

Univerzita Hradec Králové  
Filozofická fakulta

Bakalářská práce

2021

Tamara Jiráková

Univerzita Hradec Králová

Filozofická fakulta

Katedra politologie

**Kooperativní potenciál afrických mezinárodních řek:  
případová studie Nigeru, Volty a Nilu**

Bakalářská práce

Autor: Tamara Jiráková  
Studijní program: 6701R008 Politologie  
Studijní obor: Politologie  
Forma studia: kombinovaná  
Vedoucí práce: Mgr. Jan Prouza, PhD.

Hradec Králové, 2021

## Podklad pro zadání BAKALÁŘSKÉ práce studenta

Jméno a příjmení: **Tamara Jiráková**  
Osobní číslo: **F17BK0043**  
Adresa: **Na Rozhledně 819, Chrudim – Chrudim I, 53701 Chrudim 1, Česká republika**  
Téma práce: **Konfliktní potenciál afrických mezinárodních řek: případová studie Nigeru, Volty a Nilu.**  
Téma práce anglicky: **Conflict potential of Africa's international rivers: case study of Niger, Volta and Nile.**  
Vedoucí práce: **Mgr. Jan Prouza, Ph.D.**  
**Katedra politologie**

### Zásady pro vypracování:

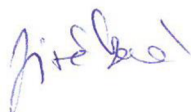
Práce se bude zabývat vývojem spolupráce mezi vybranými africkými státy. Cílem bude analýza míry konfliktního potenciálu při sdílení mezinárodních řek těmito státy. Práce by se měla na základě analýzy, jak řeší nedostatek vody státy v povodí mezinárodních řek dopracovat k zodpovězení otázky, zda má sdílení vody potenciál konfliktu či spolupráce. Zvolené metody: komparativní studie, kvalitativní výzkum, analyticko-deskriptivní metoda, analýza databází.

### Seznam doporučené literatury:

Gleick, Peter. 1993. "Water and Conflict: Fresh Water Resources and International Security." *International Security* 18, Vol 1, 79-112.  
Wolf, A. 2007. "Shared Waters: Conflict and Cooperation." *Annual Review of Environmental Resources*. Vol 32, 241-269.  
Martinovský, Petr. 2013. *Přírodní zdroje a ozbrojené konflikty ? aktuální trendy*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury ve spolupráci s Masarykovou univerzitou.  
WAISOVÁ, Š., KLÍMOVÁ N., KUDLÁČKOVÁ, L. 2016. *Environmentální spolupráce jako nástroj řešení konfliktů. Aktéři, podmínky vzniku a fungování*. Plzeň: Libri Západočeská univerzita.  
Ashton, P. 2007. "Disputes and Conflicts over Water in Africa." In: *Mlambo. Violent Conflicts, Fragile Peace: Perspectives on Africa's Security*. London: Adonis and Abbey.

Podpis studenta:

Tamara Jiráková



Datum:

31.5.2020

Podpis vedoucího práce:

Datum:

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité prameny a literaturu.

V Chrudimi dne 17. dubna 2021

Tamara Jiráková

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce Mgr. Janu Prouzovi, PhD. za rady a veškerou pomoc, kterou mi při psaní této práce poskytl, především za trpělivost a věcné poznámky.

## **Anotace**

Jiráková, Tamara. 2021. *Kooperativní potenciál afrických mezinárodních řek: případová studie Nigeru, Volty a Nilu*. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové, Filozofická fakulta, Katedra politologie. Bakalářská práce.

Bakalářská práce sleduje vývoj spolupráce mezi vybranými státy v povodí Nigeru – Nigérie a Guinei, v povodí Volty – Ghaně a Burkině Faso a v povodí Nilu – Egyptě, Súdánu a Etiopii. V rámci komparace zmíněných států budu zkoumat následující faktory, které mají vliv na míru spolupráce: demografický vývoj, rozvoj průmyslu, nárůst potřeby zavlažování v zemědělství a institucionální ukotvení ve sdílení vodních toků. Na základě vypočítaných společných bodů v oblasti spolupráce či nespolupráce států v povodí mezinárodních řek určím faktory, které vedou k efektivní a udržitelné spolupráci se zaměřením na egyptsko-etioopské vztahy. V bakalářské práci zodpovím otázku, zda má sdílení mezinárodních řek více států potenciál spolupráce. Bakalářská práce osvětluje dosavadní stav bádání v této oblasti, teoretická východiska zahrnují práce Petera Gleicka a Aarona T. Wolfa. Bakalářská práce je zpracována formou komparativní studie za použití analyticko-deskriptivní metody.

Klíčová slova: Gleick, Wolf, Niger, Volta, Nil, Velká etiopská renesanční přehrada

## **Annotation**

Jiráková, Tamara. 2021. *Cooperative potential of African international rivers: a case study of Niger, Volta and Nile*. Hradec Králové: University of Hradec Králové, Faculty of Arts, Department of Political Science. Bachelor thesis.

The Bachelor thesis tracks the development of cooperation between countries in the Niger basin - Nigeria and Guinea, in the Volta basin – Ghana and Burkina Faso and in the Nile basin - Egypt, Sudan and Ethiopia. In comparing these countries, I will examine the following factors that has effect on the level of cooperation: demographic development, industrial development, the growing need for irrigation in agriculture and institutional setting when sharing of watercourses. Based on the observed common points of cooperation or non-cooperation of states in the international river basins, I will determine the factors that lead to effective and sustainable cooperation with a focus on Egyptian-Ethiopian relations. In my Bachelor thesis I will answer the question of whether the sharing of international rivers by these states have the potential for cooperation. The Bachelor thesis summarizes the current state of research in this area, theoretical background includes the research of Peter Gleick and Aaron T. Wolf. The Bachelor thesis has form of a comparative study using the analytical-descriptive methods.

Keywords: Gleick, Wolf, Niger, Volta, Nile, Great Ethiopian Renaissance Dam

## OBSAH

ÚVOD.....	1
1. Teoretická část.....	5
1.1 Teorie Petera Gleicka.....	7
1.2 Teorie Aarona T. Wolfa.....	9
1.3 Testování teorií .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
2 Faktografická část .....	13
2.1 Státy v povodí řeky Niger: Nigérie, Guinea <b>Chyba! Záložka není definována.</b>	
2.1.1 Nigérie .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
2.1.2 Guinea.....	16
2.1.3 Možnosti spolupráce.....	17
2.2 Státy v povodí řeky Volta: Burkina Faso, Ghana .....	21
2.2.1 Burkina Faso .....	22
2.2.2 Ghana.....	23
2.2.3 Možnosti spolupráce.....	25
2.3 Státy v povodí řeky Nil: Egypt, Etiopie, Súdán.....	30
2.3.1 Egypt.....	31
2.3.2 Etiopie.....	33
2.3.3 Súdán .....	35
2.3.4 Možnosti spolupráce.....	38
3 Analytická část .....	43
3.1 Vyhodnocení míry spolupráce v povodí Nigeru.....	45
3.2 Vyhodnocení míry spolupráce v povodí Volty.....	46
3.3 Vyhodnocení míry spolupráce v povodí Nilu.....	48
4 VÝVOJ EGYPTSKO-ETIOPSKÝCH JEDNÁNÍ.....	49
ZÁVĚR.....	54



PRAMENY A LITERATURA.....	58
Prameny.....	58
Internetové zdroje.....	58
Literatura.....	67
PŘÍLOHY (seznam).....	72
Příloha č. 1.....	72
Příloha č. 2.....	73
Příloha č. 3.....	74
Příloha č. 4.....	75

## ÚVOD

Naše století je považováno za století vody, a to i vzhledem ke klimatickým změnám, které zapříčiňují sucho, se kterým se potýká čím dál tím více států. Voda pokrývá více než dvě třetiny povrchu Země, asi 98 procent tvoří slaná voda, zbylá dvě procenta se nacházejí v ledovcích, řekách a jezerech (UNEP 2018). V současnosti žije na světě 7.8 miliardy lidí (worldometers 2020) a čím více světová populace roste, tím narůstá i její potřeba vody. V roce 2030 může být více než miliarda lidí vystavena suchu, až 220 milionů lidí nebude mít dostatek vody (UNEP 2018). Ten je dle OSN možné členit do několika stupňů. Pokud dostupnost vody na osobu a rok klesne pod 1.700 m<sup>3</sup>, jedná se o vodní tíseň, pokud dostupnost klesne pod 1.000 m<sup>3</sup>, jedná se o nedostatek vody a pokud dostupnost klesá až pod 500 m<sup>3</sup>, jedná se o absolutní nedostatek vody (UNDP 2006: 20). V případě Afriky se očekává, že do roku 2030 překročí počet obyvatel dvě miliardy, přičemž urbanizovaná populace bude 54 procent ve srovnání s dnešními 38 procenty (OSN 2015).

