Universiteit
Leiden
The Netherlands

Social dimensions of crane and wetland conservation in African rural landscapes: insights from Kenya, Uganda and Zimbabwe

Mabhachi, O.

Citation
Mabhachi, O. (2021, July 15). *Social dimensions of crane and wetland conservation in African rural landscapes: insights from Kenya, Uganda and Zimbabwe*. Retrieved from https://hdl.handle.net/1887/3193882

Version:	Publisher's Version
License:	Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden
Downloaded from:	https://hdl.handle.net/1887/3193882

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page

Universiteit Leiden

The handle http://hdl.handle.net/1887/3193882 holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Mabhachi, O.
Title: Social dimensions of crane and wetland conservation in African rural landscapes: insights from Kenya, Uganda and Zimbabwe
Issue date: 2021-07-15

Samenvatting

De sociale dimensies van kraanvogel- en wetlandbehoud in landbouwgebieden:

Inzichten uit Kenia, Oeganda en Zimbabwe

Onderzoek naar de sociale aspecten van natuurbehoud buiten natuurgebieden wordt steeds belangrijker voor het versterken van wetenschap en praktijk van het natuurbeheer. Dit onderzoek dient hoofdzakelijk drie doelen: (1) het beter begrijpen van patronen, oorzaken en effecten van de interacties tussen bedreigde soorten enerzijds en lokale gemeenschappen anderzijds, (2) het ontdekken van manieren waarop menselijke waarden en behoeften een plaats kunnen krijgen in de bescherming van soorten zonder bovenliggende functies van het landschap als geheel aan te tasten, en (3) het bepalen van het effect van natuurbescherming op menselijk welzijn, soortbehoud en de integriteit van habitats. De resultaten van dergelijk onderzoek dragen bij tot het formuleren van natuurbeschermingsplannen die ondersteund kunnen worden door alle betrokkenen: de lokale gemeenschappen, de lokale overheden en de natuurbeschermingsorganisaties. Dit is essentieel vanuit een oogpunt van duurzaamheid, omdat het de basis legt voor het lokaal gedragen rentmeesterschap van landschappen en de bedreigde soorten daarbinnen.

Deze dissertatie richt zich op de sociale dimensies van kraanvogel- en wetlandbescherming in landbouwgebieden in Kenia, Oeganda en Zimbabwe, gebaseerd op veldwerk gedaan tussen 2011 en 2014. De veldwerkgebieden bestonden uit zes landschappen met wetlands die belangrijk zijn voor nationaal belangrijke kraanvogelpopulaties in de drie landen. De nadruk ligt hierbij op de Grijze kroonkraanvogel (*Balearica regulorum*) maar hoofdstuk 3 van de dissertatie is gewijd aan de Lelkraanvogel (*Bugeranus carunculatus*) in Zimbabwe. De resultaten van het onderzoek dragen bij aan een beter begrip over de interacties tussen kraanvogels en lokale mensen en geven

aanwijzingen voor meer effectieve manieren om de huidige afname van kraanvogels in Oost- en Zuidelijk Afrika tegen te gaan. Ondanks dat deze afname de laatste jaren goed is gedocumenteerd krijgen kraanvogels nog steeds weinig aandacht van natuurbeschermingsorganisaties en is er nog weinig onderzoek gedaan naar de sociale dimensies van hun behoud in Afrika. Dit staat effectieve, 'evidence-based' bescherming van de soorten en hun wetland habitats in de weg. En omdat veel kraanvogels in Afrika leven in gebieden buiten natuurgebieden is het urgent om, zoals het onderzoek in deze dissertatie doet, meer te leren over de factoren die van invloed zijn op kraanvogels en hun wetland habitats in landbouwgebieden.

Het onderzoek dat in deze dissertatie wordt beschreven is uitgevoerd in drie stappen. Als eerste werden veldwerk en een analyses uitgevoerd van de interacties tussen kraanvogels en de lokale bevolking en de sociale factoren achter deze interacties. Daarna richtten het veldwerk en de analyses zich op de sociale en institutionele processen die bijdragen aan de effectiviteit van lokale projecten die kraanvogels en hun habitats beschermen. De derde stap was gebaseerd op de voorgaande twee en ontwikkelde een algemeen conceptueel model voor meer effectieve bescherming van kraanvogels en wetlands. De betrokken projecten liepen vanaf de jaren 1990 in Kenia en vanaf de jaren 2000 in Oeganda en Zimbabwe.

