢີ ການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ**

ການຕັດສິນໃຈໂດຍ

- ຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນຜູ້ດຽວ (ການລິເລີ່ມດ້ວຍຕົນເອງ)
- ຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນຫຼັກ, ການສະໜັບສະໜູນ ໂດຍຜູ້ຊ່ວຍຊານ ການນຳໃຊ້ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ
- ບາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງທັງໝົດ, ເປັນສ່ວນໜຶ່ງ ຂອງວິທີທາງແບບມີສ່ວນຮ່ວມ
- ຜູ້ຊ່ວຍຊານ ຫຼືກ່າວການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ, ມີການຕິດຕາມປຶກສາຫາລືກັບ ຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ
- ຊ່ວຍຊານ ສະເພາະດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ດິນແບບຍືນຍົງຜູ້ດຽວ
- ນັກການເມືອງ / ຜູ້ນຳ

ການຕັດສິນໃຈບົນຜົນຖານ

- ປະເມີນເອກກະສານ ຄວາມຮູ້ກ່ຽວກັບ ການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ (ຫຼືກຖານທີ່ ຊ່ວຍໃນການຕັດສິນໃຈ)
- ຜົນທີ່ໄດ້ຮັບ ຈາກການຄົ້ນຄວ້າ
- ປະສົບການສ່ວນບຸກຄົນ ແລະ ຄວາມຄິດເຫັນ (ທີ່ບໍ່ເປັນເອກກະສານ)

**ການສະໜັບສະໜູນເຕັກໂນໂລຢີ, ການສ້າງຄວາມອາດສາມາດ ແລະ ການຄຸ້ມຄອງຄວາມຮູ້**

**ກິດຈະກຳ ດັ່ງລຸ່ມນີ້ ແມ່ນເປັນພາກໜຶ່ງຂອງແນວທາງ**

- ການສ້າງຄວາມສາມາດ / ການຝຶກອົບຮົມ
- ການບໍລິການໃຫ້ຄ່າປຶກສາ
- ສະຖາບັນການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງ (ການພັດທະນາອົງການຈັດຕັ້ງ)
- ຕິດຕາມກວດກາ ແລະ ປະເມີນຜົນ
- ການຄົ້ນຄວ້າ

**ການສ້າງຄວາມອາດສາມາດ / ຝຶກອົບຮົມ**

**ໄດ້ສະໜັບສະໜູນຝຶກອົບຮົມໃຫ້ແກ່ພາກສ່ວນກ່ຽວຂ້ອງດັ່ງລຸ່ມນີ້**

- ຜູ້ນຳໃຊ້ດິນ
- ພະນັກງານພາກສະໜາມ / ຫີປືກສາ
- school children/students, planners, politicians/decision makers

**ຮູບແບບການຝຶກອົບຮົມ**

- ການເຮັດຕົວຈິງ
- ຕົວຕໍ່ຕົວ
- ເນື້ອທີ່ສ່ວນທົດລອງ
- ກອງປະຊຸມ
- ຫຼັກສູດ

**ກວມເອົາຫົວຂໍ້**

Rehabilitation ecological processes, cultivation, preventative agriculture

**ການບໍລິການທາງດ້ານການໃຫ້ຄໍາປຶກສາ**

**ໄດ້ຮັບການບໍລິການທາງດ້ານການໃຫ້ຄໍາປຶກສາ**

- ໃນພື້ນທີ່ຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ດິນ
- ສູນຄົນຄວ້າ

Name of method used for advisory service: Not formal approach; Key elements: Education, Labour, Development; 1) Advisory service was carried out through: government's existing extension system Extension staff: mainly government employees 3) Target groups for extension: land users, school children/students; Activities: Bushpacking techniques, education; Education

Advisory service is inadequate to ensure the continuation of land conservation activities; The project is still in first phase - next phase will include female portion of community.

**ຄວາມເຂັ້ມແຂງຂອງສະຖາບັນ**

**ສະຖາບັນ ໄດ້ຮັບການສ້າງຄວາມເຂັ້ມແຂງ**

- ບໍ່ມີ
- ມີ, ໜ້ອຍໜຶ່ງ
- ມີ, ບໍ່ສົມຄວນ
- ມີ, ຫຼາຍ

**ໃນລະດັບດັ່ງລຸ່ມນີ້**

- ຫ້ອງຖິ້ນ
- ລະດັບພາກພື້ນ
- ແຫ່ງຊາດ

ອະທິບາຍສະຖາບັນ, ພາລະບົດບາດແລະຄວາມຮັບຜິດຊອບ, ສະມາຊິກ, ແລະອື່ນໆ.