Mnoho států sdílí společné říční toky a jsou tak závislé na omezeném množství vody, dle posledních statistik se jedná o 263 řek<sup>1</sup>, o které se dělí dva a více států (OSN 2020). Sdílení vodních toků bylo mnohdy zdrojem konfliktů (Gleick, Heberger 2014: 168). Na napětí v oblasti vodních zdrojů mají vliv dva faktory: ubývání sladké vody kvůli jejímu neefektivnímu využívání a na zhoršení její kvality v důsledku průmyslu či těžby. Z důvodu klimatických změn se poušť každý rok zvětší o 60.000 km<sup>2</sup>, ubývá zemědělské půdy, patrně budeme svědky odlišného rozložení srážek či extrémnějšími suchy. Zasaženy budou především rozvojové země, které by mohly pocítit problémy s nasycením stále rostoucí populace. Je možné, že bude docházet k hladomorům, nepokojům a vnitřní migraci (Šmolík, Bidovský 2018). Dle konkrétních případových studií existuje několik regionů, kterým hrozí akutní nedostatek vody a možný konflikt, vyjma zemí Blízkého východu se jedná i o oblasti ve Střední a Jižní Asii a Africe (Martinovský a kol. 2013). S nedostatkem vody souvisí i špatná ekonomická a politická situace ve zkoumaných státech – (1) Nigérii a (2)

---

<sup>1</sup> Dle prací Aarona T. Wolfa, ze kterých čerpám, je uveden údaj 261 mezinárodních řek (Wolf a kol. 1999: 160).

Guinei, (3) Ghaně a (4) Burkině Faso, (5) Egyptě, (6) Etiopii a (7) Súdánu, kterými se zabývám v této práci.

Klasifikace vodních zdrojů je z pohledu mezinárodního práva těžce uchopitelná, protože voda mnohdy není výlučným majetkem jen jednoho státu, ale protéká mnohými z nich v prostoru a čase. Roku 1966 byla podepsána Helsinská pravidla, která stanovila čtyři základní pravidla pro využívání přeshraničních toků, a to princip (1) omezené svrchovanosti, kdy má stát moc pouze na částí řeky, která protéká jeho územím. Dále je důležitý princip (2) nezpůsobení škody a (3) rozumného a spravedlivého využití a konečně (4) sdílení informací mezi státy (MZV 2006). Na mezinárodním poli je v problematice nedostatku vody dlouhodobě činná OSN, která si v rámci tzv. Cílů udržitelného rozvoje (Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, OSN 2015) vytyčila snížení počtu lidí, kteří nemají přístup k pitné vodě. Podporuje státy zejména v oblastech citlivých na dopady klimatických změn a angažuje se v sektorech závislých na vodě, jako je zemědělství, průmysl či energetika (OSN 2020). Roku 1991 byla vypracována Konvence Organizace spojených národů o právech a nenavigačním využití mezinárodních vodních toků, ta stanovila tři pravidla navazující na Helsinská pravidla, tedy (1) spravedlivé využití, (2) nezpůsobení škody a (3) sdílení informací. Roku 1997 byla vypracována Konvence o využití nesplavných mezinárodních vodních toků. Tato konvence má za cíl monitorovat situaci, sdílet informace o vodních zdrojích a zefektivnit využívání hraničních vod. Dalším cílem je mezinárodní spolupráce a uzavírání dohod mezi státy, které sdílejí hraniční toky. Konvence je spíše návodem, jak postupovat v případě řešení sporů. Mnoho států tuto konvenci nepodepsalo v obavě ze ztráty své suverenity, patří mezi ně Egypt, Súdán a Etiopie (MZV 2006).

Většina publikovaných prací zastává názor, že ztenčující se zásoby nějaké suroviny, v tomto případě vody, vedou ke konfliktu (např. Homer-Dixon 1999, Billon 2001, Farinosi 2018). Ve své práci bych naopak ráda vysledovala, jaké předpoklady vedou ke spolupráci v oblasti sdílení vodních toků. Budu proto vycházet z prací autorů, dle kterých je spolupráce výhodnější (Wolf 1998, Phillips et al 2006, Sadoff a Grey 2020). V několika prací jsem narazila na konstatování, že ukotvení tématu spolupráce není příliš popsáno (Maas, Carius a Wittich 2013, Waisová 2016).

Předkládaná bakalářská práce má povahu kvalitativního výzkumu, bude zpracována jako komparativní případová studie. Dle Petra Druláka je u tohoto typu metody nutné porozumět zkoumanému tématu při porovnání dvou až tří předmětů výzkumu (Drulák 2008: 62 – 89). Předmětem komparace bude forma a míra spolupráce mezi státy v jednotlivých povodích. Budu analyzovat dva protichůdné případy, v této práci se jedná o povodí Nigeru a Volty, abych mohla poznatky z této analýzy aplikovat na třetí případ, konkrétně na vztah Egypta a Etiopie v povodí Nilu. Budu postupovat od konkrétních případů sdílení vodních toků v západoafrických státech k obecnému tvrzení, co je třeba učinit pro nastavení udržitelné spolupráce v oblasti povodí Nilu. Použiji zde deskriptivní metodu spojenou s analýzou databází. Opírám se především o dokumenty zainteresovaných mezinárodních organizací a agentur mapující vodní zdroje (např. OECD, FAO, WB a jiné) a ratifikované smlouvy, odborné monografie, studie a články. Tyto zdroje byly využity primárně v jejich elektronické podobě, pokud byly dostupné, a to i vzhledem k situaci, ve které je práce psaná. Informace z médií jsem využila spíše okrajově pro získání aktuálních informací, neboť politická jednání stále probíhají. Dalším důvodem byly kusé informace, které poskytují.

Bakalářská práce je vymezena časovým obdobím 1948 – 2015. Tento časový rozsah jsem si vybrala z důvodu data počátečního zkoumání většiny databází (například Wolfovy Komplexní databáze mezinárodních vodních zdrojů – TFDD) a také že je problematika v literatuře již více méně ukotvená (Abdulrahman 2018, Eyssen 2020). Budu se také věnovat současné situaci až k roku 2020, zde bohužel není možné odhadnout, nakolik budou současná jednání úspěšná. Práce je dále vymezena zkoumáním konkrétních států, nebude tedy obecným výstupem. Hlavní omezení své práce spatřuji ve stále probíhajícím jednání mezi Egyptem a Etiopií. Nezanedbatelnou překážkou je i množství proměnných, jako je vnitrostátní politická situace či personální rozhodování představitelů tamních nedemokratických režimů. Bohužel nejsem schopná tyto faktory ze své strany kontrolovat.

Práce je členěna do čtyř částí. V první části bude shrnuta dosavadní literatura na dané téma, přičemž nejvíce prostoru bude věnováno publikacím od Petera Gleicka a Aarona T. Wolfa, které tvoří teoretický rámec práce. Oba autoři se zabývají vodními zdroji. Zatímco Peter Gleick vidí jejich nedostatek coby spouštěč konfliktu, Aaron T.

Wolf naopak nahlíží na nedostatek vodních zdrojů jako na příležitost ke spolupráci. Následuje faktografická část, kde představím zkoumané státy, jejich ekonomickou, demografickou a hydrologickou charakteristiku. Představení budou rovněž zainteresovaní aktéři a formy spolupráce ve sdílení vodních zdrojů, kdy prozkoumám mezinárodní dohody o vodních zdrojích a jejich případné revize. Třetí kapitolou bude analytická část, ta bude výstupem mé analýzy kooperujícího potenciálu států v povodí řek Niger, Volta a Nil. Budu se zabývat otázkou, jak probíhá společná správa, jaké jsou její slabé a silné stránky a co společné řízení vodních zdrojů přináší v praxi, tedy jaké dopady to má například na dostupnost vody či její kvalitu. Při testování teorií Petera Gleicka a Aarona T. Wolfa budu zjišťovat, zda tamní situace dává prostor ke spolupráci. Pokud bychom našli shodu jen s Wolfem a nikoli Gleickovými předpoklady, bude to znamenat, že je mezi Egyptem a Etiopií prostor spíše ke spolupráci. Ve čtvrté části shrnu vyzorované společné body v oblasti spolupráce, či nespolečné body mezi Egyptem a Etiopií a pokusím se nastínit budoucí vývoj.

Jak bylo již uvedeno, ve své práci se budu zabývat (1) Nigérií a (2) Guineou v povodí řeky Niger, (3) Ghanou a (4) Burkinou Faso v povodí řeky Volty a (6) Egyptem a (7) Etiopií v povodí řeky Nil. Tyto státy jsem si vybrala na základě jejich podobností, kdy se první skupina států nachází na dolním toku řeky, je ekonomicky a hospodářsky rozvinutá, má silnou armádu, relativně stabilní vnitropolitickou situaci a nesouhlasí s výstavbou přehrad na horním toku. Druhá skupina států se nachází na horním toku řeky a má tedy možnost průtok vody ovlivnit stavbou přehrad, tyto státy jsou buď ekonomicky a hospodářsky zaostalé či se teprve rozvíjejí a nemají srovnatelnou armádu se státy na dolním toku řeky. Vybrané řeky vykazují taktéž společné znaky a to, že jsou součástí více států. V povodí Nigeru se nachází sedm států, v povodí Volty se jedná o pět států a v povodí Nilu jich je dvanáct, na řekách se nachází několik vodních děl, která jsou pro některé státy sporná. Všechny tři zmiňované řeky se potýkají s nedostatkem vody pro narůstající populaci. Vzhledem k potřebě vyřešit užívání vodních toků probíhají mezi státy povodí vzájemná jednání a můžeme zde vysledovat kontinuální historii smluv. Řeky Niger a Volta jsem si zvolila na základě jejich výše popsaných společných znaků, kdy v prvním jmenovaném povodí můžeme nalézt prvky úspěšné spolupráce, v druhém povodí se však spolupráce příliš nedaří. Na základě analýzy, jak řeší dostatek či naopak nedostatek vody tyto zkoumané státy, definuji výzvy a problémy, kterým čelí, a

pokusím se nalézt faktory, které vedou k trvalé a udržitelné spolupráci. Povodí Nilu má tytéž shodné znaky, domnívám se tedy, že výsledky pozorování se dají aplikovat i na toto povodí. Cílem práce je zodpovědět otázku, jaká je nejlepší forma mezistátní spolupráce mezi Egyptem a Etiopií.