Hoofdstuk 1 is de inleiding tot de dissertatie. Het beschrijft het basisprobleem van de dissertatie, de achteruitgang van kraanvogels in Afrika, en benadrukt hoe dit probleem beschreven kan worden als een milieuprobleem veroorzaakt door menselijke factoren zoals economische behoeften, landgebruikspatronen, milieuwaarden van de lokale gemeenschappen, lokale instituties rond landgebruik en nationaal beleid. Daarna volgt een discussie over de theoretische grondslag van mens-milieu interacties, het nut van probleem-analytische raamwerken en de relevantie van conceptuele modellen voor de vormgeving van natuurbescherming. De interventies die in deze dissertatie worden geanalyseerd en voorgesteld zijn grotendeels sociaal gericht, en dat plaatst lokale gemeenschappen, milieuorganisaties en lokale overheden in het centrum van de belangstelling. Daarom worden in hoofdstuk 1 ook de onderliggende principes van lokaal gebaseerde natuurbescherming uitgewerkt, om te laten zien hoe het opnemen van sociale wetenschappen en sociale dimensies in de natuurbeschermingswetenschap kan helpen om natuurbescherming effectiever te maken. Het hoofdstuk besluit met een overzicht van de doelen van het onderzoek en de structuur van de dissertatie.

Het verlies van broedhabitat, gedreven door menselijk ingrijpen in vegetaties en hydrologie van wetlands, is de belangrijkste bedreiging voor de Grijze Kroonkraanvogel in de drie landen van deze dissertatie. **Hoofdstuk 2** geeft een analyse van het verlies van kraanvogelhabitat in zes wetlandgebieden in Kenia, Oeganda en Zimbabwe. Hierbij werd gebruik gemaakt van Action-in-Context, een raamwerk voor het traceren van de oorzaken van menselijk handelen, waarin onder andere verbindingen tussen handelingen, handelingscapaciteit, motivaties en achterliggende structuren een rol spelen. De belangrijkste handelingen die het verlies van kraanvogelhabitat veroorzaakten bleken het aanleggen van ontwateringssloten, het planten van gewassen aan de randen van wetlands, aanplant van exotische boomsoorten, overbegrazing en vertrapping door vee, over-onttrekking van wetlandplanten zoals papyrus, en te frequente menselijke aanwezigheid in de wetlands. De verdere analyse liet zien dat de toename van de behoefte aan landbouwgrond, gedreven door bevolkingsgroei, de stapsgewijze omzetting van de wetlands tot landbouwgrond veroorzaakte, en in Kenia en Oeganda tegelijkertijd aanleiding was voor de groei van lokale instituties (regels) met betrekking tot de verdeling, privatisering, toegang en gebruik van wetlands. Deze processen werden beïnvloed door achterliggend overheidsbeleid (rond land, landbouw en economie) en politiek gemotiveerde overheidsuitspraken. Algemene regels over landeigendom, bijvoorbeeld, beïnvloedden de capaciteiten en motivaties van wetlandgebruikers met betrekking tot hun wetlandmanagement, met grote gevolgen voor de kraanvogels. Op alle zes veldwerksites waren de kraanvogels afhankelijk geworden van stukken nog resterend natuurlijk wetland, beheerd als gemeenschappelijk land van de lokale gemeenschap of als overgebleven stukjes wetland in akkers in het bezit van individuele huishoudens. Deze nog niet aangetaste stukken wetland – die in Zimbabwe groter waren dan in Kenia en Oeganda – bieden kansen voor het behoud van broedhabitat voor kraanvogels in landelijk gebeid. Een algemene conclusie van dit deel van het onderzoek is dat het van groot belang is om de bedreigingen, factoren en kansen op lokaal niveau goed in kaart te brengen, zodat die kunnen worden ingezet voor duurzaam en kraanvogelvriendelijk wetlandgebruik.

