



Klimatkonflikter?

Klimatets betydelse för två lokala konflikter i Mali

Kristoffer Darin Mattsson

Kristoffer Darin Mattsson

Klimatkonflikter?

Klimatets betydelse för två lokala konflikter i Mali

Cover: Anna Jeffereys, IRIN

| | |
|------------------------|--|
| Titel | Klimatkonflikter? Klimatets betydelse för två lokala konflikter i Mali |
| Title | Climate conflicts? The importance of climate in two local conflicts. |
| Rapportnr/Report no | FOI-R-4244-SE |
| Månad/Month | Mars |
| Utgivningsår/Year | 2016 |
| Antal sidor/Pages | 22 |
| ISSN | 1650-1942 |
| Kund/Customer | Försvarsdepartementet |
| Forskningsområde | 8. Säkerhetspolitik |
| FoT-område | Välj ett objekt. |
| Projektnr/Project no | A16104 |
| Godkänd av/Approved by | Lars Höstbeck |
| Ansvarig avdelning | Försvarsanalys |

Detta verk är skyddat enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk, vilket bl.a. innebär att citering är tillåten i enlighet med vad som anges i 22 § i nämnd lag. För att använda verket på ett sätt som inte medges direkt av svensk lag krävs särskild överenskommelse.

This work is protected by the Swedish Act on Copyright in Literary and Artistic Works (1960:729). Citation is permitted in accordance with article 22 in said act. Any form of use that goes beyond what is permitted by Swedish copyright law, requires the written permission of FOI.

Sammanfattning

I rapporten diskuteras hur klimatvariabilitet kan påverka konflikter på den lokala nivån, utifrån två exempel i Malis inlandsdelta. När det gäller relationen mellan klimat och konflikter kan mycket av litteraturen delas upp i två olika perspektiv. En stor del är inspirerad av Homer Dixons (1994) tankar om ”resurskrig” och bygger på idén att ökad konkurrens om minskade resurser leder till konflikter. Ibland presenteras, i detta perspektiv, klimatförändringar som orsaken till att en väpnad konflikt uppstår och ibland som en bidragande eller försvårande faktor för konfliktutveckling och konfliktlösning.

Ett andra perspektiv som återfinns i litteraturen menar att förmågan hos förvaltning och institutioner när det gäller att anpassa sig till klimatförändringarna och klimatvariabilitet är avgörande för förekomsten av våldsamma konflikter, snarare än klimatet i sig. Den här studien anknyter främst till det andra perspektivet och understryker komplexiteten i relationen klimatförändringar och konflikter istället för att söka efter kausala samband. Fokus ligger på den lokala nivån och syftet är att ge exempel på vilket sätt klimatvariabilitet kan ingå som ett av flera element i lokala konflikter.

När det gäller effekten av klimatvariationer (i dessa specifika konfliktfall variationen i nederbörd) på konflikter visar fallstudierna att det kan spela en roll för konfliktodynamiken. Fallstudierna tyder däremot inte på ett tydligt orsakssamband mellan torra och lokala konflikter. Det är först när normal konflikthantering misslyckas som resursfrågan lett till våldsanvändning. De konflikter som presenteras i studien tolkas inte som drivna av klimatvariabilitet och resursbrist istället är det bättre att se klimatet som en av flera faktorer som påverkar konfliktodynamiken.

Nyckelord: Klimat, Mali, konflikt, markanvändning

Summary

This report discusses how climate variability can have an impact on local conflicts, on the basis of two examples from the inland delta of Mali. As regards the relationship between climate change and conflict, much of the literature can be divided into two different perspectives. A large part is inspired by Homer Dixon's (1994) thoughts on "resource wars" and is based on the idea that increased competition for declining resources leads to armed conflicts.

A second perspective found in the literature argues that it is rather the ability (or failure) of institutions to adapt to climate change and climate variability that determinates the occurrence of violent conflicts, rather than climate itself. This study relates mainly to the second perspective and emphasizes the complexity of the relationship of climate change and conflict instead of searching for causal links. The focus is on the local level and the aim is to provide examples of how climate variability is included as one of several elements in local conflicts.

Regarding the effect of climate variability (in these specific cases rainfall) on the studied conflicts, the case studies show that it can play a role in conflict dynamics. However, the case studies do not suggest a clear causal link between drought and local conflicts. It was only when the normal mechanisms for conflict solutions failed that resource scarcity led to violent conflict. The conflicts presented in the study should therefore not be interpreted as driven by climate variability and lack of resources, instead it is better to see the environment as one of several factors that affect the conflicts.

Keywords: Climate, Mali, conflict, land use

Innehållsförteckning

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Inledning | 7 |
| 1.1 | Syfte | 7 |
| 1.2 | Metod..... | 8 |
| 2 | Relationen klimat och konflikt | 9 |
| 3 | Klimatberoendet i området | 12 |
| 3.1 | Sahel | 12 |
| 3.2 | Mali | 13 |
| 3.3 | Nigerdeltat | 13 |
| 4 | Konflikterna i deltat | 15 |
| 4.1 | Karbaye/Guirowel-konflikten | 15 |
| 4.2 | Saremalakonflikten..... | 17 |
| 5 | Slutsatser | 20 |
| 6 | Referenser | 21 |



Karta: Mali med konfliktområdena särskilt utmärkta.

