

Vand & konflikt frem mod 2030

Helle Munk Ravnborg

Dansk Institut for Internationale Studier

Budskaber

- mangel på vand fører ikke til konflikt
- men tab af adgang til vand gør – især hvis årsagen til tab opleves som uretfærdig
- rettigheder til vand bliver i stigende grad vigtige
 - som 'redskab' i vandkonflikter
 - som 'årsag' til vandkonflikter

Baggrund

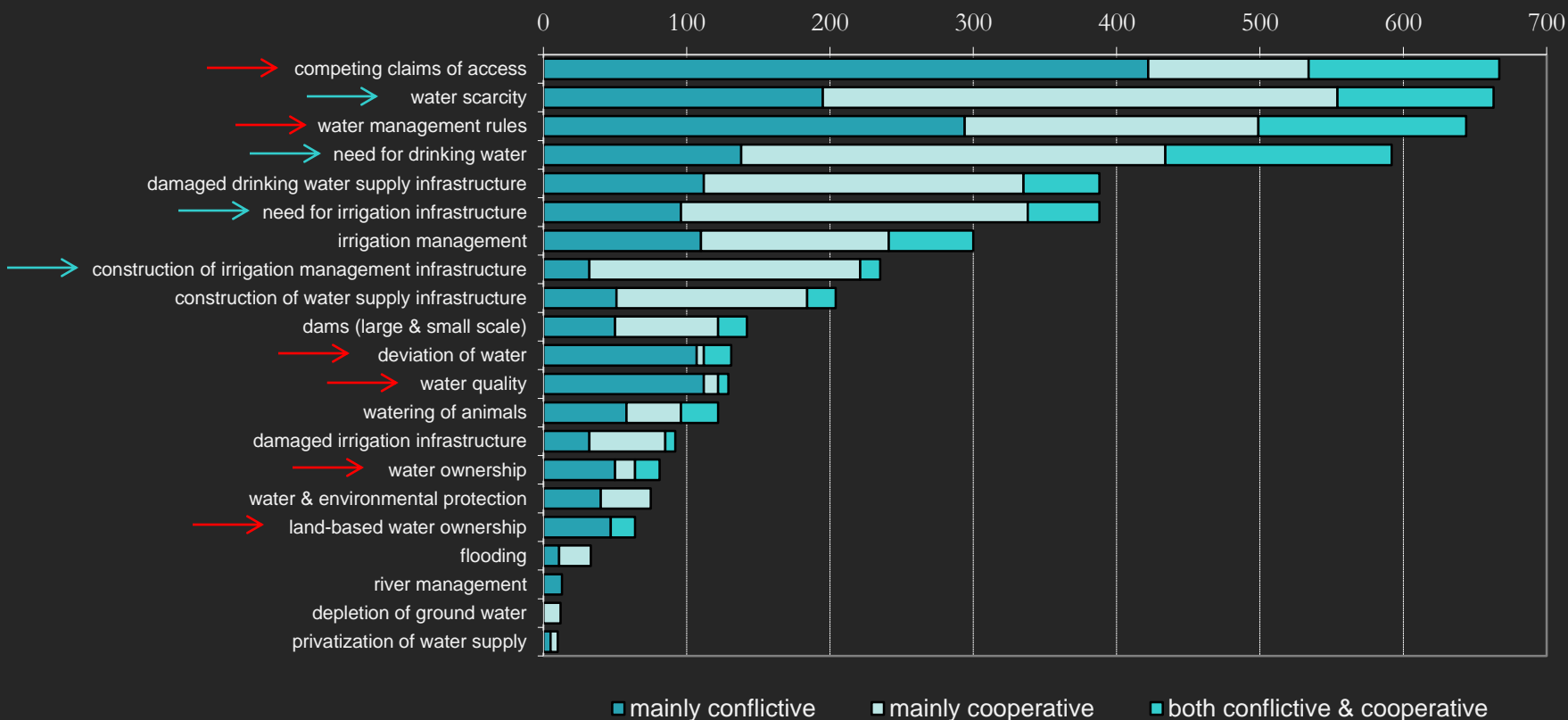
- forskning i 5 kommuner i 5 lande – Bolivia; Mali; Nicaragua; Vietnam & Zambia
- kortlægning af konflikter & samarbejde om vand fra 1997 – 2007 og deres intensitet
- vi identificerede ~750 hændelser → ~6.000 vand-relaterede hændelser = ~2.000 vand-relaterede 'situationer'