## 1. TEORETICKÁ ČÁST

V této části představím stav a hlavní představitele teoretického bádání v otázkách sdílení vodních toků. Samotné téma vodních zdrojů se objevilo v 90. letech 20. století s pracemi Petera Gleicka a Aarona T. Wolfa (Waisová 2016: 29). V odborných kruzích již dlouho rezonuje otázka, zda nedostatek zdrojů, v případě této práce se jedná o sladkou vodu, ovlivňuje vznik, průběh a délku trvání konfliktů (Homer-Dixon 1999), či zda je tento nedostatek příležitostí ke spolupráci (Wolf 1998). Většina autorů se věnuje především výzkumu na ose nedostatek vody – konflikt. Všichni autoři napříč názorovými proudy se shodují, že kvůli nárůstu populace bude docházet k nárůstu spotřeby vody a tedy i jejímu nedostatku. Shoda panuje v nutnosti zapojení mezinárodních organizací a politických představitelů zkoumaných států.

Zastánci *konfliktních teorií* se zaměřují především na oblast Blízkého Východu a Afriky, kde jsou spory o vodu považovány za tradiční bezpečnostní hrozbu z důvodu nerovnoměrné distribuce a strukturálním nedostatkům (Grünwald 2015: 55). Patří sem zastánci teorie, že nedostatek jakéhokoli zdroje, nutně vede ke konfliktu. Jedná se například o Homer-Dixona, v jeho pojetí se přitom nejedná jen o vodu, ale i o zemědělskou půdu či lesy. Konflikt může způsobit nedostatek suroviny, který má negativní vliv na ekonomiku daného státu (Homer-Dixon 1999). Dalším představitelem, který tvrdí, že nedostatek vody bude příčinou konfliktů v 21. století je Kent H. Butts. V rozporu s mnoha autory si myslí, že nárůst populace nebo klimatické změny nemají na vznik konfliktů o vodu zásadní vliv (Butts 1997: 65). Daleko důležitějším faktorem je nerovnoměrná distribuce vody (Butts 1997: 66) a její vysoká spotřeba v zemědělství a průmyslu (Butts 1997: 68 – 69). Upozorňuje, že se konflikty o vodu stanou realitou a vyzývá k jejich efektivnímu a spravedlivému řešení skrze dodržování závazné legislativy (Butts 1997: 70). To, že bude docházet k čím dál tím častějším konfliktům o vodu kvůli její nedostatečné distribuci a je třeba nastavit fungující institucionální řešení, si myslí i David Kreamer (Kreamer 2012: 87). Jediné,

co by mohlo destabilizovat mezinárodní bezpečnost, jsou klimatické změny (Kreamer 2012: 85). Byť mohou být mezinárodní řeky využívány jako vojenské prostředky (Kreamer 2012: 91), budou konflikty o vodu probíhat buď na regionální či vnitrostátní úrovni, nikoli mezistátní (Kreamer 2012: 88). Kolem roku 2000 se zformovala skupina badatelů, jehož představitelé došli k závěru, že se při řešení konfliktů musí brát v úvahu přírodní zdroje a klimatické změny, jedná se například o Le Billona (Waisová 2016: 18). Philippe Le Billon tvrdí, že nedostatek obnovitelného zdroje a nadbytek neobnovitelného zdroje vede ke konfliktu. Ten však může ovlivnit silná vláda, diverzifikace ekonomiky a rozvoj lidského kapitálu. Jeho teorie uvádí, že typ zdroje podmiňuje typ konfliktu. Zdroje dělí na blízké a vzdálené a na bodové a rozptýlené, každému typu zdroje přiřazuje i typ konfliktu. Vodu považuje za blízký a rozptýlený zdroj, který vede k vnitrostátnímu povstání (Billon 2001). Mezi zastánce rizika sporu o suroviny patří i Fabio Farinosi, dle jeho studie existuje v současnosti pět oblastí, kde je vysoké riziko konfliktu o vodu, mezi tyto oblasti patří i povodí Nilu (Farinosi et al 2018). Z českých autorů zmíním Tomáše Šmída, který se dlouhodobě věnuje konfliktům o zdroje (Šmíd 2010), Petra Martinovského, který se věnuje problematice povodí Nilu (Martinovský et al 2013) a Miroslava Petrušku, který se věnuje sdílení vodních toků v západní Africe (Petruška 2015).

Druhá skupina badatelů, kteří se řadí mezi zastánce *kooperativních teorií*, zastávají názor, že nedostatek nějaké suroviny, například vody, může vést naopak ke spolupráci. Je zde předpoklad, že spolupráce vede ke vzájemnému užítku, kdy se pomocí nových technologií vyřeší spory ohledně kontroly či distribuce vody (Grünwald 2015: 55). Jedná se například o Lothara Brocka (1991), ten tvrdí, že se mezinárodní spolupráce při spravování přírodních zdrojů může přelít i do politické a ekonomické spolupráce. Indra de Soysa (2002) tvrdí, že nedostatek obnovitelných zdrojů, například vody, není příčinou konfliktu, naopak dostatek neobnovitelných zdrojů ano. Další autor, Macartan Huphreys (2005) tvrdí, že aktéři sporu mají zájem spíše spolupracovat, aby neohrozili zásoby přírodních zdrojů. Významná je i práce Brunnschweiler a Bulteho (2008) (Waisová 2016: 17). Mezi zastánce kooperativních tendencí dále patří Sandra Postel, ta tvrdí, že sdílení vody vede ke spolupráci při jejím přerozdělování (Tousková 2016). Z českých autorů se otázkou spolupráce zabývá především Šárka Cabadová Waisová (Waisová 2016).

## 1.1 Teorie Petera Gleicka

Pro analýzu konfliktu mezi zmíněnými státy bude využita „teorie vodních válek“ Petera Gleicka. Jeho práce je relativně obsáhlá, pro účely své práce zde uvádím jen její nejdůležitější části. Gleick na základě svého výzkumu vydedukoval, že ve většině konfliktů od starověku po současnost byla voda zástupným problémem. V jeho práci však najdeme i konflikty které se týkaly výlučně vody, což podporuje jeho teorii, že je voda sama o sobě spouštěčem konfliktu. V Gleickově práci můžeme nalézt několik případů, ať již se jedná o spory v otázkách zavlažování mezi Indií a Pákistánem v 50. letech či omezení toku Eufratu od syrské přehrady al-Thawra do Iráku (Gleick 1994). Časté jsou konflikty mezi pastevci a zemědělci o omezené vodní zdroje, jako například střety v Ghaně roku 2019 mezi kmeny Chokosi a Bimoba v bojích o půdu a vodní zdroje či konflikt o přístup k vodě poblíž etiopsko-keňské hranice, při kterém bylo zabito několik lidí (Worldwater Conflict Map2021).

Peter Gleick považuje za zásadní bezpečnostní hrozbu změnu klimatu a s ní související problémy jako jsou sucha a zvyšování globální teploty (Gleick 1987: 138). Za největší dopad těchto změn považuje omezenou dostupnost vody (Gleick 1987: 157). Jedním ze zásadních problémů, který zvyšuje riziko konfliktu, je nerovný přístup k vodě, zvláště mezi rozvinutými a méně rozvinutými státy. Tím jak populace narůstá a jak se společnost technologicky vyvíjí, snižuje se množství vody, které je k dispozici, tlak na její zajištění roste a toto vede k neudržitelném čerpání neobnovitelných či jen těžko obnovitelných alternativních zdrojů vody, jako jsou podzemní zásobárny (Gleick 1998: 574). Každý stát povodí potřebuje jiný podíl vody, který využije jiným způsobem dle míry svého ekonomického rozvoje, například rozvinuté státy využívají vodu k výrobě elektrické energie, ty méně rozvinuté ji využívají primárně na zavlažování. Vodní politika států by se měla zabírat neefektivním využíváním vody, které vede k jejímu nedostatku, ať už z důvodu přečerpání či kontaminace (Gleick 1998: 576).

Voda je zneužitelná pro vojenské zájmy, a to především státy na horním toku řeky, které těží ze své geografické polohy, stát na dolním toku poté může vyvinout úsilí obsadit zásobárny vody výše po proudu (Gleick 2014: 86). To může dle Gleicka vést až k zastrahování mezi státy, a tak se mohou oba aktéři dostat až do společného konfliktu. Taktéž je voda zneužitelná pro politické zájmy, kdy státy na horním toku



mají výhodu při vyjednávání nad státy na dolním toku. Voda se může stát terčem násilí či teroristického útoku (Gleick 1993: 79 – 82), jako příklad uvádím útok z roku 2015 na vodovodní potrubí v nilské deltě (Worldwater Conflict Map 2020).