1 Inledning

När det gäller relationen mellan klimatförändringar och konflikter kan mycket av litteraturen delas upp i två olika perspektiv. En stor del är inspirerad av Homer Dixons (1994) tankar om ”resurskrig” och bygger på idén att ökad konkurrens om minskade resurser leder till väpnade konflikter. Ibland presenteras, i detta perspektiv, klimatförändringar som orsaken till att en konflikt uppstår och ibland som en bidragande eller försvårande faktor. Olika variationer på temat inkluderar t.ex. nya hot till följd av minskad avkastning på grödor i ett förändrat klimat, ökad konkurrens om minskande vattenresurser, konflikter till följd av torka eller översvämningar samt ökad sårbarhet och migration. Forskningsfältet är i hög grad också dominerat av kvantitativa analyser där mätserier över klimatvariablerna temperatur och nederbörd jämförs med data över väpnade konflikter (Peters and Vivekananda 2014).

Studier med denna inriktning söker ofta efter det kausala sambandet mellan klimatförändringar och en konflikt. Inte sällan blir tolkningarna av datamaterialet deterministiskt d.v.s. en förändring av en klimatvariabel leder till en resursbrist som leder till en konflikt. Sådana slutsatser är av begränsad nytta för policyutveckling inom det konfliktförebyggande området eftersom det konfliktförebyggande arbetet inte kan påverka klimatet (Peters and Vivekananda 2014).

Ett andra perspektiv som återfinns i litteraturen menar att förmågan hos förvaltning och institutioner när det gäller att anpassa sig till klimatförändringarna och klimatvariabilitet är minst lika avgörande för förekomsten av våldsamma konflikter som klimatet i sig. Alternativen, att resursbrist istället kan leda till en ökad samverkan kring naturresurser, migration eller effektiviseringar för att minska resursbristen ses som centralt fokus för forskningen. I det här perspektivet inkluderas även faktorer som institutionella strukturer, styrmekanismer och förvaltning av naturresurser i lika hög grad som klimatförändringar och klimatvariabilitet.

Förespråkare för detta perspektiv förnekar inte effekterna ett förändrat klimat kan ha på naturresursers tillgänglighet och möjligheten att de kan orsaka eller förvärra en befintlig konflikt. De betonar dock att klimatförändringsfaktorer inte orsakar våldsamma konflikter, utan endast påverkar de parametrar som är viktiga i våldsamma konflikter (Peters och Vivekananda 2014).

1.1 Syfte

Studien anknyter främst till perspektivet att institutionella strukturer är centrala för vilken effekt klimatvariabilitet får och understryker komplexiteten i

relationen klimatförändringar och konflikter, istället för att söka efter statistiskt säkerställda samband.

Syftet är att ge kvalitativa exempel på vilket sätt klimatvariabilitet kan ingå som ett av flera element i lokala konflikter.

1.2 Metod

Utgångspunkten för studien är två lokala konfliktexempel i Malis inlandsdelta. Det området valdes för att det västafrikanska Sahelområdet ofta beskrivs som en av de mest sårbara regionerna i världen vad avser klimatförändringar och klimatvariabilitet samt för att just Malis inlandsdelta ligger i gränzonen mellan det klimatologisk skilda norra och södra Mali. Området är en viktig resurs för både bofasta jordbrukare och nomadiserande boskapsuppfödare. Därför är det rimligt att förvänta sig ett stort antal klimatrelaterade markanvändningskonflikter i området.

Tidigare studier (Benjaminsen et al. 2012) har observerat ett stort antal konflikter med koppling till klimatvariabilitet i området. Inte mindre än 800 fall av markanvändningskonflikter hanteras i distriktsdomstolen i Sévaré (andra instans) under åren 1992, då domstolen etablerades, till 2009. Av dessa har ungefär 10% inneburit våldsamma konflikter.

En enkel statistisk jämförelse mellan meteorologiska data (nederbörd) och konfliktfrekvensen i domstolen ger inget tydligt stöd för ett kausalt samband mellan klimatvariabilitet och konflikter (Benjaminsen et al. 2012). Det betyder dock inte att klimatvariabilitet är helt oväsentligt för konfliktodynamiken.

Den föreliggande studien är en så kallad skrivbordsstudie d.v.s. ingen primärdata har samlats in utan enbart litteratur ligger till grund för analysen. Trots att ett stort antal fall av konflikter har drivits i domstolen i Sévaré finns bara dokumentation från ett fåtal fall tillgängliga digitalt. Hur typiska de konfliktexempel som lyfts i denna rapport är för Sahelområdet som helhet är mycket svårt att avgöra och det är därför svårt att dra generella slutsatser. De drygt 800 fall som behandlas i domstolen i Sévaré avser dock bara fall där en grupp jordbrukare tvistar antingen med en annan grupp jordbrukare eller med pastoralister (Benjaminsen et al. 2012). En viss grad av generaliserbarhet till andra fall i inlandsdeltat kan därmed antas eftersom även exemplen behandlar tvister kopplade till markanvändning och tillgången på odlings- och betesmark.

Båda de fall som presenteras i studien mynnade ut i våld. Det vore naturligtvis intressant att jämföra förloppen som beskrivs med konflikter som inte mynnade ut i våld. Anledningen till att så inte sker inom ramen för studien är att domstolshandlingarna från Sévaré inte har digitaliserats och att intresset för lokala konflikter som inte lett till våldshandlingar är begränsat inom forskningen, det går därmed inte finna någon sekundär data på området.

2 Relationen klimat och konflikt

I följande avsnitt presenteras några av svårigheterna med att hitta samband mellan klimatförändringar och konflikter.