Intensitetsskala for hændelser om vand

conflict – description	Intensity	cooperation – description
Engage in organized collective violence/ warfare	-7	7 Merge formerly individual access rights
Engage in unplanned collective violence, riots	-6	6 Joint decision-making authority and/or rules development for water use and allocation
Undertake collective large-scale violation of other party's access rights	-5	5 Establish joint organisational forum
Stage public protests/demonstrations (peaceful)	-4	4 Commit to written or verbal agreements and plans that are sanctioned by a third party
Denounce to authorities and/or third party (formal or customary)	-3	3 Commit to written or verbal agreements and plans that are not sanctioned by a third party
Engage in sporadic/small scale violation or sabotage of other's access rights	-2	2 Engage in sporadic/occasional joint activities
Engage in informal verbal dispute/expression of discontent	-1	1 Express casual verbal recognition of each other's access rights

Hvad handler konflikt & samarbejde om?

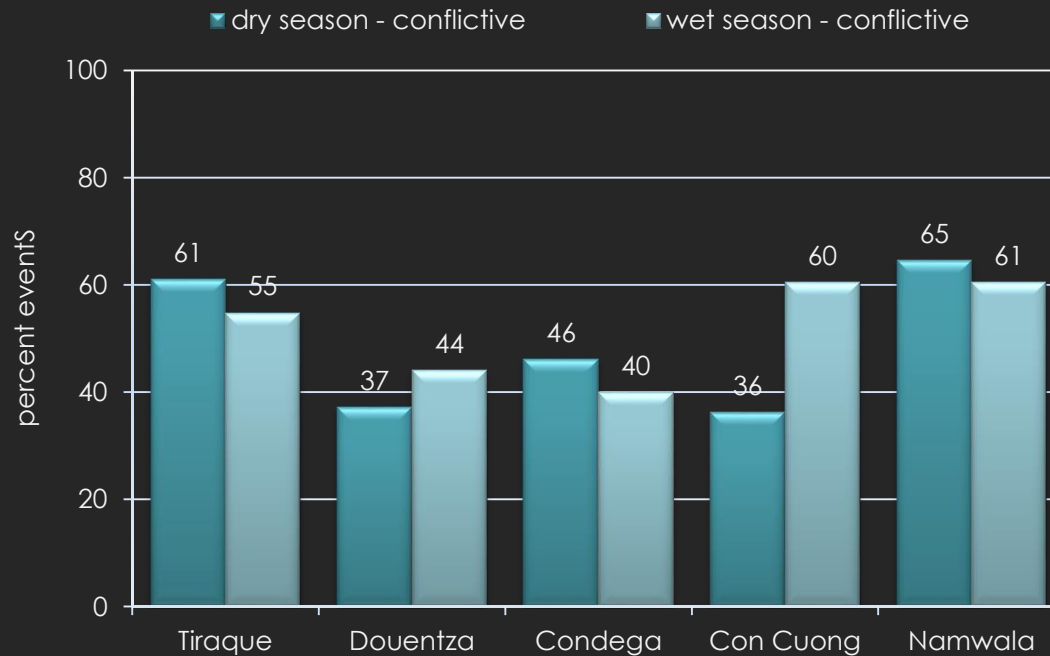
of water-related situations (N=1,954)