Gleick tvrdí, že pokud musí vodní toky sdílet více států, může se toto sdílení proměnit v mezinárodní konflikt (Gleick 1993: 79 – 80). Výstupem jeho předpokladu je tedy přímá úměra, že čím méně vody bude k dispozici, tím více bude vznikat konfliktů (Gleick 1993: 83). Za hlavní předpoklady vzniku konfliktu považuje čtyři podmínky, a to (1) nespravedlivé rozdělení vodních zdrojů v minulosti (příkoří z minulosti, které mají zainteresované státy snahu napravit), (2) zneužití vody jako vojenského a politického nástroje (pokud má stát na horním toku natolik silné postavení, může státu na dolním toku vyhrožovat snížením průtoku, toto snížení by značně oslabilo ekonomický a zemědělský chod vydíraného státu), dále (3) zneužití vody jako instrumentu války a (4) využití vody jako strategické suroviny (Gleick 1993: 79 – 82). Příčiny konfliktu dle Gleicka mohou být (1) stupeň vzácnosti vody (voda je stále považována za obnovitelný zdroj, zdá se však, že i její množství je omezené), (2) míra sdílení vody několika státy (ve své práci zkoumám státy, které potřebují pro svůj chod více vody než jejich sousedé), dále (3) moc států ležících v povodí (jedná se především o ekonomickou a vojenskou sílu) a v neposlední řadě (4) alternativní zdroje vody (některé státy popisované v této práci mají alternativní zdroje vody, například jiné řeky, jezera či podzemní zásobárny, jiné státy jsou na řece absolutně závislé) (Gleick 1993: 79 - 82).

Konflikty o vodu můžeme nalézt na lokální úrovni ve formě vesnických povstání či útoků na vodní infrastrukturu v oblasti, spíše než na státní či mezistátní úrovni. Co se týče sporů na národní úrovni, nebyl zaznamenán případ, že tyto spory vedly k občanské válce, u mezistátních sporů je to obdobné (Gleick 1993: 85 – 89). Přesto Gleick považuje vodu za jeden z nástrojů války a snadno zneužitelný politický prostředek, a to za předpokladu, že má vliv na ekonomickou, politickou a vojenskou moc státu.

Gleick uznává, že je v rámci konfliktů o vodu i prostor pro řešení (Gleick 1994: 267). Mezinárodní instituce a mezinárodní právo považuje za velmi důležité pro mírové řešení sporů. Požaduje zřízení regionální vodních komisí, které by zastřešovala jedna nadnárodní komise s mocí vymáhat dodržování zásad stanovených

OSN a možností uvalovat sankce (Gleick 1993: 117). Existuje riziko, že se lokální spory mohou přesunout do okolních států a proto je třeba mezinárodní dohled (Gleick 2014: 168). Samotná spolupráce bude zřejmě nevyhnutelná, protože „v budoucnosti se objeví nová konkurenční odvětví, která si také budou žádat svůj díl vody“ (Gleick 1994: 268). Jeho předpokladu nahrává skutečnost, že v posledních letech došlo k nárůstu sporů o vodu, a to i těch násilných. V těchto konfliktech je příčinou sporu nespravedlivé rozdělení vody, její nedostatek či kontaminace (Gleick 2014: 161).

Teorie Petera Gleicka je podrobována odborné kritice, jedním z kritiků je Anastasis Valvis. Základním bodem jeho kritiky je tvrzení, že voda nikdy nebyla příčinou konfliktů. Tvrdí, že pro spory o vodu neexistuje dostatek důkazů (Valvis 2016: 3). Zároveň ale připouští, že by v případě sdíleného povodí mohla nastat vypjatá situace mezi konkrétními státy, ne však konflikt (Valvis 2016: 4). Je zastáncem institucionálního ukotvení problematiky a zapojení mezinárodních organizací, státy dávají dle Valvise přednost spolupráci (Valvis 2016: 10). Gleickova práce dle Valvise dokládá pouze verbální útoky či vyhrožování. Pokud už Gleick uvádí příklady násilí, považuje Valvis vodu ve většině těchto konfliktů za instrument války (Valvis 2016: 11). Na základě vyhodnocení databází Pacific Institute však můžeme v rozporu s Valvisovým tvrzením pozorovat značné množství konfliktů o vodu z důvodu jejího nedostatku, tedy jen pro ni samotnou (Worldwater 2021), proto budu i nadále pracovat s teorií Petera Gleicka.

## **1.2 Teorie Aarona T. Wolfa**

Další využitou oporou jsou práce Aarona T. Wolfa. I jeho výzkum je obsáhlý, vybírám proto průřez jeho pracemi vztahujícími se ke zkoumané problematice. Wolf si klade otázku, zda je přístup k vodním zdrojům záminka ke konfliktu či zda existuje území, nad nímž se usiluje o svrchovanost jen kvůli přístupu k vodě (Wolf, Yoffe 1999: 198).

Wolf sice připouští, že nedostatek vody může být předmětem sporu, ale nedá se říci, že by byl jeho příčinou. Pokud už ke sporu dojde, jsou jeho parametry následující: (1) klimatické změny, (2) nedostatek vody, (3) velikost populace, (4) závislost na vodní energii, (5) úroveň rozvoje a takzvané (6) plíživé změny jako je například degradace životního prostředí (Wolf, Yoffe, Giordano 2003: 51). Mezi

faktory podporující vznik konfliktu patří dle Wolfa také (7) nepřátelské vztahy mezi státy, které však ve většině případů nesouvisí s vodou (Wolf, Yoffe, Giordano 2003: 46), dále (8) nefunkční institucionální nastavení či (9) jednostranné akce států v povodí, například plány na budování nových vodních staveb (Wolf, Yoffe, Giordano 2003: 51). Tyto ukazatele považuje Wolf za mnohem důležitější, než předpovídat konflikt na základě hydrologických dat z říčních pánví.

Wolf tvrdí, že v moderních době nikdy nedošlo k válce o vodu pouze z důvodu jejího nedostatku, spíše to byl přidružený problém, ale rozhodně ne spouštěč (Wolf, Yoffe, Giordano 2003: 2). Je zřejmé, že státy jsou ochotné vytvářet instituce, smlouvy a organizace. Základní teze je, že vodní zdroj, který sdílí více států, sice může zhoršit vzájemné vztahy, nepovede však ke konfliktu, nýbrž ke spolupráci. Válka o vodu se nezdá být „strategicky racionální, hydrograficky efektivní a ekonomicky životaschopná“ (Wolf 1999: 34). Proti vzniku konfliktu hovoří několik indicií. Patří mezi ně (1) strategický argument, kdy by agresorem musel být hegemon v oblasti a okupovaný stát by musel být nepoměrně slabší. Vyloučeny jsou i vojenské útoky státu na dolním toku na strategické cíle na horním toku řeky, například zničení přehrad. Důležitý je (2) argument institucionální odolnosti. U států mezi nimiž můžeme vysledovat napjaté vztahy, stále fungují dohody o využívání společné vody, jako příklad Wolf uvádí Izrael a jeho sousedy (Wolf 1999: 30). Dále se jedná o (3) historický argument, například mezinárodní smlouvy či společné zájmy jako je zajištění dobré kvality vody. Zásadním bodem jeho prací je tvrzení, že voda není drahá, válka ano (Wolf 1998: 9).

Wolf vypracoval studii, která poukázala na to, že státy sdílející vodní toky mají tendenci spolupracovat. Provedl analýzu 1.831 konfliktních i kooperujících interakcí o vodu za posledních padesát let, tyto interakce probíhaly mezi dvěma a více státy. V posledních padesáti letech dle výzkumu proběhlo 37 násilných sporů o vodu, třicet z nich se vyskytlo mezi Izraelem a jeho nejbližšími sousedy Palestinou a Jordánskem, a to do roku 1970. Ze zbylých sedmi interakcí bylo pět násilných a proběhly na Blízkém východě. Jejich společným jmenovatelem je spor o množství přidělené vody a o výstavbu vodní infrastruktury. Za stejné pozorované období bylo podepsáno 157 smluv, mají sice rezervy v možnostech vymahatelnosti dodržování stanovených pravidel, přesto plní svou funkci. V případě těchto smluv se jedná většinou o

bilaterální dohody, byť by bylo mnohem ideálnější podepisování multilaterálních dohod (Wolf 1999: 32). Více než 60 procent sporů mělo povahu slovní přestřelky. Výsledkem studie byly pochyby, že by voda vedla k významnějšímu konfliktu či dokonce válce (Wolf 2008: 53). V moderních dějinách obecně můžeme najít pouze sedm konfliktů o vodu, ale zároveň i na 3.600 smluv (Wolf 1999: 36). K přelomu tisíciletí bylo Wolfem zaznamenáno celkem 67 procent kooperativní interakcí mezi státy. Co se týče konfliktních interakcí, mělo necelých 43 procent podobu slovních útoků (Wolf, Yoffe, Giordano 2003: 39).

Úměra „nedostatek vody rovná se válka“ je příliš obecná. Je třeba pochopit, jak a proč vůbec napětí vzniká, jaké jsou prvotní impulsy, že by mohlo ke sporu dojít. Právě porozumění dynamice sporu a zajištění spolupráce ihned při prvních příznacích sporu zamezí vypuknutí nepřátelských akcí mezi státy. Z tohoto důvodu Wolf vypracoval metodiku, jak předcházet konfliktu. Jedná se o tři body, tedy (1) snížit plýtvání vodou tak, aby její nedostatek nebyl předmětem sporů, dále (2) informovanost obyvatel státu a environmentální politika a nakonec (3) efektivní rozhodování vlád a institucí (Wolf, Postel 2001: 3). Wolf dále ve své práci nastiňuje čtyři základní body pro efektivní spolupráci, jsou to (1) jednání skrze nezávislého zprostředkovatele, (2) existenci dlouhodobých projektů, (3) uvědomění si, že z dohody budou mít zisk všichni zúčastnění aktéři a (4) budování institucí odpovědných za správu vodního toku (Wolf a kol. 2006: 4-5). Čím méně spolu znesvářené státy předtím spolupracovaly, tím je hledání dohody náročnější (Wolf, Postel 2009).