Med klimat menas en beskrivning av vädrets långsiktiga egenskaper mätt med statistiska mått. Klimatet kan därför bara observeras indirekt, genom insamling och analys av väderobservationer under en längre tid, vanligen 30 år.¹

Klimatförändringar avser således långsiktiga förändringar av t.ex. medeltemperaturen.

I offentlig debatt diskuteras ofta möjliga konsekvenser av klimatförändringar, däribland risken för konflikter orsakade av klimatförändringar. I klimat- och konfliktlitteraturen är det dock sällan som dessa förhållanden studeras empiriskt. Snarare studeras klimatets variabilitet – kortsiktiga förändringar och extremer – i förhållande till konflikter (Buhaug 2015). Relationen klimatvariabilitet och konflikter är intressant i sig men det är inte säkert att en långsiktig förändring, t.ex. en global medeltemperatursökning med 2 grader, har samma effekt som en tillfällig temperaturökning, t.ex. 2 grader över månadsmedelvärdet, på konflikter. Det är därför viktigt att skilja på klimatförändringarnas respektive klimatvariabilitetens inverkan på konflikter.

Klimatet är inte en variabel, tvärtom består en regions klimat av många olika variabler (t.ex. vind, lufttryck och luftfuktighet) där temperatur och nederbörd brukar ses som de viktigaste. Det är viktigt att specificera vilken eller vilka klimatvariabler som vi ser som viktiga i en konfliktodynamik och vilken förändring (ökning eller minskning eller när en förändring sker) i den specifika variabeln som kan antas spela en roll i en konflikt (Buhaug 2015). Det finns till exempel ingen anledning att förvänta sig samma utfall efter en ovanligt riklig, men förväntad, regnperiod som efter ett oväntat skyfall, trots att de i båda fallen handlar om klimatvariabeln nederbörd i ovanligt stor mängd.

För att fastställa relationen mellan klimat och konflikter behövs också högupplöst data över specifika klimatvariabler som till exempel markfuktighet på lokal nivå i en lång tidsserie. Men vi får ofta nöja oss med aggregerade data, till exempel månadsnederbörd i en region, där delar av regionen kan ha drabbats av skyfall medan andra delar inte fått någon nederbörd alls (Niang 2014).

När det gäller klimat är det också viktigt att definiera tidsskala och geografi. Vad är en rimlig fördröjning efter en förändring i en klimatvariabel innan konsekvenser uppstår, d.v.s. när uppstår en resursbrist till följd av en klimatförändring? Det beror självklart av vilken typ av händelse vi talar om. En storm kan orsaka resursbrist en eller ett par dagar efter en händelse medan

¹ <http://www.smhi.se/kunskapsbanken/klimat> (2015-12-16)

effekterna från en långvarig torka kan leda till resursbrist efter flera år. En svag skörd till följd av ogynnsamt klimat kan mycket väl påverka matproducenterna tämligen omedelbart medan konsumenter inte märker av effekterna förrän långt senare. Att dra slutsatser om kausalitet som gäller generellt över flera skalor i tid och rum är därför mycket svårt eller rent av olämpligt. Det är därför viktigt att välja vilken skala och tidsspann som ska studeras (Buhaug 2015).

Även om rumsligt och tidsmässigt högupplöst klimatdata finns tillgänglig kan man inte förvänta sig en automatisk länk mellan aldrig så detaljerade klimatvariabler och konflikter. Var, eller i vilken kontext, förändringen sker är också central. En standardavvikelse om mindre regn är mer betydelsefull i Mali än i Sverige inte bara för att den klimatologiska utgångspunkten är olika utan även för att hanteringen ser annorlunda ut. Även om klimatet t.ex. skulle påverka skörden lika negativt i båda länderna har den minskade matproduktionen och intäkten den genererar en skild påverkan på de respektive länderna (Buhaug 2015).

Det är också viktigt att identifiera vem som drabbas av klimatförändringar eller klimatvariabilitet i ett samhälle. Oavsett klimat och samhällslig kapacitet kan det finnas spänningar inom samhällen och grupper, ända ner på familjenivån. Dessa grupper har olika möjligheter och verktyg för att agera och hantera konflikter. Vem som drabbas av eventuella negativa konsekvenser av varierande klimat påverkar alltså risken för att konflikter uppstår (Buhaug 2015).

Tätt länkat till frågan om vem som drabbas ligger också uppgiften att specificera det sociala beteendet som klimatet antas påverka eller förstärka. Syftar vi på storskaliga våldsbrott eller mer lågintensiva konflikter eller kanske våldsbrott? Att en minoritet drabbas leder osannolikt till våldsamheter mellan stater men kanske till våldsamheter mellan lokala grupperingar inom staten.

I forskningslitteraturen finns många studier med en kvantitativ, global eller regional ansats som försöker isolera kausala samband mellan klimatvariationer och uppblossande konflikter. Ofta med ett fokus på kortsiktiga förändringar eller extremer i nederbörd och temperatur (t ex Adano et al., 2012; Raleigh och Kniveton, 2012; Theisen, 2012) och för många forskare definieras konflikter som närvaro eller frånvaro av väpnad konflikt (t ex., Gleditsch, 2012; Slettebak, 2012; Theisen, 2012).