Knaphed & konflikt

- knaphed på vand får mennesker til at handle
 - 80% af alle hændelser om vand fandt sted i tørtiden
- men fører ikke i sig selv til konflikt
 - konflikt er *ikke* mere sandsynlig i tørtiden end i regntiden – [link](#)
- ingen entydig sammenhæng mellem nedbørsbaseret tilgængelighed af vand og
 - antal konfliktfyldte hændelser – [link](#)
 - konfliktintensitet

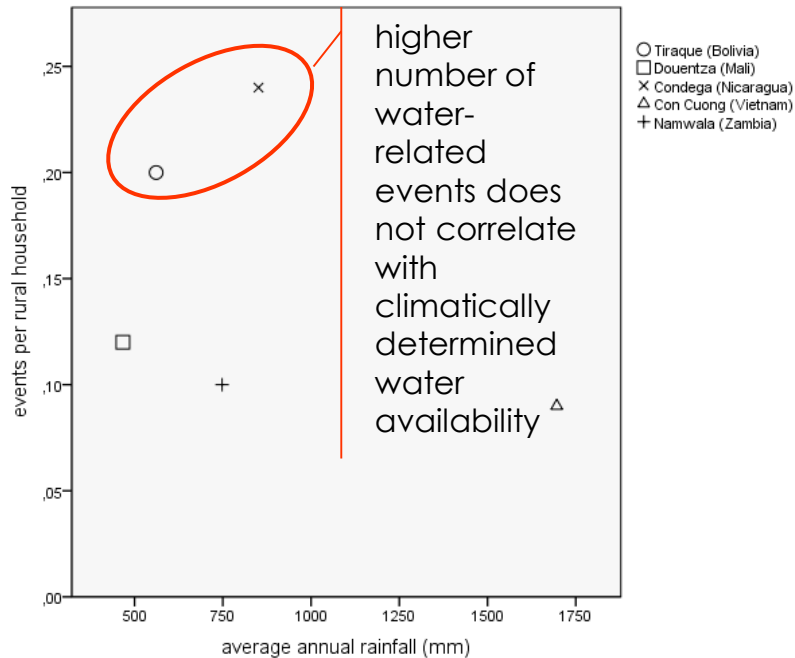
Konfliktfyldte hændelser i tør- og regntid



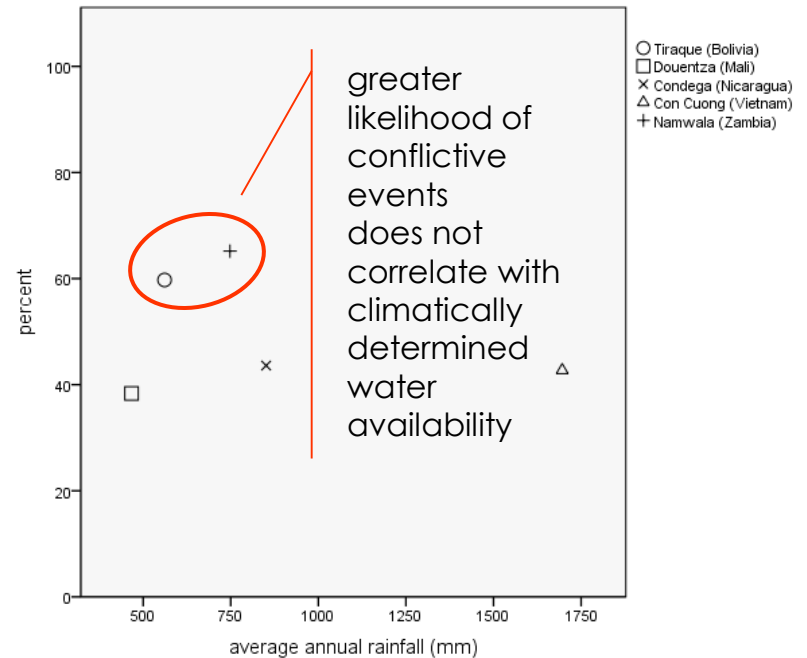
[Back!](#)