Voda je v mnoha případech stmelujícím prvkem ve sporech na jiné téma, Wolf uvádí jako příklady povodí Jordánu či povodí Indu. Tím vyvstává otázka, proč státy spolupracují zrovna v otázce vody, když už nenaleznou společnou řeč v jiných oblastech (Wolf 2008: 51). Sám si odpovídá tím, že v této spolupráci můžeme najít jak ekonomické, strategické, tak i environmentální důvody, například společné řízení povodí či zájem o udržení kvality vody (Wolf 2008: 52). Prevence sporů je vždy levnější, než jejich následné řešení. Prostorem pro zlepšení je dozajista podepisování multilaterálních smluv (Wolf 1998: 10). Při zhodnocení vývoje situace v minulosti, je možné získat naději, že voda bude i nadále předmětem spolupráce častěji než konfliktu

Patrice McMahon na rozdíl od Aarona Wolfa zastává názor, že minulost není možné aplikovat na budoucí vývoj (McMahon 2017: 19) a že sdílená povodí mohou vykazovat konfliktní potenciál (McMahon 2017: 24). Tvrdí, že takzvané války o vodu nedokáží zajistit dostatek vody pro všechny zúčastněné aktéry a nic tedy nevyřeší (McMahon 2017: 34). Tvzení, že sdílení povodí může zvýšit pravděpodobnost mezistátních konfliktů, není pravděpodobné. Pokud však konflikt vznikne, je třeba ho případné spory řešit a předcházet jim. Nástin takového řešení nabízí Wolfova teorie, která hledá společné zájmy, které by převažovaly nad konflikty (Wolf 2007: 4).

## 1.2 Testování teorií

Ve své práci budu ověřovat dvě protichůdná teoretická tvrzení, která budu nadále pro zjednodušení označovat jako *konfliktní*, resp. *kooperativní situaci* v souladu s výše uvedenými teoretickými předpoklady. Zatímco Peter Gleick vidí vodu jako hlavní příčinu konfliktu, Aaron Wolf vidí vodu jako součást konfliktu a zastává názor, že spolupráce je přínosná pro všechny zúčastněné. Mezi hlavní přínosy vzájemné spolupráce patří především ekonomické zisky, například dodávky levnější energie či strategické zisky, kdy platí, že prevence konfliktu je levnější, než jeho řešení (Wolf et al 2007: 59). Tato tvrzení budu porovnávat se situací ve zkoumaných státech v povodích Nigeru, Volty a Nilu. Představím problémy a výzvy a zjistím, zda mají předpoklady ke kooperativnímu řešení. Zjistím skutečnosti, jak předejít konfliktu a nastolit efektivní spolupráci a nastíním tak možnosti řešení sporné situace především v oblasti mezi Egyptem a Etiopií.

U Petera Gleicka se zaměřím na ověření čtyř možných příčin konfliktu, a to stupeň (1) vzácnosti vody, (2) míru sdílení vodního zdroje několika státy, (3) moc států ležící v povodí, zde se zaměřím na jejich ekonomickou a vojenskou sílu a (4) možnost využití alternativní zdrojů vody. U Aarona T. Wolfa se zaměřím na testování jeho předpokladů, jak zajistit fungující spolupráci. Jedná se především o (1) vyjednávání skrze nezávislého zprostředkovatele, (2) existenci dlouhodobých projektů, (3) uvědomění si, že z dohody budou mít zisk všichni zúčastnění aktéři a (4) budování institucí odpovědných za správu vodního toku.

## 2. FAKTOGRAFICKÁ ČÁST

V této kapitole představím zkoumané státy, jejich (1) demografickou, (2) ekonomickou a (3) hydrologickou charakteristiku. Neméně důležitými zkoumanými faktory jsou (4) vojenská síla států, tedy zda mají zkoumané státy moc ovlivnit průtok řeky ve svůj prospěch či nikoli, (5) existence či absence institucí, které by upravovaly vztahy mezi zkoumanými státy a (6) zvyšující se potřeba zavlažování v zemědělství. Zaměřím se na formy spolupráce ve sdílení vodních zdrojů, kdy prozkoumám mezinárodní dohody o vodních zdrojích a jejich případné revize. Všechny zmíněné státy se potýkají s úbytkem sladké vody v důsledku nárůstu populace, klimatických změn, rozvojem průmyslu a rozšiřováním zemědělské půdy.

### 2.1 Státy v povodí řeky Niger: Nigérie, Guinea

Řeka Niger je díky délce 4.180 kilometrů třetí nejdelší tok na africkém kontinentu. Protéká pěti státy: Nigérií, Guineou, Nigerem, Mali a Beninem. V Guinejském zálivu vytváří deltu. Mezi hlavní přítoky patří Milo, Bani, Sokoto, Kaduna a Benue. Vodní režim Nigeru je složitý, mezi hlavní zdroje vody patří monzuny, které jsou však v posledním půl století závislé na klimatických změnách. Objektivně dochází k vysychání řeky Niger i jejích přítoků a jezera Čad. Objem průtoku řeky se postupně snižuje, od 80. let je to o 55 procent méně, jezero Čad je na pětinu své původní rozlohy (Gusikit, Lar 2014: 22). Problémem je znečištění vodních zdrojů lidskou a průmyslovou činností, také stavba přehrad přispívá k další devastaci tamních ekosystémů (Gusikit, Lar 2014: 23).

#### 2.1.1 Nigérie

Nigerijská federativní republika leží v západní Africe na dolním toku Nigeru, skládá se z 36 států a území hlavního města. Na severu sousedí s Nigerem, na východě s Čadem a Kamerunem, na západě s Beninem a na jihu ji omývá Guinejský záliv. Nejdůležitějším zdrojem vody je řeka Niger, významnými přítoky jsou řeky Benue, Kaduna a Sokoto. U hranic s Čadem se nachází Čadské jezero, které napájí nigerijská řeka Komadugu Yobe. V Nigérii se nachází šest větších přehrad, a to Dadin Kowa, Jebba, Kainji, Tiga a Challawa Gorge a Jekara. Již nyní je Nigérie nejlidnatější zemí Afriky, k roku 2020 zde žilo přes 214 milionů obyvatel a je zde více než 100 milionů lidí mladších 20 let (CIA 2020). Pesimistické odhady uvádějí nárůst populace na 730 milionů

do roku 2100 (Záhořík 2010: 117). Byť neodpovídá velikosti populace, má Nigérie největší armádu v západní Africe. Ozbrojené složky čítají 135 tisíc profesionálních vojáků (CIA 2020). Armáda má ve společnosti významnou roli a zasahuje do politiky, zkušenosti nabyta v přeshraničních konfliktech či misích OSN (Klíma 2003: 51). Aktuálně jsou ozbrojené síly využívány především pro kontrolu vnitřní bezpečnosti a při protiteroristické činnosti, kdy jsou největším problémem útoky islamistické skupiny Boko Haram či odnoží Islámského státu, armáda též operuje v deltě Nigeru při ochraně zařízení na těžbu ropy (CIA 2020). Právě s petrochemickým průmyslem má nigerijská vláda ambiciózní plány (FAO 2020). Ropa a zemní plyn jsou páteřním zdrojem zahraničních příjmů, ty tvořily k roku 2018 zhruba 80 procent HDP a až 90 procent tvoří jejich vývoz, především do Spojených států (OEC 2019). Ekonomika díky tomu rychle roste, v roce 2019 byla Nigérie na 161. příčce v indexu států (OEC 2020).<sup>2</sup> Stinnou stránkou ropného bohatství jsou konflikty především v deltě Nigeru, na tu připadá až 60 procent objemu ropy v celém Guinejském zálivu (Záhořík 2010: 117). Jedná se především o potíže s přerozdělováním výnosů z ropy mezi neslučitelnými etniky, slibně se rozvíjející energetický sektor zkrachoval na místním tribalismu a korupci (Klíma 2003: 43). Těžba ropy má také negativní dopad na kvalitu vodních zdrojů, kdy dochází k menším či větším haváriím a únikům ropy do okolních ekosystémů (Eregha-Irughe 2009: 163). Dalším důležitým odvětvím ekonomiky je zemědělství, ve kterém pracují dvě třetiny obyvatel. Míra obdělávané půdy zabírá asi třetinu země a tvoří zhruba třetinu HDP. Problémem je nízká technologická vyspělost, nedostatek hnojiv či zastaralá zavlažovací infrastruktura. Právě kvůli nedostatečnému zavlažování je zemědělství odkázáno na deště, a to až z 90 procent. Zavlažování ve veřejném sektoru je převážně ze zdrojů povrchových vod, jako jsou řeky, jezera či nádrže, zásobování vodou v soukromém sektoru pochází hlavně z mělkých studní, o které občas probíhají spory mezi pastevci a farmáři, Worldwater Conflict Map uvádí v posledních třiceti letech čtyři události (Worldwater Conflict Map 2020). Co se vodních zdrojů týče, má Nigérie kvůli geografickým podmínkám velmi málo podzemních zásob vody. Tyto podzemní zásobárny jsou rozloženy nerovnoměrně a jejich doplňování závisí na období dešťů. Povrchových zdrojů vody má Nigérie v současné době naopak dostatek. Rizikem je však