**ຮູບແບບການສະໜັບສະໜູນ**

- ທາງດ້ານການເງິນ
- ການສ້າງຄວາມອາດສາມາດ / ການຝຶກອົບຮົມ
- ອຸປະກອນ
- advise

**ລາຍລະອຽດເພີ່ມເຕີມ**

**ການຕິດຕາມ ແລະ ປະເມີນຜົນ**

bio-physical aspects were regular monitored through measurements technical aspects were ad hoc monitored through observations socio-cultural aspects were ad hoc monitored through observations economic / production aspects were regular monitored through measurements area treated aspects were regular monitored through measurements no. of land users involved aspects were ad hoc monitored through observations management of Approach aspects were ad hoc monitored through observations There were few changes in the Approach as a result of monitoring and evaluation: Packing designs of Rhigozum plants on bare dunes. The less expensive, most efficient design was chosen.

**ການຄົ້ນຄວ້າ**

ການວິໄຈໄດ້ຮັບການຮັກສາຫົວຂໍ້ໄປນີ້

- ສັງຄົມ
- ເສດຖະສາດ / ການຕະຫຼາດ
- ລະບົບນິເວດ
- ເຕັກໂນໂລຢີ

Rehabilitation techniques must fall within the capabilities and finance of the community.

Research was carried out on-farm

**ການສະໜັບສະໜູນທາງດ້ານການເງິນ ແລະ ອຸປະກອນຈາກພາຍນອກ**

**ງົບປະມານປະຈຳປີ ໃນກິດຈະກຳ ການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ ທີ່ເປັນສະກຸນເງິນໂດລາ**

- < 2,000
- 2,000-10,000
- 10,000-100,000
- 100,000-1,000,000
- > 1,000,000

Approach costs were met by the following donors: government (national): 80.0%; local community / land user(s) (-): 20.0%

Precise annual budget: n.a.

**ການບໍລິການ ຫຼື ສົ່ງກະຕຸກຊຸກຍູ້ ດັ່ງລຸ່ມນີ້ ແມ່ນໄດ້ສະໜອງໂດຍຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນເອງ**

- ການສະໜັບສະໜູນ ທາງດ້ານການເງິນ / ອຸປະກອນ ສະໜອງໃຫ້ແກ່ຜູ້ນຳທີ່ດິນ
- ຫຼຸດປັດໃຈນຳເຂົ້າ
- ສິນເຊື່ອ
- ສົ່ງຈາກໃຈ ຫຼື ເຄື່ອງມືອື່ນໆ

**ເງິນສະໜັບສະໜູນອຸປະກອນ / ສະໜອງໃຫ້ຜູ້ຊົມໃຊ້ທີ່ດິນ**

	ງົບປະມານທາງສ່ວນ ງົບປະມານແຜ່ນສ່ວນ
ອຸປະກອນ: ເຄື່ອງກິນຈັກ	<input checked="" type="checkbox"/>
ອຸປະກອນ: ເຄື່ອງກິນຈັກ: ເຄື່ອງມື	<input checked="" type="checkbox"/>
ກະສິກຳ: ແນວພັນ, ແກ່ນພັນ	<input checked="" type="checkbox"/>
ກະສິກຳ: ແນວພັນ, ແກ່ນພັນ: ຝຸ່ນ, ປຸ້ຍ	<input checked="" type="checkbox"/>
Food and transport	<input checked="" type="checkbox"/>

**ແຮງງານຂອງຜູ້ນຳໃຊ້ທີ່ດິນ**

- ການອາສາ



- ✓ ລ້ຽງເຂົ້າ - ອາຫານ
- ✓ ຈ່າຍເປັນເງິນສົດ
- ໄດ້ຮັບການສະໜັບສະໜູນ ອຸປະກອນດ້ານອື່ນ

**ການວິເຄາະຜົນກະທົບ ແລະ ສະຫຼຸບລວມ**

**ຜົນກະທົບຂອງການນໍາໃຊ້ແນວທາງ**

ບໍ່ ມີ ຜົນກະທົບ  
ມີ ຜົນກະທົບ  
ມີ ຜົນກະທົບ  
ມີ ຜົນກະທົບ

ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ວິທີທາງ ສາມາດຊ່ວຍຜູ້ນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ແລະ ບໍາລຸງຮັກສາ ເຕັກໂນໂລຢີ ການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງໄດ້ບໍ່?  
Stabilisation of dunes, greater vegetation on dunes.

ການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ວິທີທາງ ສາມາດປັບປຸງ ປະເດັນການຖີ່ຄອງທີ່ດິນ / ສິດທິໃນການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ທີ່ເຊື່ອງຊ້ອນໃນການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດ ເຕັກໂນໂລຢີ ການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງໄດ້ບໍ່?  
Farmers realised the simplicity of rehabilitation. The problem is likely to be overcome in the near future. Attitudes would change if government allowed ownership of land.

Did other land users / projects adopt the Approach?  
South Africa railways - lines which cut through dune systems

**ສິ່ງກະທຸກຊຸກຍູ້ໃຫ້ຜູ້ນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ໃນການປະຕິບັດການຄຸ້ມຄອງທີ່ດິນ ແບບຍືນຍົງ**  
n.a.

✓

**ຄວາມຍືນຍົງຂອງການຈັດຕັ້ງປະຕິບັດກິດຈະກຳຂອງແນວທາງ ຜູ້ນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ສາມາດຈັດຕັ້ງປະຕິບັດຕາມແນວທາງໄດ້ເອງບໍ່ (ໂດຍປາດສະຈາກການສະໜັບສະໜູນຈາກພາກສ່ວນພາຍນອກ)?**

ບໍ່ມີ  
 ແມ່ນ  
 ບໍ່ແນ່ນອນ

**ບົດສະຫຼຸບ ແລະ ບົດຮຽນທີ່ໄດ້ຮັບ**

- ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ**
- Own input into R &D
- ຄວາມເຂັ້ມແຂງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ້ອນຂໍ້ມູນເອງ**
- Community participation (How to sustain/ enhance this strength: Greater responsibility to community)
  - Healthy integration of Scientists & Community action (How to sustain/ enhance this strength: Good communication (Scientists & Community))

- ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ນໍາໃຊ້ທີ່ດິນ ວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ**
- I do not know
- ຈຸດອ່ອນ / ຂໍ້ເສຍ / ຄວາມສ່ຽງ: ທັດສະນະມຸມມອງ ຂອງຜູ້ປ້ອນຂໍ້ມູນ ເອງວິທີການແກ້ໄຂແນວໃດ**
- Slow recovery of natural resources I don't think there is a way to increase reaction time in this area

**ເອກກະສານອ້າງອີງ**

**ການລວບລວມ** **Editors**  
Andre F. Van Rooyen **ການທົບທວນຄືນ**  
Fabian Ottiger

**ວັນທີຂອງການປະຕິບັດ:** Jan. 13, 2009 **ປັບປຸງລ່າສຸດ:** June 18, 2017

**ບຸກຄົນທີ່ສໍາຄັນ**  
Andre F. Van Rooyen (andrevr@kimnet.co.za) - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ  
Desmond Smith - ຜູ້ຊ່ຽວຊານ ດ້ານການຄຸ້ມຄອງ ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ

**ການບັນຍາຍລາຍລະອຽດ ໃນຖານຂໍ້ມູນ ຂອງ WOCAT**  
[https://qcat.wocat.net/lo/wocat/approaches/view/approaches\\_2335/](https://qcat.wocat.net/lo/wocat/approaches/view/approaches_2335/)

**ຂໍ້ມູນການເຊື່ອມໂຍງຂໍ້ມູນການຄຸ້ມຄອງການນໍາໃຊ້ທີ່ດິນແບບຍືນຍົງ**  
n.a.

**ເອກກະສານ ແມ່ນໄດ້ອໍານວຍຄວາມສະດວກໂດຍ**

- ສະຖາບັນ
- Dept. of Agriculture, Northern Cape (Dept. of Agriculture, Northern Cape) - ອາຟິກກາໃຕ້ ໂຄງການ
  - n.a.

This work is licensed under [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