Antal hændelser pr husstand

Number of water-related events per rural household by annual average precipitation



Conflictive water-related events as percentage of total number of water-related events by annual average precipitation



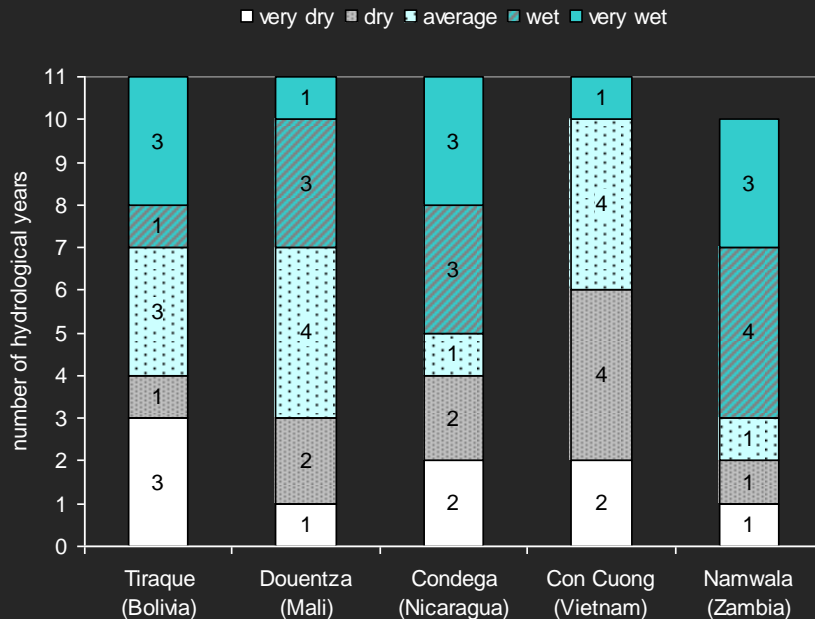
[Back!](#)

Tab af adgang til vand & dets årsager

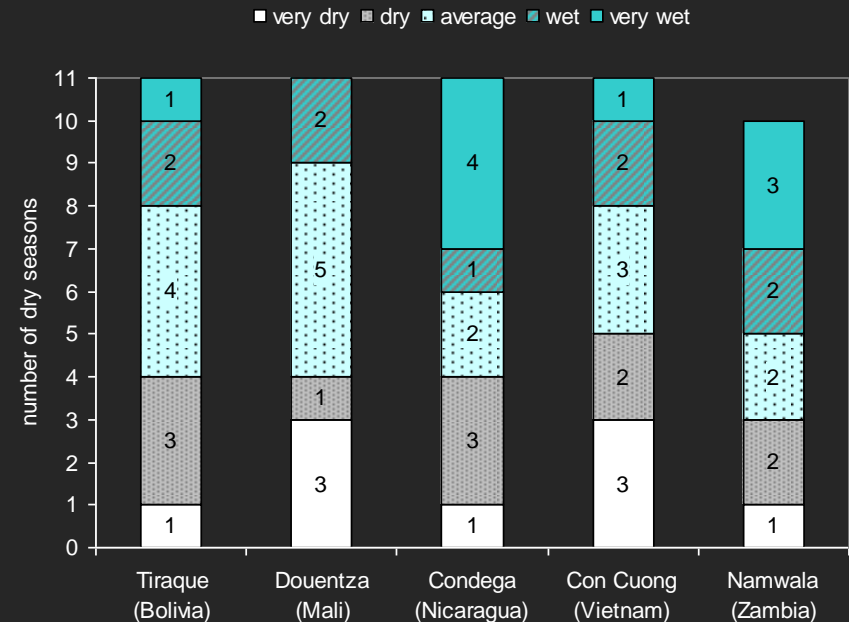
- klimaforandringer: uforudsigelighed og ekstreme hændelser
 - men sammenhængen til konflikt og samarbejde er heller ikke her entydig – [link](#)
- *"naboen tager mit vand"* – [link](#)
- *"de fremmede tager vores vand"* – [link](#)