---

<sup>2</sup> Index lidského rozvoje (HDI) je komparativní nástroj k poměření kvality lidského života. Porovnává údaje jako je míra chudoby, střední délku života, gramotnost, porodnost a jiné. Tento index rozlišuje, zda je země rozvinutá, rozvojová či nejméně rozvinutá.

postupné vysychání řek Niger a Benue, kvůli kterému by se země mohla do budoucna potýkat s absolutním nedostatkem vody (Gusikit, Lar 2014: 21). Na nedostatek vody mají vliv i environmentální změny, jako je zvyšování globální teploty, úbytek srážek či desertifikace (Eregha-Irughe 2009: 163). To spolu s přírodními katastrofami jako jsou sucha či záplavy vyvíjí tlak na její dostupnost (FAO 2020). Zachování minimálně stávajících přidělů vody je pro Nigérii prioritní, snížení jejího průtoku by znamenalo ekonomický a bezpečnostní problém (Petruška 2015: 50). Nigérie hledá možnosti, jak případný nedostatek vody vyrovnat. Jedná se například o stavbu větrné elektrárny ve státě Katsina, která by měla pokrýt potřebu elektřiny pro jeho obyvatele (ADB 2018). Využívá se i solární energie, roku 2016 byla spuštěna solární elektrárna v Ibadanu a jedná se o stavbě dalších (WB 2020). Diskutuje se o investování do stavby přehrady v Kamerunu, odkud by mohla Nigérie zpět vykupovat elektřinu.

Již za koloniální správy byly podepsány zákony o zákazu znečištění vodních zdrojů. Jedná se o Zákon o vodních dílech (1915), Zákon o minerálech (1917) či Zákon o veřejném zdraví (1917) (Goldface-Irokalibe 2008: 12). Po nabytí samostatnosti bylo vypracováno normativní jádro nigerijské vodní legislativy, jedná se především o Zákon o povodí Nigeru (1976) či Zákon o vodních zdrojích (1993). Na základě tohoto zákona patří veškeré vodní zdroje federální vládě (Ramazzotti 2008: 20). V Nigérii se aktuálně vyskytují tři úrovně správy vodních zdrojů, a to federální, státní a místní úroveň. Na federální úrovni funguje Národní institut pro vodní zdroje, který je odpovědný za formulování a koordinaci národních vodohospodářských politik, rozvoj a správu infrastruktury. Na státní úrovni řeší každý ze států svou vlastní zodpovědnost za dodávky pitné vody v rámci své působnosti (Goldface-Irokalibe 2008: 4) a každý federální stát má svoji vlastní Státní vodohospodářskou agenturu (Goldface-Irokalibe: 14). Úroveň místní správy odpovídá za zajištění dodávek vody na venkově (Goldface-Irokalibe 2008: 15). Přerozdělování se řídí primárně zvykovým právem, které je považováno za nadřazené oficiální legislativě (Ramazzotti 2008: 3). To způsobuje značně problémy při vymahatelnosti dodržování zákonného práva (Ramazzotti 2008: 20). Mezi slabé stránky správy vodních zdrojů patří roztržičnost a slabý institucionální rámec (Goldface-Irokalibe 2008: 8), na kterém nese vinu především vertikální struktura dělení pravomocí.



### 2.1.2 Guinea

Guinejská republika leží v západní Africe na horním toku Nigeru. Na severu sousedí s Guinea-Bissau a Senegalem, na východě s Mali a Pobřežím slonoviny, na jihu s Libérií a Sierrou Leone a na západě má přístup k Atlantskému oceánu. Hydrologická síť je bohatá, do okolních států vytéká z guinejského území dvacet řek. Mezi největší řeky patří Niger, Senegal a Gambie, mezi menší řeky patří Bakoye, Konkouré, Kolenté a Fatala (FAO 2020). Obyvatelstvo čítá 12 a půl milionu lidí, 60 procent populace je mladší 25 let (CIA 2020)<sup>3</sup>. V poměru k velikosti populace má Guinea malou armádu, která čítá 13 tisíc vojáků (CIA 2019). Pro guinejskou ekonomiku je zásadní zemědělství a chov dobytka, tato odvětví tvoří pětinu HDP a pracuje v nich většina obyvatel, uvádí se hodnota kolem 80 procent. Guinea má úrodnou půdu a dostatek srážek a tím pádem obrovský zemědělský potenciál, přesto jsou obdělávané půdy jen čtyři procenta. Většina zemědělské půdy je zavlažována vodou z povrchových vodních zdrojů a jen jednotky procent se zavlažují ze spodních vod (FAO 2020). Voda se využívá především pro dva sektory, a to již zmiňované zemědělství a pro výrobu elektřiny (CIA 2019). Guinea by mohla být díky svému obrovskému vodnímu potenciálu nejen výrobcem, ale i vývozcem této komodity. Zatím však země trpí jejím chronickým nedostatkem. Situaci zlepšilo otevření přehrady Kaleta v září 2015, která elektrifikovala okolí Conakry (CIA 2019). Celkové vodní zdroje v zemi jsou bohaté a jsou pravidelně doplňovány v období dešťů. V období sucha jsou ovšem povrchové zdroje vody mimo říční toky vzácné. Obyvatelé čerpají podzemní vodu především ze studní, vrty jsou ve špatném stavu a mnohdy nedostačující. O stavu podzemních vod lze dohledat jen kusé informace (Kapka života 2020). Jako ve většině států západní Afriky je i zde voda vystavena znečištění z průmyslu a lidské činnosti. Pro guinejskou vládu je prioritní přehrada Fomi, její stavba začala roku 2000 za podpory Světové banky a slouží ke zlepšení zavlažování, regulacím záplav a snížení desertifikace (WB 2014). Tato přehrada je však třecí plochou mezi Guineou a Nigérií. Nároky na vodu s jejím sousedem po proudu je možné označit na konkurenční. Guinea přesto podniká řadu kroků k tomu, aby se situace ohledně vodních zdrojů zlepšila, jedná se především o podporu mezinárodních jednání a dohod. Legislativu zabývající se vodní tematikou je možné sledovat zpět do 80. let, vedle zákonů regulujících těžbu či chránící životní prostředí, je zde několik zákonů zabývajících se výlučně vodními zdroji. Roku 1987 byl

---

<sup>3</sup> IMF uvádí velikost populace 13.967 milionů (IMF 2020).

kodifikován Kodex životního prostředí, zabývá se podzemními i povrchovými sladkými vodami a mořskou vodou. Roku 1992 vstoupil v platnost Zákon o zemi a státu, ten se zabývá hygienickými problémy spojenými s vodou. Roku 1994 byl kodifikován Vodní zákoník, která stanovuje rámec pro správu vodních zdrojů a ochranou vodních biotopů. Roku 1997 byl vyhlášen Kodex veřejného zdraví, zabývá se též problematikou pitné vody (SEG 2020). Problematikou dostupnosti vody se na lokální úrovni věnují konkrétní komunity pod dohledem regionálního Společenství pro rozvoj venkova (AFDB 2013).

### **2.1.3 Možnosti spolupráce**

Nejvýznamnější institucí ve vztazích mezi Nigérií a Guineou, další státy v povodí nevyjímaje, je Správa pro povodí Nigeru (Niger Basin Authority, NBA). Jedná se o mezivládní organizaci s právní způsobilostí uzavírat smlouvy. Cílem NBA je podporovat spolupráci mezi členskými státy a zajistit integrovaný rozvoj oblasti Nigeru především v oblasti vodních zdrojů, energetiky, zemědělství, chovu zvířat, rybolovu, lesnictví, dopravy a průmyslu. Udržuje kontakty s členskými státy, které se zavázaly informovat NBA o projektech, které chtějí uskutečnit, dále odpovídá za koordinaci národních rozvojových politik a pomáhá při vývoji integrovaného rozvojového plánu pro povodí. Vztahy mezi státy v povodí Nigeru jsou postaveny na pevném právním základě, který pomohl vytvořit politické a institucionální základy pro dlouhodobou spolupráci. Roku 2008 přijaly státy v povodí dvacetiletý program na zalesnění a odstranění bahna z řeky Niger. Téhož roku (2008) byla přijata Vodní charta, která má zajistit, aby státy v povodí sdílely zdroje řeky spravedlivě a odpovědně. Vodní charta stanovuje řadu obecných zásad pro spravedlivou účast a využívání vody. Všechny státy zavazuje k tomu, aby nezpůsobily újmu jiným státům, státy musí přijmout určitá preventivní opatření či nesmí znečistit vodní zdroje. Členské státy si musí vyměňovat informace a navzájem konzultovat plánované projekty a informovat ostatní státy, pokud by na ně tyto projekty mohly mít negativní dopad. Vodní charta zavedla ustanovení pro uznávání „společných zařízení“ a „zařízení společného zájmu“. „Společná zařízení“ jsou definována jako zařízení, o nichž členské státy NBA rozhodly, že jsou ve společném a nedělitelném vlastnictví. „Zařízení společného zájmu“ jsou zařízení, na kterých mají zájem dva nebo více členských států. V rámci plánu pro roky 2016 – 2024 stanovila NBA 350 rozvojových opatření v podobě projektů s přeshraničními dopady, 246 z nich souvisí s klimatickými změnami (ABN 2021).