Resultaten från dessa studier är ofta risk- och sårbarhetskarteringar där hela regioner pekats ut som potentiella konfliktområden med anledning av potentiella resursbrister orsakade av klimatförändringar eller klimatvariabilitet. Sådana klassificeringar har sina fördelar men det är svårt att inkludera andra, från klimatet helt skilda variabler, i analysen för hur konflikter uppstår och fortskrider. Konfliktdynamiken riskeras att simplificeras (Peters och Vivekananda 2014). Dessutom leder de lätt till ett teknisk orienterat åtgärdsprogram; eftersom utmaningen är resursbrist framstår tekniska lösningar som t.ex. mindre

vattenkrävande frön och växter, översvämningsskyddade byggnader eller bättre bevattningstekniker lätt som önskvärda (Levine, et al., 2014). Sådana teknikutvecklingslösningar riskerar att förbise andra potentiella policyåtgärder inom de politiska och ekonomiska fälten som kanske inte ökar resurstillgången men istället erbjuder andra försörjnings- eller fördelningsmöjligheter.

Mycket av litteraturen om relationen klimatvariationer och konflikter fokuserar på den globala eller regionala nivån (Djoudi, Brockhaus och Locatelli 2013) och försöker hitta orsakssamband mellan klimat och större väpnade konflikter. I motsats till detta fokuserar den här studien på den lokala nivån och söker inte efter kausala samband. Istället är syftet att ge exempel på hur klimatvariabilitet kan spela en roll i lokal och småskalig konflikt. Målsättningen är att visa på hur klimatvariationer och medföljande resursbrister kan ingå som ett av flera element i lokala konflikter.

3 Klimatberoendet i området

3.1 Sahel

Det västafrikanska Sahelområdet utgörs av de mest nordliga delarna av sub-sahara; ett halvtorrt område söder om Sahara och norr om Afrikas mer gröna och bördiga områden². Sahel beskrivs ofta som en av de mest sårbara regionerna i världen vad avser klimatförändringar. Området domineras av halvöken, stora klimatvariationer, en låg ekonomisk utvecklingsnivå och – undantaget Senegal – länder utan kust (Lambin et al. 2014).

Sahel-området har genomgått flera klimatförändringar under de senaste 50 åren och *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC:s) klimatprojektioner för regionen förutser ett nytt, och globalt unikt, klimat för regionen kanske så tidigt som 2040. Regionala modeller antyder en ökning av förekomsten av extrema regn och mer ojämnt fördelad nederbörd, både i tid och rum. Den totala nederbördsmängden förväntas minska och perioder av torka antas bli både längre och mer frekventa, vilket medför en minskning av grundvattennivån. I ett redan torrt klimat medför minskad nederbörd mycket snabbt negativa effekter på vegetation, jordbruk och boskapsskötsel (Niang et al 2014).

I området är nomaddjurhållningssystem vanliga. Dessa är i hög grad beroende av naturresurser som betesmark, foder, skogsprodukter och vatten. Dessa påverkas i sin tur direkt av klimatvariabilitet, främst avseende temperatur och nederbörd. Utöver bofasta jordbrukare och boskapsuppfödare finns det två typer av mobila boskapsuppfödningssystem – *transhumans* (säsongsmässig förflyttning av människor med deras boskap mellan fasta sommar- och vinterbeten) och *nomadiska* (en migration av människor och boskap över längre avstånd). De mobila systemen kan ses som ett sätt att hantera den stora naturliga klimatvariabiliteten i området (Djouidi, Brockhaus and Locatelli 2013).

Utöver klimatförändringar sker flera andra stora förändringsprocesser i Sahel-området. Snabb urbanisering, befolkningstillväxt, växande integration med världsmarknaden och medföljande prisfluktuationer, introduktion av nya växtarter, boskapsorter och nya jordbrukstekniker, ökande internationell export, förändringar i äganderätten och landreformer, ökad privatisering och undanträngning av gemensamägd mark, skiftande biståndspolicy och prioriteringar samt storskaliga infrastrukturprojekt (t.ex. dammar, oljepipelines,

² Sahel brukar generellt avses omfatta de halvtorra delarna av Senegal, Mauretanien, Mali, Niger, Tchad och Sudan, samt även små delar av Burkina Faso, Algeriet, Nigeria, och Sydsudan. Ofta, men inte alltid, inkluderas även delar av Eritrea.

gruvor och kraftnät) är några av de trender som på ett direkt sätt kan öka eller minska beroendet av naturresurser (Lambin et al. 2014).

3.2 Mali

Mali saknar kust och ligger mitt i Sahel. Landet är starkt beroende av naturresurser (jordbruk, fiske, skogsbruk, mineraler och boskapsuppfödning) och har stora klimatologiska skillnader inom landets gränser. Från öken i norr till riklig nederbörd i söder (1400 mm/år). Större delen av befolkningen bor i de södra delarna och småskaligt jordbruk är en viktig del av ekonomin. Mali är ett av världens fattigaste länder och i likhet med resten av Sahel-området är det mycket sårbart för klimatvariationer som torka och oregelbundet regn (Drakenberg och Cesar 2013).