Nedbørsvariation – sandsynlighed for at et hydrologisk år/tørtid er tørrere end det/den aktuelle

Hydrological year variability
1997 - 2007:

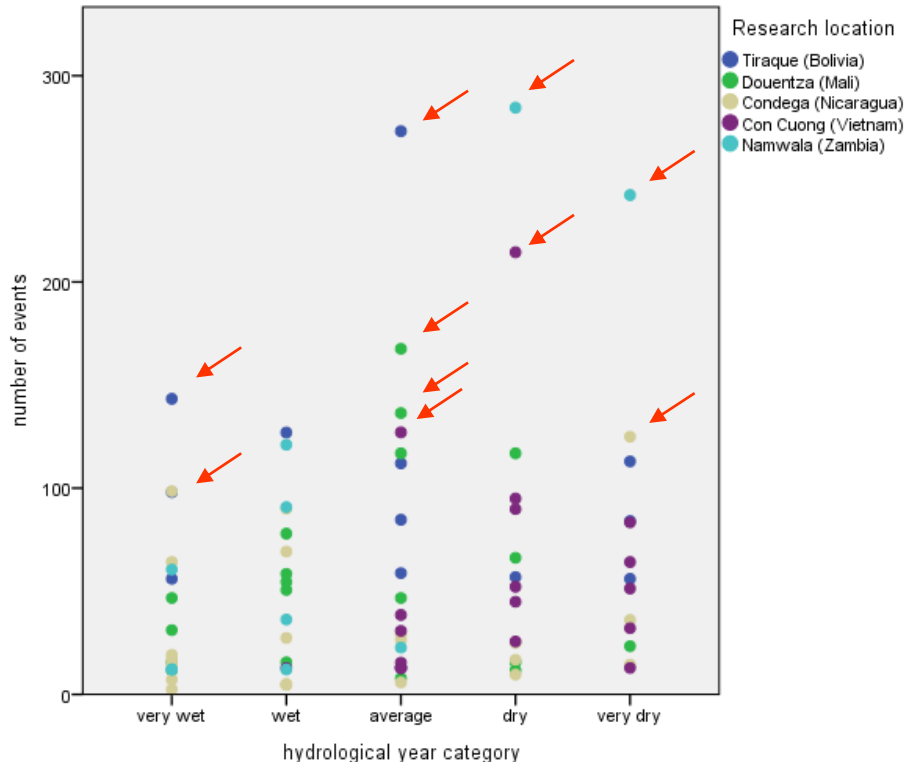


Dry season variability
1997 - 2007:



very dry: <20%; dry: 20%-40%;
average: 40%-60%; wet: 60%-80%; very wet: >80%

Nedbørsbaseret variation i tilgængelighed af vand som indikator på omfang af konflikt og samarbejde om vand



Forskellige korrelationsmønstre:

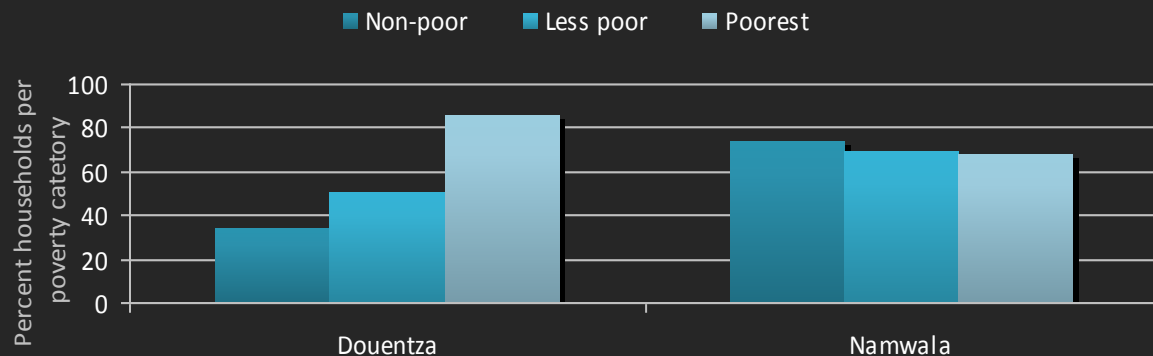
- **Tiraque**: very wet & average year → flere hændelser
- **Namwala**: dry & very dry year → flere hændelser
- **Douentza**: average year → flere hændelser
- **Condega**: very wet (Mitch) & dry year 2004/2005 → flere hændelser
- **Con Cuong**: dry & average year → flere hændelser