Gelegen in centraal Zimbabwe vormen de Driefontein Graslanden een uniek landschap met de grootste populatie Lelkraanvogels van het land. Van oudsher maakten de kraanvogels gebruik van relatief ongestoorde seizoensgebonden wetlands achter dammetjes in het grasland dat werd gebruikt voor extensieve veeteelt. Na het verdwijnen van het oude regime en het instellen van een rechtvaardiger landverdeling in het jaar 2000 werd het land gedeeltelijk omgezet naar akkers en weides voor gemengde landbouw door zich vestigende gemeenschappen. **Hoofdstuk 3** ontrafelt de sociale, economische, politieke, cognitieve en fysieke factoren die de relaties tussen de kraanvogels en de lokale landbouwgemeenschappen bepalen. Geholpen door het Action-in-Context raamwerk toont de analyse een grote verscheidenheid aan bedreigingen en factoren aan,

zoals het omzetten van wetlandranden in akkers, overbegrazing, verstoring van broedparen, het afzien van onderhoud van de dammetjes en ineffectieve brandbestrijding. Aan de andere kant werden ook positieve attitudes ten opzichte van de kraanvogels aangetoond, die mede konden worden toegeschreven aan de langlopende communicatie-benadering door een natuurbeschermingsorganisatie. Ook bleken er in de dorpen sociale regels te bestaan die het omzetten van wetlands in akkers onderdrukken. Kansen om het voortbestaan van de kraanvogels te bevorderen leken vooral te bestaan uit de volgende: (1) het verder versterken van de positieve attitudes ten aanzien van kraanvogels en wetlands, (2) het verder versterken van lokale regels die bijdragen aan het behoud van de wetlands, (3) het bevorderen van gemeenschappelijke acties ten behoeve van de ecosysteemdiensten die de wetlands leveren, (4) het bevorderen van technologieën en praktijken die mensen minder afhankelijk maken van gewassen uit de wetlands, en (5) het scheppen van een platform voor gezamenlijk leren en gezamenlijke actie door de lokale gemeenschappen en natuurbeschermingsorganisaties.

In Kenia is het Kipsaina Crane and Wetland Conservation Project sinds 1990 een welbekend lokaal ontworpen en gedragen natuurbeschermingsproject. Door middel van een evaluatie van dit project trekt **Hoofdstuk 4** lessen voor de effectiviteit van lokaal gebaseerde natuurbescherming. Het verkent de langdurige sociale processen en uitkomsten van vier actievormen van het project: aanplant van bomen, alternatieve inkomens, milieu-educatie en bewustzijnsvordering, en de vorming van lokale regels voor het gebruik van wetlands. De resultaten bevestigen de prominente rol van transformatief leiderschap in het veranderen van lokale waarden en de motivaties en acties om oplossingen voor milieuproblemen te ontwikkelen. Het project is een voorbeeld van hoe reeds bestaande lokale groepen succesvol kunnen worden geholpen en geïntegreerd in het ondersteunen van milieudoelen. Het bewijst dat door strategisch handelen en communicatie natuurbescherming kan worden ingebed in de dialogen en probleemoplossingen van de gemeenschap. De ervaringen lieten ook zien dat het bevorderen van alternatieve inkomens om de druk op kwetsbare habitats te verlichten niet tot duidelijke verbetering voor natuurbescherming leidt indien er geen sterke, liefst fysieke, link is met een natuurbeschermingsdoel. Sommige typen interventies zoals het introduceren van alternatieve inkomensbronnen via bestaande lokale groepen kunnen projecten snel populair maken maar er moet veel aandacht worden geschonken aan het voorkomen dat het project de gevangene wordt van dit succes, zonder dat de gewenste milieudoelen worden gehaald. De evaluatie van dit project laat zien dat lokaal gedragen natuurbescherming complexe sociale leerprocessen in werking zet die het mogelijk maken dat gemeenschappen hun waarden en handelen aanpassen richting rentmeesterschap van de natuur.