Zkoumaným problémem je zvyšující se potřeba vody v Nigérii a Guineji. Nároky na vodu by se mezi těmito dvěma státy daly považovat za konkurenční. Při vyhodnocení ukazatelů jako jsou (1) populační růst, (2) ekonomický rozvoj, (3) zvyšující se potřeba zavlažování v zemědělství, (4) vojenská síla států, (5) alternativní zdroje vody a (6) existence či absence institucí, je třeba konstatovat, že jsou mezi těmito státy značné rozdíly. Při pohledu na (1) demografickou křivku Nigérie počtem svých obyvatel vysoce převyšuje guinejskou populaci, lze tedy předpokládat podstatně vyšší potřebu vody. Na ekonomické úrovni potřebuje Nigérie vodu pro (2) průmyslové využití primárně v energetickém sektoru, druhotně pro (3) zemědělství a domácnosti, Guinea využije nejvíce vody na zemědělskou výrobu, druhotně na rozvíjející se energetický sektor. Nigérijská (4) armáda je početnější a lépe vyzbrojená než guinejská armáda. Spolu se svým postavením hegemon v oblasti má Nigérie nepochybně moc ovlivnit vodohospodářské projekty států na horním toku. Zatímco Guinea má rozvětvenou (5) hydrologickou síť a významné zásoby podzemní vody, Nigérie je coby poslední stát v povodí na řece velmi závislá a musí hledat alternativní způsoby energie, které nebudou odčerpávat omezené vodní zdroje. Výše popsané faktory se považují za rizikové, splňují předpoklady *konfliktní situace* dle Petera Gleicka, kdy je spouštěčem konfliktu (1) populační růst, (2) klimatické změny, (3) negativní dopad na ekonomiku a (4) využití vody jako politického prostředku. Přesto se zdá, že nedostatek vodních zdrojů tyto státy spojuje a místo konfliktu zde nalezneme prvky stabilní spolupráce. Právě mezistátní spolupráce by mohla otupit politické diskuze ohledně přidělů vody. V obou státech nalezneme kontinuální vývoj institucí zabývajících se vodní problematikou, úsilí o kodifikaci vyústilo právě v založení NBA.

Dle Petera Gleicka jsou příčiny konfliktu o vodu (1) populační růst a (2) klimatické změny, (3) konfliktního potenciálu nabývá voda v případě, že výrazně ovlivňuje ekonomiku dotčených států a je zneužívána jako (4) politický či vojenský prostředek (Gleick 1993: 79 – 82). Při aplikaci teorie na vztahy mezi Nigérii a Guineou můžeme tato kritéria zhodnotit následovně: oba zkoumané státy zažívají (1) nárůst populace, Nigérie je nejlidnatějším africkým státem s 206 miliony obyvatel, guinejská populace se v posledních dvaceti letech téměř zdvojnásobila, z 8.3 milionu obyvatel v roce 2000 na současných 13 milionů (WB 2020). Guinea coby stát nejvýše po proudu bude do budoucna potřebovat vodu pro svou rozrůstající se populaci, což bude mít za následek vyšší odběr vodních zdrojů, nejen z řeky Niger. Tento zvýšený odběr by mohl

negativně postihnout Nigérii coby poslední stát v povodí a je tak zřejmé, že nárůst populace přímou úměrou negativně ovlivňuje nároky na vodu. Vliv (2) klimatických změn je možné ve zkoumaných státech potvrdit. Vědecké studie (Science 2006, Journal of Climate 2009) již v minulosti potvrdily vysychání řek Niger a Benue, s vysycháním vodních toků jsou spojeny snížené dodávky vody pro domácnosti, zemědělství a průmysl. V současnosti se snížený objem vody zatím nijak výrazně nedotkl hlavních pilířů ekonomiky zkoumaných států, tedy zemědělství a energetického průmyslu. Státy se snaží přísun vody korigovat skrze přehrady a nádrže. Do budoucna bude třeba spolupracovat na stavbách dalších vodohospodářských děl, aby měly všechny státy v povodí, nejen Nigérie a Guinea, dostatečné množství vody pro svůj (3) ekonomický rozvoj a zemědělskou produkci. Aktuálně se k výrobě vodní energie využívají přehrady Kainji, Shiror, Jebba a Zungeru. Jedná se o výstavbě přehrad Taossa v Mali a Kandadji v Nigeru. Diskutuje se o investování do stavby přehrady v Kamerunu, odkud by mohla Nigérie zpět vykoupovat elektřinu (Petruška 2015: 59). Využití vody jako (4) politického či vojenského prostředku jsem ve vztazích obou států nenalezla. Guinea coby první stát na toku řeky Niger sice plánuje stavbu přehrady Fomi a jedná se tak o třetí plochu mezi oběma státy, avšak jedná o jejím rozsahu a dopadu na státy níže po proudu dle zásad Vodní charty (EIA 2019). Nigerijská vláda se staví obezřetně také k přehradám Taossa v Mali a Kandadji v Nigeru, neboť by mohly negativně ovlivnit průtok řeky a má v úmyslu tyto plány buď zastavit, nebo jednat o jejich revizích (Solomon 2010). Nigérie se však nespolehá jen na nákup elektrické energie ze sousedních států, ale snaží se hledat alternativní cesty, jak si zajistit energetickou bezpečnost. Již roku 2016 byla spuštěna solární elektrárna v Ibadanu a jedná se o stavbě dalších (WB 2020), jedná se o stavbě větrné elektrárny ve státě Katsina, která by měla pokrýt potřebu elektřiny pro jeho obyvatele (ADB 2018).

Dle Aarona T. Wolfa je spolupráce možná za předpokladu, že (1) existuje nezávislý zprostředkovatel, (2) existují dlouhodobé projekty, (3) jsou přítomny instituce odpovědné za správu vodního toku a povědomí, že (4) spolupráce je přínosná pro všechny zúčastněné (Wolf a kol. 2006: 4). V regionu se (1) dlouhodobě angažují nadnárodní organizace, jedná se zejména o Světovou banku, Africkou rozvojovou banku, Evropskou unii, OSN či ECOWAS. Tyto organizace fungují jako nezávislý zprostředkovatel a zastřešující prvek rozvojových programů nejen v oblasti vodních zdrojů a tyto rozvojové programy podporují finančně. V regionu můžeme sledovat (2) dlouhodobé projekty, jako

jsou programy na dostupnost nezávadné vody, budování vodní infrastruktury, které jsou podporovány jednat nadnárodními organizacemi, tak vládami zkoumaných států. Je zde patrná snaha o zlepšení stávající situace a zájem o efektivnější a udržitelné hospodaření s vodou skrze zřizované státní agentury. V povodí existuje (3) kontinuální řada lokálních i mezinárodních organizací, například Správa pro povodí Nigeru (Niger Basin Authority, NBA) a dohod, dle databáze TFDD je zde od roku 1948 evidováno čtrnáct smluv (TFDD 2021). Mezi prvními dohodami figuruje Zákon upravující plavbu a hospodářskou spolupráci mezi zeměmi nigerské pánve (Act Regarding Navigation and Economic Cooperation Between the States of the Niger Basin) z roku 1963. Roku 1964 byl nahrazen Dohodou z Niamey týkající se plavby a přepravy po řece Niger. Správa pro povodí Nigeru vznikla roku 1980, jedná se o mezivládní organizaci odpovědnou za podporu spolupráce mezi všemi členskými státy povodí. Roku 2002 byla schválena Sdílená vize, která stanovuje kooperativní akce, jako jsou integrované hospodaření s vodními zdroji (WB 2005: 59). Roku 2008 byla podepsána Vodní charta, která právně definuje mechanismus spolupráce členských států (GIZ 2020). Představitelé Nigérie a Guinei podepsali roku 2004 Pařížskou deklaraci, která stanovuje zásady řízení a řádné správy věcí veřejných pro udržitelný a společný rozvoj povodí Nigeru. I na regionální úrovni vznikají instituce zabývající se tématem vodních zdrojů. Nejdůležitější je Komisarát pro zemědělství, životní prostředí a vodní zdroje podřízený ECOWAS. Dále se jedná o Agenturu pro koordinaci vodních zdrojů zabývající se vodní tematikou v západní Africe, tato organizace reflektuje potřeby šetrného nakládání s vodními zdroji (Petruška 2015: 62). Na základě historie dohod ohledně využívání vodních zdrojů je patrné, že se (4) zúčastněné státy zavázaly ke spolupráci na úkor jednostranných akcí. Je zde předpoklad, že pokud bude narůstat angažovanost a zapojení států v povodí, bude narůstat i vzájemná důvěra a tím větší bude ochota ke spolupráci.

Tab. 1: Zhodnocení přítomnosti jednotlivých bodů v teoriích Petera Gleicka a Aarona T. Wolfa

Peter Gleick		Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne
	Populační růst	x			
	Klimatické změny	x			
	Ovlivnění ekonomiky			x	x
	Politický/vojenský prostředek				
Aaron T. Wolf					
	Nezávislý zprostředkovatel	x			
	Dlouhodobé projekty	x			
	Existence institucí	x			
	Aktivní spolupráce		x		

*Zdroj: vlastní úprava autorky*

## 2.2 Státy v povodí řeky Volta: Burkina Faso, Ghana

Volta je se všemi svými přítoky 1.819 kilometrů dlouhá, mezi ty nejvýznamnější patří Černá, Červená a Bílá Volta. Největší část povodí zabírá umělé jezero Volta, které tvoří především přehrada Akosombo (VBA 2014: 15). V povodí se nachází šest států: Burkina Faso, Ghana, Malí, Benin, Togo a Pobřeží slonoviny, přičemž ve dvou zkoumaných státech se nachází většina rozlohy povodí – v Burkině Faso se jedná o 43 procent a v Ghaně o 42 procent (VBA 2014: 12). Na řece je přímo závislých asi 14 milionů obyvatel (k roku 2015), které živí rybolov a zemědělství. Vlivem klimatických změn je možné sledovat nárazový nedostatek povrchové vody v období sucha a její špatná kvalita způsobená průmyslovou a lidskou činností. Podzemní voda je obecně dobré kvality, byť existují pesimistické scénáře ohledně výrazného poklesu jejího dobíjení, tedy přirozeného doplňování podzemní vody (VBA 2014: 14 – 15).