→ andre faktorer end nedbørsbaseret variation i vandtilgængelighed må have betydning som kilde til konflikt og samarbejde om vand

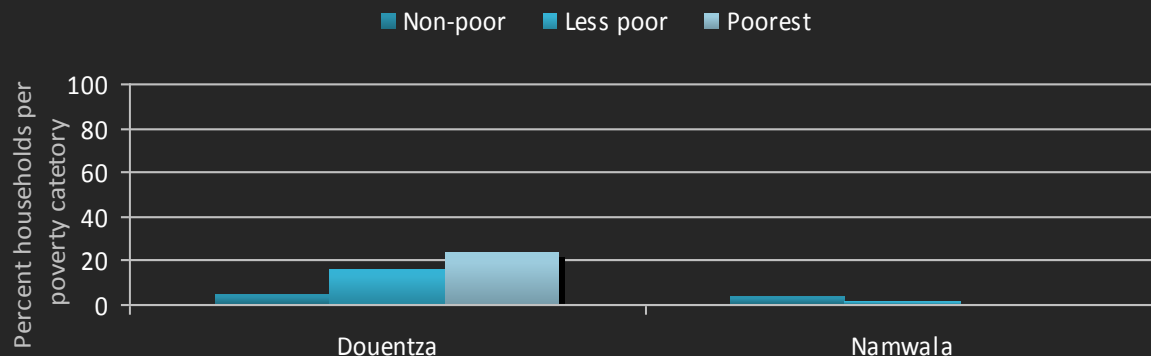
[Back!](#)

- Douentza and Namwala districts – infrastructure scarce:
- >25% of households walk >20 minutes to fetch water
- limited water infrastructure for productive purposes

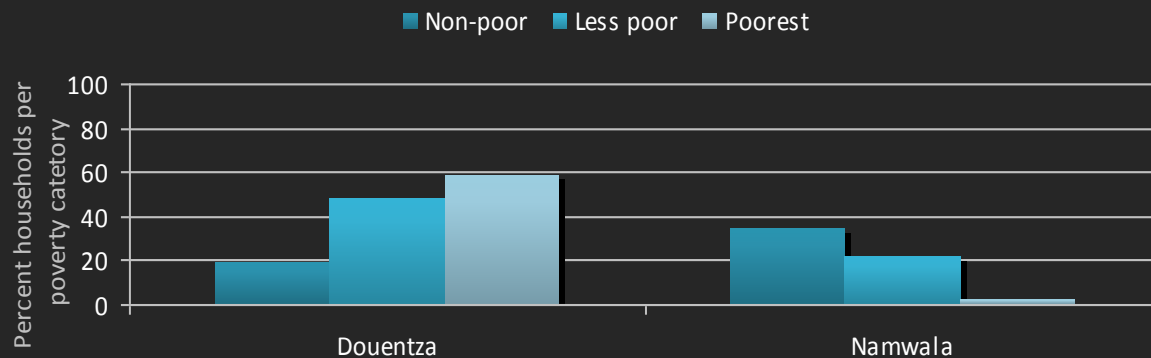
Ground water as drinking water source - dry season