I Mali är de viktigaste klimatrelaterade naturresurserna odlingsmark (inklusive foderväxter) och vatten. Trenden är att allt mer land tas i anspråk för odling och ökningstakten är ca 4,7 % årligen, vilket minskar arealen som kan användas som betesmark och försvårar framkomligheten för boskapsuppfödare. Ökningen av uppodlad areal har heller inte lett till en motsvarande ökning i matproduktion (Drakenberg och Cesar 2013). Detta är sannolikt p.g.a. att den mark som tas i anspråk inte lämpar sig särskilt väl för permanent jordbruk. Istället riskerar den att leda till avskogning och medföljande jorderosion (Drakenberg och Cesar 2013). Klimatchocker har störst omedelbar påverkan på naturresursberoende människor genom minskad skörd, mindre foder för boskap eller minskande vatten, både för djur och bevattning. (Peters och Vivekananda 2014)

Dessa förhållanden borde potentiellt kunna leda till konflikter mellan bofasta jordbrukare och mobila boskapsuppfödare (Drakenberg och Cesar 2013). Enligt Världsbanken (World Bank, 2011) förekommer klimatchocker (översvämning, torka, oregelbundet regn) i Mali främst i områdena Kidal, Koulikoro, Kayes, Mopti och Sikasso (se karta i början av rapporten). Mopti-regionen kan ur klimatologisk synpunkt även ses som något av ett gränsområde mellan det mycket torra norra Mali och den nederbördsrika södern. Det är också en gränsyta mellan de södra delarna där bofasta jordbrukare är i majoritet och de norra delar där pastoralister dominerar. Konflikter om vatten och mark för odling respektive boskapsskötsel kan därför förväntas.

3.3 Nigerdeltat

Båda de konflikterna som nedan tas upp som exempel på hur relationen mellan klimat och konflikt kan se ut uppstod i den agro-pastoral zonen kring Mopti i Nigerflodens inlandsdelta i Mali. Deltat är det största våtmarksområdet i Västafrika; en stor flodslätt som under vattenrika år täcker upp till 30 000 kvadratkilometer. Översvämningarna i deltat beror på den årliga nederbörden i

de övre avrinningsområdena i Guinea och södra Mali. I århundraden har området använts för risodling, fiske och boskapsskötsel. Flera forskare menar att det förekommit flera konflikter om markinnehav i anslutning till deltat (e.g. Turner 1992, Barrière och Barrière 2002, Cotula och Cissé 2006).

Det pastorala systemet i deltat bygger på att boskap stannar i deltat för bete under den torra säsongen, december-juni. Boskapen lämnar sedan deltat under regnperioden som pågår under resten av året. Den pastorala migrationen kan variera från 40 till 500 km. Den huvudsakliga foderresursen i deltat är burgu. Burgu växer i djupare vatten än ris och är den vanligaste grödan för jordbrukarna i området. Risfält har under de senaste decennierna expanderat enormt på bekostnad av burgu. Enligt Benjaminsen (2009), har ungefär en fjärdedel av burgufälten i deltat omvandlats till risfält sedan 1950-talet. Detta kan delvis förklaras av minskade vattennivåer i flodslätten, särskilt som en följd av torka på 1970- och 1980-talen, liksom av byggandet av vattenkraftdammen i Sélingué som stod färdig 1982 (Turner 1992).

4 Konflikterna i deltat

4.1 Karbaye/Guirowel-konflikten³

På morgonen den 6 augusti 2001, i närheten av byn Karbaye, öppnade unga män från byn eld mot en grupp pastoralister som drev boskap till en damm i närheten av byn. Tre till fem personer dödades och 15-30 skadades i skärmytslingen. De flesta av de dödade och skadade var pastoralister som kom från grannbyn Guirowel.

De två byarna ligger cirka en kilometer från varandra i leyde Kounary, ett av 31 leyde (områden) i deltat nära städerna Mopti och Sévaré. Guirowel är främst en pastoral Fulani-by medan majoriteten i Karbaye är bofasta Malinké-bönder. 2001 bodde det cirka 400 människor i Karbaye och cirka 1070 i Guirowel. Jordbrukare i Karbaye odlar främst ris på översvämmad mark och på regnbevattnad mark hirs, frukt och grönsaker. Boskapsuppfödarna behöver tillgång till burgufälten som växer i översvämmad mark som betesmarker för boskapen.

Flera utvecklingsprojekt har implementerats i området under de senaste årtiondena. Däribland storskaliga utbyggnader av risfält. Det är främst ett resultat av nationell jordbrukspolitik som främjar risodling på bekostnad av boskapsskötsel. Det politiska valet kan dock ses som påverkat av nedgången i översvämningsnivåer i floden.

Eftersom burgu växer på djupare vatten än ris, ledde den sjunkande vattennivån till en massiv utbyggnad av risfält i traditionella burgu-områden. Det Maliska departementet för landsbygdsutveckling har genom sitt ”riskontor” för Mopti (*L’Office Riz Mopti*, ORM) fokuserat på att omvandla ”oanvänd” eller underutnyttjad mark till risodlingar för att öka jordbruksproduktionen. Omvandlingen bygger på utbyggnad av bevattningssystem och uppdelning av marken i en hektars enheter som kan hyras ut. ORM etablerade en ca 900 hektar stor risodling strax utanför Karbaye 1977 på mark som traditionellt brukats för burgu. Området ligger emellertid långt från floden och under 70-talet var området var inte tillräckligt översvämmat för att burgu skulle kunna växa pga. av torkan. Därför sågs marken som underutnyttjad och omvandlades till risfält.

1975 grundades ett av Världsbanken finansierat projekt för boskapsutveckling i Mopti (*Opération de développement de l’élevage dans la région de Mopti*, ODEM). ODEM syftade till pastoral utveckling och fokuserade på

³ Beskrivningen av fallstudie 1 bygger på Benjaminsen et al (2012) om inget annat anges.

boskapsskötsel istället för risodlingar. I ett samarbete mellan ODEM och ORM gjordes risfältet som etablerats 1977 åter om till burgufält 1984 för att utveckla de pastorala möjligheterna. Det är detta område som utgör det geografiska området för dödsdjutningarna i de konfliktexempel som lyft i denna rapport.