In Oeganda richtten projecten ter bescherming van kraanvogels en hun wetland habitats zich op de ontwikkeling van lokale instituties. **Hoofdstuk 5** presenteert de resultaten van een evaluatie van het sociale proces en de natuurbeschermingsuitkomsten van deze projecten die in 2002 werden gestart op drie plaatsen. De evaluatie laat het resultaat zien het werken met lokale groepen en het lokaal geregeld beheer van wetlands die essentieel waren voor kraanvogels. Het bleek dat deze institutionele ontwikkeling bevorderd werd door procesfactoren zoals het ondersteunen van het bereiken van lokale overeenkomsten over landeigendom en het verhogen van de economische waarde van natuurlijke hulpbronnen en factoren in de gemeenschap zelf, zoals de aanwezigheid van transformatief leiderschap en voorafgaande ervaringen met collectieve actie. Ook externe factoren speelden een rol, zoals ondersteunende overheidsprogramma's. Andere externe factoren kunnen echter een negatieve werking hebben op de ontwikkeling van lokaal wetlandbeheer, zoals tegenspraken in landeigendomregels en de decentralisatie van milieurechten door lokale overheden. Per saldo bleek echter dat lokaal ontwerp en implementatie van regels die die nodig zijn voor het overleven van de kraanvogels bereikt konden worden door een strategische en langdurige inzet. Daarbij speelde het engagement van lokale leiders, gevormd door het decennialang vervullen van functies in de lokale gemeenschap, een sleutelrol. Een belangrijke les uit dit onderzoek is dan ook dat onderliggende motivaties van leiders en gemeenschappen goed begrepen en betrokken moeten worden voor het bereiken van effectieve lokale instituties voor natuurbescherming.

Hoofdstuk 6 is een synthese, gericht op de algemene vraag naar wat werkt voor kraanvogels in landbouwgebieden in Oost- en Zuidelijk Afrika. Het hoofdstuk vult een belangrijk hiaat in de kennis door middel van een conceptueel model, ontwikkeld door het samenvoegen van de bevindingen over kenmerken van projecten, werkmethoden en contextuele factoren die een positieve werking bleken te hebben voor de sociale en ecologische effecten in de zes onderzoeksgebieden. Het model drukt de conclusie van het onderzoek uit, die is dat de kraanvogels kunnen overleven buiten de natuurgebieden als de behoeften van de kraanvogels deel worden van de communicatie en besluitvorming van de betrokken gemeenschappen en organisaties van lokaal tot nationaal niveau. Op het fysieke niveau liggen er vele mogelijkheden voor de bevordering van methoden van landgebruik die broedhabitat voor kraanvogels sparen en hun overleven op de lange termijn verzekeren. Het model drukt vervolgens uit hoe de ervaringen

in de drie landen lessen hebben opgeleverd om deze combinaties van wetlandgebruik en natuurbescherming te bevorderen, samen met het onderliggende gevoel van rentmeesterschap in de lokale gemeenschappen. Een deel daarvan is aandacht voor de centrale rol van lokale leiders in natuurbescherming, die de overstap naar natuurvriendelijke landbouwpraktijken kan bevorderen op een wijze die aansluit bij lokale doelen en behoeften. Participatie van de bevolking in natuurgerichte acties kan bijdragen aan ervaringsgebaseerd leren, de capaciteit van de gemeenschappen om problemen op te lossen, de kennis over de soorten en hun habitats en een gevoel van verbondenheid met de kraanvogels. Er is behoefte aan innovatieve manieren om lokale instituties vorm te geven die de collectieve verantwoordelijkheid voor de bescherming van broedhabitat in de wetlands effectief tot uitdrukking brengen.

Concluderend laat deze dissertatie zien dat pessimisme over de toekomst van de kraanvogels niet leidend hoeft te zijn. De brede ervaringen in het veld laten zien dat er hoop is voor de kraanvogels, en dat behoort een positieve manier van denken op te roepen bij natuurbeschermers, lokale gemeenschappen, overheden en donoren. Het zekerstellen van de toekomst van kraanvogels in de landbouwlandschappen van Afrika draait om het koesteren en bevorderen van natuurvriendelijke motivaties, beloften en acties van lokale gemeenschappen, in een context van ondersteunend overheidsbeleid en planning.