Ground water as source for animals - wet season



Ground water as source for animals - dry season

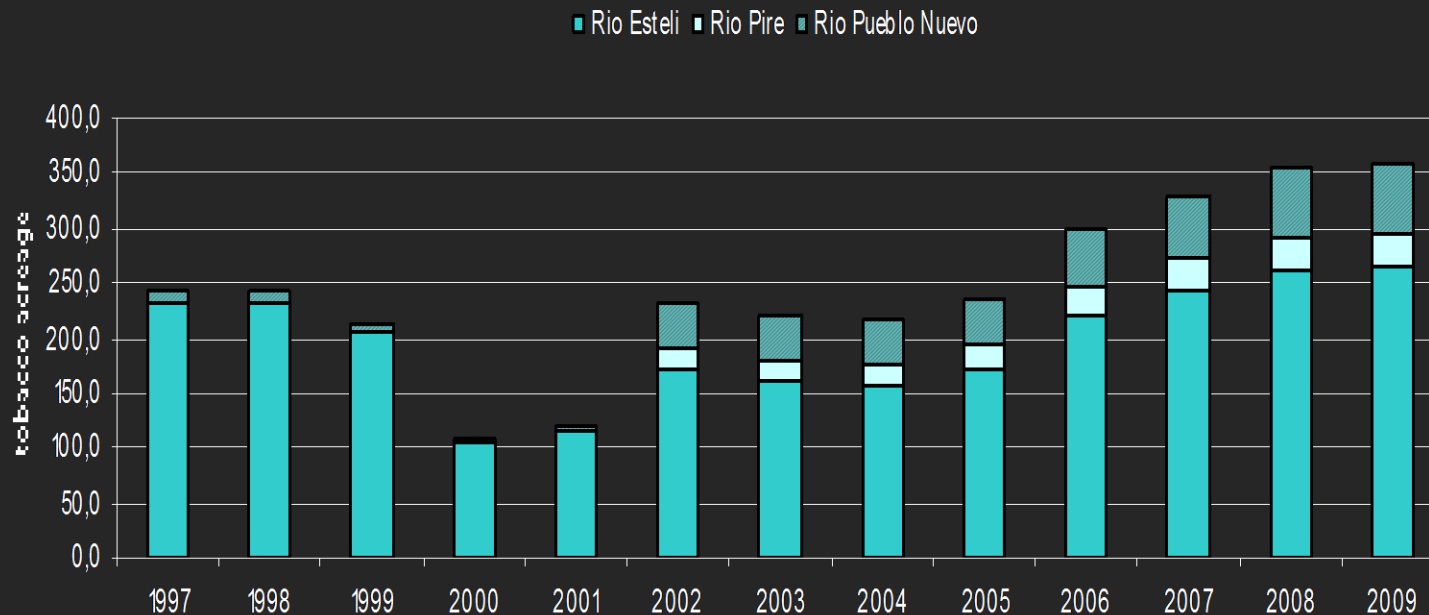


[Back!](#)

Nye former for brug af vand

Nye brugere

- minedrift i Con Cuong
- tobak og grøntsager i Condega
- OSV.



~ 2-3 måneders forbrug til drikke og husholdningsvand i Condega distriktet (by & land)