Dessutom finns det en omstridd *burtol* (boskapskorridor) in i området. Den korridoren löper från Guirowel förbi Karbaye och går in i burgufältet vid en plats där det finns en damm och en trädgård med grönsaksproduktion. I april 2001, genomförde en kanadensisk NGO ett projekt i syfte att återställa dammen som hade torkat ut. Det hade tidigare använts för tegelstenproduktion, hushållens vattenkonsumtion, och som dricksvattenreservoar för boskap från alla de omgivande byarna, men mestadels Karbaye och Guirowel. Alla byar var överens om rehabiliteringen av dammen på villkor att de skulle få tillgång till den. Byborna i Karbaye betraktade dock dammen som sin eftersom den var belägen på gränsen till deras mark. De hade också betalat hälften av kostnaderna, medan de andra byarna gemensamt betalade den andra hälften. Efter återställandet av dammen blev byarna i stort oense om dess användning. Enligt den kanadensiska projektpersonal var den tänkt både för att underlätta frukt- och grönsaksodling samt att fungera som en vattenkälla för boskap.

Strax efter byggandet av dammen påstås folk från Karbaye ha meddelat att andra bybor inte fick använda den. Bönder från Karbaye började odla grönsaker och frukter i trädgårdarna intill dammen och förbjöd också vattning av boskap eftersom djuren skulle skada trädgårdarna. Dessutom började trädgårdarna inkräkta på boskapskorridoren och så småningom blockerades passagen. Boskapsskötare från Guirowel godtog inte att tillgången till dammen nekades och att boskapskorridoren som leder in till burgubetesmarkerna blockerades. De ansåg att de hade rätt att få tillgång till dammen som de hade bidragit till finansieringen av.

Många människor i Karbaye trodde att det enda skälet att boskapsskötarna insisterade på att använda dammen och boskapskorridoren var att provocera och inte för att de nödvändigtvis var i behov av vattenresurser. Våldet mellan Guirowel och Karbaye ägde rum i boskapskorridoren bredvid dammen, strax utanför Karbaye.

Det är uppenbart att tillgången på odlingsmark, betesmark och vatten var drivande i konflikten. Samtidigt inträffade den våldsamma attacken i augusti 2001. Varken 2000 eller 2001 var torrår. Båda åren hade runt genomsnittlig nederbörd (414 mm under 2000 och 453 mm 2001) och allt tyder på att normala miljöförhållanden rådde vid den tidpunkt då våldet bröt ut. Det utesluter inte att klimatvariabilitet (nederbörd) kan ha påverkat konflikten. Torka på 1970-talet och 1980-talet är en del av orsaken bakom skiftande markanvändning då de ledde till att risodling flyttade ner i flodbädden och inkräktade då på burgubetesmarker. Den skiftande markanvändningen tycks i sin tur ha förändrat vem som har rätt att nyttja och bestämma över marken. I denna mening kan torka

spela en roll i att orsaka konfrontationer mellan bönder och herdar, öka spänningarna och, förmodligen, eskalera latent konflikter till våldsanvändning. Omvänt, skulle man kunna tänka sig att riktigt nederbördsrika år kan leda till stora översvämningar som även det kan bidra till ökade spänningar om det djupare vattnet utvidgas till områden med mindre etablerade normer för ägande och kontroll och dessutom tränger undan risodlingar som inte kan växa på djupt vatten.

Man kan dock fråga sig om denna konflikt började när våldet bröt ut i augusti 2001, eller om det var vid byggandet av dammen i april 2001. Startdatum kunde också ha varit 1977 då det stora risfältet grundades eller år 1984 när risfältet återigen blev ett betesområde, eller någon gång efter 1991 med decentralisering och minskad statlig närvaro på landsbygden. Vid samtliga av dessa tillfällen har rätten att nyttja en mycket viktig naturresurs förändrats. Det går heller inte att utesluta att konflikten uppstått utan de klimatorsakade markanvändningsförändringarna. En viktig slutsats tycks vara att oklara ägandeförhållande i kombination med förändring oavsett orsak riskerar att skapa konflikter.

4.2 Saremalakonflikten⁴

Konflikten som presenteras här ägde rum i byn Saremala i leyde Kounary. Den 23 januari 1996 uppstod ett stort bråk mellan pastoralister och jordbrukare mitt under skördetiden. Sexton personer skadades och två mördades.

En *jowro* d.v.s. en traditionell markadministratör, är bosatt i Saremala. Byn ligger vid Bani-floden, som ansluter sig till Niger nära Mopti. Majoriteten av byborna består av folkgruppen Rimaybé och det finns en minoritet av Rimbé. Rimbé-folket är agro-pastoralister (transhumans) som tillbringar månaderna november till juni i Kounary och resten av året i Seno-Mango-området nordost om Saremala, ca 200 km bort. Det finns två huvudsakliga burgubetesmarker i Saremala. Det ena är reserverat för mjölkkor som inte följer med i den årliga migrationen. Den sköts av en bykommitté som inkluderar både jowro och bychefen. Det andra burgufältet förvaltas av jowro genom avgifter som tas ut från användarna då de kommer in i deltat i november. Fältet är alltså reserverat för pastoralister. Detta andra område är drabbat av intrång från odlingar.

På grund av Kounarys närhet till stadskärnor, och det faktum att ORM har varit särskilt aktiva i området, har omvandlingen av burgufält till risfält troligen varit snabbare här än i många andra delar av deltat. Detta intrång har med tiden skiftat rikedom och inflytande från jowros till förmån för jordbrukare i allmänhet. Under 1970- och 1980-talet var omvandlingen av pastoral mark till odlingsmark

⁴ Nedan följer en genomgång av tänkbara förklaringar till konflikten baserad på Benjaminsen och Boubacars (2009), när inte annat anges.

särskilt snabb i trakten runt Saremala. Torka lämnade många risfält torra och bönder flyttade därför längre ner i flodbädden och odlade upp traditionella burgu-områden.

Konflikten i Saremala har två sidor men omfattar tre huvudaktörer. Över tiden har allianserna mellan de tre huvudaktörerna skiftat. Den grupp som stöder jowro är en aktör; gruppen som stöder *bessema* (den traditionella ledaren för bofasta Rimaybé) den andra; och de grupper som stödjer *jomsaré* (by-chefen) den tredje.

Den viktigaste konflikt frågan är vem som har den övergripande beslutsrätten över jordbruksmark, vilket t.ex. inkluderar kontroll av inkomster från markanvisningar och fysisk planering av jordbruk och pastoral markanvändning. Byns Rimaybé-befolkning är uppdelad i två läger. En större grupp stöder *bessema* och vill ha en större självständighet från jowro och en mindre grupp stöder *jomsaré* som i sin tur är lojal mot jowro.

Medan konflikten i Saremala eskalerade under 1990-talet och blev våldsam 1996 kan dess rötter spåras långt tillbaka. Olika jowros har försökt skaffa sig befogenheter att reglera tillgången till land utöver burgufälten. Bofasta bönder har under lång tid lagt mer och mer land under. Konflikten i Saremala har drivits i domstol i flera omgångar och överklagats av båda läger mer än en gång. Båda läger har också klagat över hur kostsamt det är att driva frågan i domstol, med avseende på såväl advokatkostnader som mutor till domare och tjänstemän. Konflikten har också komplicerats av andra frågor än vem som ska ha beslutsrätt över markanvändning.

På grund av jordbrukets expansion in i en boskapskorridor visste inte pastoralister hur de skulle ta sig till burgufältet. De klagade på att den traditionella boskapskorridoren hade stängts igen p.g.a. odling och jowro begärde därför av statsförvaltningen att få hjälp att skapa en ny korridor. Detta beviljades och en 7 km lång och 150-300 m bred burtol anlades. Varken bönderna eller pastoralisterna blev dock nöjda med beslutet. Medan bönderna förlorade odlingsmark var problemet för pastoralisterna att korridoren inte hade någon kontakt med andra korridorer och att det därför inte gick att ta sig från burgufältet till andra burgufält utan att först lämna området helt.

Efter flera årtionden av konflikt mellan pastoralister och jordbrukare ledde situationen till våldsamheterna i januari 1996. Den 2 juli 1997 kom en slutgiltig dom. Där slogs fast att det enligt sedvänja är jowro som ska besluta om markanvändning i området. Domstolen gick dock ännu längre och gav jowro alla de landrättigheter som kommer av fransk koloniallag nämligen *usus*, *fructus* och *abusus*.

Usus innebär regleringen av markanvändning som även härrör från sedvanerätt, *fructus* innebär en rätt att ta del av inkomsterna som genereras d.v.s. del i skördar och avgifter, en praktik som också den stöds i sedvanerätt. *Abusus* avser rätten att avyttra marken d.v.s. sälja, donera eller bebygga den. Denna sistnämnda rätt

går inte att härleda till sedvanerätt eller tradition i området gav dock även bönderna i området rätt att fortsätta odla marken. Det innebär i praktiken att även de fick usus- och fructus-rättigheter. Således har tvisten inte lösts och båda sidor har tolkat domslutet som en vinst för den egna uppfattningen.

Även i detta fall är det tydligt att konkurrensen om och beslutsrätten över mark och dess användning utgör en viktig del i konflikten. Det står samtidigt klart att vilken mark som är lämplig för betesmark respektive odling i hög utsträckning styrs av tillgången på vatten (nederbörd) och att vilka områden som är lämpliga för vad kan variera över tid. Det är också tydligt att en juridisk lösning på konflikten eftersträvats under mycket lång tid innan våldsambeter utbröt. Fallet tycks illustrera riskerna med en oförmåga att hantera förändrade förutsättningar.

5 Slutsatser

När det gäller effekten av klimatvariationen på konflikter visar exemplen att det kan spela en roll för konfliktdynamik. Torka på 1970- och 1980-talen i kombination med policy och utvecklingsprojekt ledde till att risodlingar expanderade på betesmarkers bekostnad. I denna mening kan klimatvariabilitet spela en roll i att orsaka konfrontationer mellan bönder och pastoralister. Det kan öka spänningarna och kanske eskalera latent konflikter till våldsanvändning.

Omvänt, skulle man kunna tänka sig att riktigt nederbördsrika år skulle kunna leda till stora översvämningar. Även det kan bidra till ökade spänningar om det djupare vattnet utvidgas till områden med mindre etablerade normer för ägande och kontroll och dessutom tränger undan risodlingar som inte kan växa på djupt vatten.

Konfliktexemplen tyder däremot inte på ett tydligt orsakssamband mellan torka och lokala konflikter. I båda fallen har man försökt lösa tvisterna via domstol först. Det är alltså först när normal konflikthantering misslyckas som resursfrågan lett till konflikt med våldsanvändning. Konfliktexemplen visar också på svårigheterna som kan uppstå då utvecklingspolicy leder till förändringar som förändrar etablerade maktbalanser.