Rettigheder til vand som redskab i og årsag til konflikt

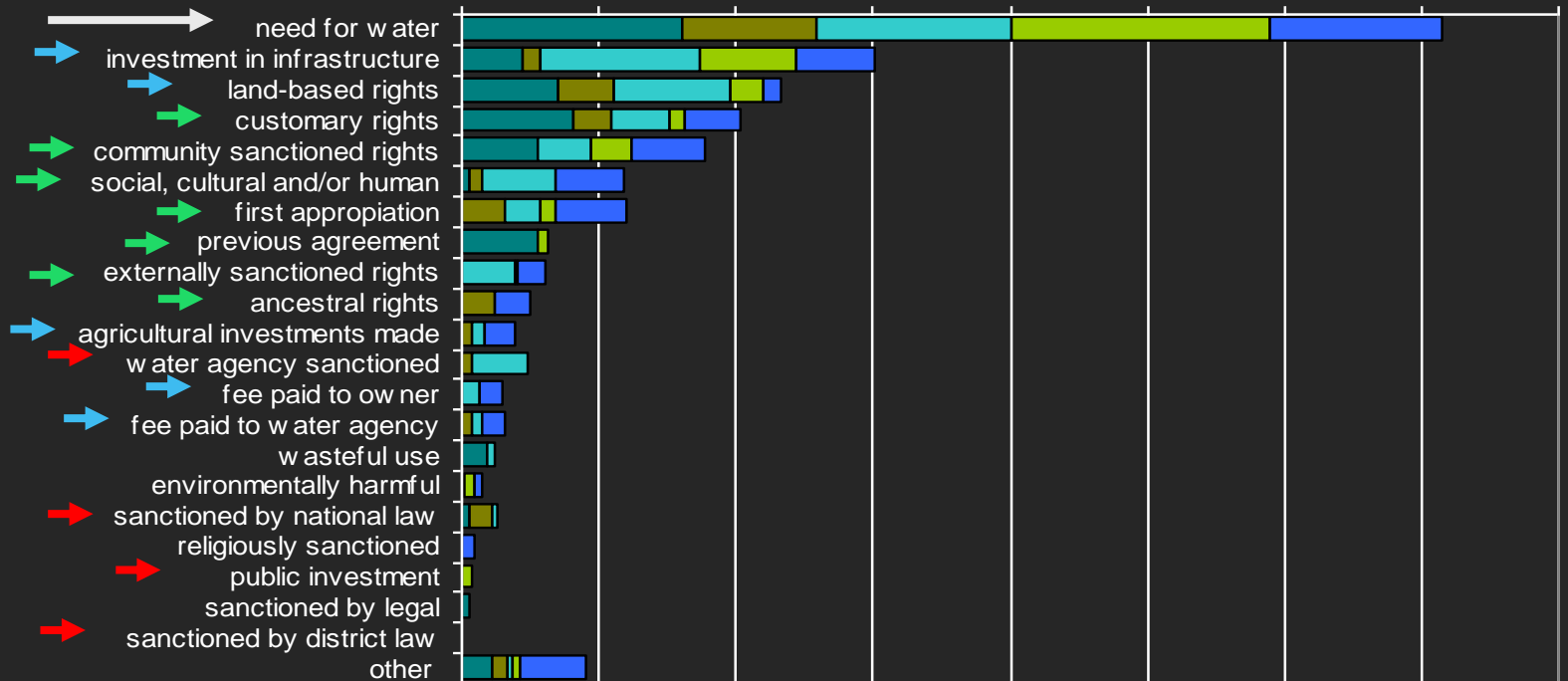
- forskellige 'sæt' af rettigheder til vand
 - [link](#)
 - forskellige grupper har forskellig adgang til de forskellige sæt af rettigheder & autoriteter
- kampen om adgang til vand bliver derfor også en kamp om hvilke sæt rettigheder, der skal have forrang frem for andre – [link](#)

Forskellige sæt af rettigheder som støtte for krav om vand

- statutory
- economic
- customary

% of total estimated number of water-related situations per district

0 50 100 150 200 250 300 350 400



[Back!](#)

■ Tiraque (Bolivia)
 ■ Douentza (Mali)
 ■ Condega (Nicaragua)
■ Con Cuong (Vietnam)
 ■ Namwala (Zambia)

A photograph showing a person in a white shirt filling a black bucket from a well. The person is standing next to a concrete well structure. The background shows other people and a dirt ground.

se, hør & læs mere på

■ diis.dk

■ www.diis.dk/water

■ hmr@diis.dk