Torka och resursbrist är inte ensamt tillräckligt för att förklara konflikterna. Komplikerade och oklara juridiska förhållanden runt markrättigheter bidrar i hög grad. Det verkar dessutom som att flera av aktörerna inom rättsapparaten tjänar på att förlänga konflikter då de kan tillskansa sig mutor.

I stället för att tolka händelserna som en klassisk konflikt driven av resursbrist är det bättre att se klimatvariabiliteten som en av flera faktorer. Strukturella faktorer är minst lika viktiga för att förstå just dessa konflikter. Förändring i förutsättningar och maktbalanser utan starka system för att hantera förändringen tycks vara de stora problemen. Sen är det viktigt att komma ihåg att klimatvariabilitet på drastiska sätt kan förändra förutsättningarna från år till år.

Klimatologiska extremer kan komma att bli vanligare enligt Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Även om klimatvariationer inte på ett deterministiskt sett kan kopplas till konflikter framgår dock att det riskerar att spå på konflikter mellan pastoralister och jordbrukare genom att förändra förutsättningarna. Robusta sätt att hantera dessa då de uppkommer är viktigt. Det förefaller som en förbättrad naturresurshantering och tydligare juridiska förvaltningsprocesser som kan hantera förändring utgör viktiga komponenter.

6 Referenser

- Adano, W.R. och Witsenburg, K.M. (2008). *Pastoral sedentarization, natural resource management, and livelihood diversification in Marsabit District, Northern Kenya*. Edwin Mellen Press: Amsterdam
- Adger, W.N. et al (2014). "Human Security". In Field, C.B. et al, *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press: Cambridge, pp. 755-791.
- Barnett, J. and Adger, W. N. (2007). "Climate Change, Human Security and Violent Conflict". *Political Geography*, 26(6): 639-655.
- Benjaminsen, T. A., et al (2012). "Does Climate Change Drive Land-use Conflicts in the Sahel?" *Journal of Peace Research*, 49(1), 97-111.
- Benjaminsen, T.A. och Boubacar, B. (2009). "Farmer-herder conflicts, pastoral marginalisation and corruption: a case study from the inland Niger delta of Mali". *Geographical Journal* 174(1): 71-81.
- Bernauer, T., et al. (2012). « Environmental changes and violent conflict », *Environmental research letters* 7
- Boukhars, A. (2013). *The Mali conflict: avoiding past mistakes*, FRIDE policy brief No 148.
- Brottem, L. (2014). "Host, stranger and the tenure politics of livestock corridors in Mali". *Africa* 84: 638 – 657
- Buhaug, H. (2015). "Climate–conflict research: some reflections on the way forward". *Wires Climate Change* 6:3.
- Cotula, L och Cissé, S. (2006). "Changes in 'customary' resource tenure systems in the inner Niger delta Mali Volume 6, May/June 2015. *Journal of Legal Pluralism and Unofficial Law* 52 : 1– 9.
- Djoudi, H., Brockhaus, M. och Locatelli, B. (2013). "Once there was a lake: vulnerability to environmental changes in northern Mali". *Regional Environmental Change* 13:493–508.
- Drakenberg, O. och Ceasar, E. (2013). *Mali Environmental and Climate Change Policy Brief*. Sida: Stockholm.
- Homer-Dixon, T. (1994). "Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases". *International Security*, 19(1): 5-40.

Lambin, E., D'haen, S. och Mertz, O. (2014). "Scenarios on future land changes in the West African Sahel". *Geografisk tidsskrift (Danish Journal of Geography)* 114(1): 76-83.

Niang, I. et al. (2014). "Africa". In Barros, V.R., et al (eds.), *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part B: Regional Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* Cambridge University Press: Cambridge, pp. 1199-1265.

Nickels, B. (2013). *Analysing the crisis in the Sahel*. GCSP policy paper 2013/3. Geneva Centre for Security Policy: Geneva.

Peters, K. och Levine, S. (2014). *10 things not to do with climate aid*. Overseas Development Institute: London.

Peters, K. och Vivekananda, J. (2014). *Topic guide: Conflict, Climate and Environment*. Overseas Development Institute (ODI) and International Alert. DOI:http://dx.doi.org/10.12774/eod_tg.november2014.peterskandvivekanandaj

Raleigh, C. och Kniveton, D. (2012). "Come rain or shine: An analysis of conflict and climate variability in East Africa". *Journal of Peace Research*, 49 (1): 51-64.

Theisen, O.M. (2012). Climate clashes? Weather variability, land pressure, and organized violence in Kenya 1989–2004. *Journal of Peace Research* 49(1):81–96.

Theisen, O. M., Gleditsch, N. P. och Buhaug, H. (2013). "Is Climate Change a Driver of Armed Conflict?" *Climatic Change* 117(3): 613-625.

Turner, M. (1992). *Living on the edge: Fulbe herding practices and the relationship between economy and ecology in the inland Niger Delta of Mali* PhD dissertation, University of California: Berkeley.

Turner, M. (2004). "Political ecology and the moral dimensions of 'resource conflicts': the case of farmer–herder conflicts in the Sahel". *Political Geography* 23: 863–89.

Turner, M. (2006). "The micropolitics of common property management on the Maasina floodplains of central Mali". *Canadian Journal of African Studies* 40: 41–75.

Cherrier, C., och Ninno, C. (2011). *Mali Social Safety Nets. Social protection and labor discussion*. Paper no. 1412. World Bank, Washington, DC.



ISSN1650-1942

www.foi.se