### 2.2.1 Burkina Faso

Burkina Faso se nachází v západní Africe a je součástí oblasti zvané Sahel. Na severu sousedí s Mali, na východě s Nigerem a Beninem, na jihu s Ghanou a Togem a na západě s Pobřežím slonoviny. Dvě třetiny Burkiny Faso se nacházejí v povodí Volty, své prameny mají v zemi Černá, Červená i Bílá Volta. Černá Volta pochází z jihozápadu země, teče na severovýchod a poté se stočí na jih, na jihu se stává hranicí, nejprve mezi Ghanou a Burkinou Faso a poté mezi Ghanou a Pobřežím slonoviny. Červená Volta pochází z centrální části poblíž města Ouagadougou a teče na jihovýchod k hranici s Ghanou, po překročení hranice se připojí k Bílé Voltě. Ta pochází ze severu a teče také na jihovýchod k hranici s Ghanou. V zemi je několik dalších řek, které svou vodou zásobují nejen Voltu, ale i Niger. Je zde osm jezer závislých na období dešťů, jsou to Bam, Oursi, Tingrela, Yomboli, Markoye, Dem a Béli. Největšími přehradami jsou Bagre, Vallée du Sourou a Komienga se stejnojmenným jezerem, které vzniklo díky stavbě elektrárny a využívá se výlučně na výrobu vodní energie. Zmiňované přehrady dodávají zemi asi třináct procent energie, další energie se nakupuje z Ghany (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 46). Počet obyvatel se odhaduje na téměř 21 milionů k roku 2020, téměř 65 procent populace je mladší 25 let (MZV 2020) a drtivá většina z nich žije na venkově (CIA 2019). Téměř osmdesát procent populace pracuje v zemědělství, přesto je jeho podíl na HDP pouze čtyřicet procent. Zemědělskou půdu tvoří 13 procent, pastviny tvoří 22 procent rozhody země (VBA 2014: 14). Výnos ze zemědělské produkce se však s nástupem humanitární krize roku 2018 snížil o 20 – 70 procent v oblastech postižených touto krizí. Konflikty o půdu a přírodní zdroje jsou zhoršeny vysokou koncentrací obyvatelstva i uprchlíků z jiných států, například z Mali (FAO 2020), odehrávají se však lokálně především na hranici s Mali, vzhledem k tamní situaci však nemusejí nutně souviset s vodou. Dle Worldwater Conflict Map je z roku 2007 zaznamenán jeden násilný konflikt na lokální úrovni mezi pastevcí a zemědělci, kdy srpnové nízké srážky vedly k bojům mezi těmito dvěma znesvářenými skupinami a lidé žijící v provincii Zounweogo byli nuceni uprchnout ze svých domovů (Worldwater Conflict Map 2020). V těchto sporech se angažují ozbrojené síly, které jsou však méně početné a hůře vybavené než ghanská armáda (Petruška 2015: 57). Země má celkem 11.200 vojáků (CIA 2019). I přes lokální spory o vodu má Burkina Faso dostatek povrchových zdrojů vody ve formě několika řek a jezer, mnohé z nich jsou však ohroženy přetrvávajícím suchem stejně jako v jiných státech regionu. Jedná se také o jednu ze západoafrických zemí s největší

hustotou malých nádrží, které se využívají v zemědělství v soukromém sektoru, v provozu je i několik rozsáhlých veřejných zavlažovacích schémat (VBA 2014: 15).

Burkina Faso dlouhodobě řeší, jak efektivně nakládat s vodou. První institucí, která vznikla roku 1954, byla Společnost pro energii. Její název byl transformován na Národní vodohospodářskou společnost a Národní Vodní úřad. Roku 1965 vzniklo Centrum pro hydraulické a venkovské zásobování (DHER), které mělo za úkol rozšířit dodávky vody pro domácnosti. Roku 1976 vznikl Národní úřad pro přehrady a zavlažování (ONBI) s cílem využít zavlažovací potenciál země. Vzniklo také několik vodohospodářských institucí, ale tyto organizace vykazovaly nedostatečnou koordinaci.<sup>4</sup> Současné institucionální uspořádání pro správu vodních zdrojů spadá do pravomoci ministerstva zemědělství (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 10).

### **2.2.2 Ghana**

Ghanská republika leží v západní Africe, na severu sousedí s Burkinou Faso, na východě s Togem a na západě s Pobřežím slonoviny, na jihu se rozkládá Guinejský záliv (Petruška 2015: 57). Hlavním vodním tokem je řeka Volta, na ní se nachází stejnojmenná přehradní nádrž. V Ghaně se nacházejí další řeky, například Pra či Tano, které nejsou nijak závislé na Voltě, ale zejména v severní části země je většina těchto vodních toků v období sucha téměř vyschlá. Jediným přírodním jezerem je Bosumtwi (Klíma 2003: 54). V Ghaně se nachází na třicet přehrad, avšak hlavním zdrojem vody je přehrada Akosombo s jezerem Volta s plochou 8.500 km<sup>2</sup> a kapacitou 148 km<sup>3</sup> (FAO 2020). Tato přehrada, vybudovaná již za prezidenta Nkrumahova v 60. letech, má pro Ghanu zásadní význam. Je zdrojem obživy pro rybáře i zemědělce a především je využívána pro výrobu elektřiny pro vlastní spotřebu i na vývoz. Přehrady Akosombo, Kpong a Bui tvoří propojenou síť rezervoárů vody. Jejich výkon však kolísá v závislosti na období dešťů a proto je třeba uvažovat o stavbách dalších přehrad (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 45). Mimo rozvíjející se energetický sektor je pro zemi důležité zemědělství (Diao, Hazell, Kolavalli, Resnick 2019: 40). Tento sektor se podílí zhruba 35 procenty na HDP a pracují v něm dvě třetiny z 27 milionové populace (CIA 2020). Vývozním artiklem jsou mimo

---

<sup>4</sup> Další organizace zabývající se vodními zdroji jsou Basin Management Committee (CGB), Basin Agency, Local Water Committees (CLEs), National Water Council (CNE), Technical Water Committee (CTE), The National Water and Sanitation Office (ONEA), National Wells and Boreholes Office (ONPF) a další (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015).



ropy další nerostné zdroje, jako je zlato, diamanty či bauxit (Diao, Hazell, Kolavalli, Resnick 2019: 4). Díky nerostnému bohatství je Ghana na jednu stranu považována za stabilní stát s rychle rostoucí ekonomikou a rozvojem služeb (Diao, Hazell, Kolavalli, Resnick 2019: 5 – 9), který není na rozdíl od Burkiny Faso tolik ovlivňován nestabilní politickou situací (Petruška 2015: 57). Na druhé straně se země potýká s hrozbou teroristických útoků (MZV 2019). Z tohoto důvodu má Ghana obdobně početnou armádu jako Burkina Faso, ozbrojené složky čítají na 13.500 aktivních vojáků (CIA 2019). Co se týče dalších hrozeb, patří sem lokální spory o vodu mezi farmáři a pastevci, do kterých často vstupuje etnické pozadí. Například z roku 2017 můžeme dohledat demonstraci kvůli vysychání domácích studní podzemní vody (Worldwater Conflict Map 2020). Spory o nedostatek vody probíhají i přesto, že Ghana má k dispozici téměř 55 miliard m<sup>3</sup> vody, to je více než 2.000 m<sup>3</sup> vody na osobu a rok. To by se dalo považováno za mírný nadstandard, co se nedostatku vody týče. Při podrobnějším zkoumání však zjistíme, že většina obyvatel ze severní části ghanského povodí trpí fyzickým nedostatkem vody s méně než 1.000 m<sup>3</sup> na osobu a rok (VBA 2014: 14). Podzemní voda je málo výnosná, a byť jsou dvě třetiny země vhodné na soustavné zavlažování a zemědělskou produkci, nelze se na ni příliš spoléhat (FAO 2020). Z tohoto důvodu bylo v Ghaně vybudováno mnoho vodních nádrží, většina z nich je soukromých. Pouze 22 z celkového počtu několikaset je veřejných a patnáct z nich se nachází přímo v povodí řeky Volty (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 4).

V Ghaně nalezneme kontinuální historii institucí pro správu vodních zdrojů. První takovou institucí byla roku 1961 Správa pro řeku Voltu (Volta River Authority, VRA) s pověřením vyrábět elektrickou energii a udržovat vodní nádrž Volta. Další vodohospodářskou institucí byla roku 1965 Ghanská společnost pro vodu a kanalizace (Ghana Water and Sewerage Corporation, GWSC), ta měla zajišťovat distribuci vody pro domácnosti a průmysl. Roku 1977 vznikl Ghanský úřad pro rozvoj zavlažování (Ghana Irrigation Development Authority, GIDA), ten měl za úkol vyvinout zavlažovací systémy pro zemědělství. Mezi zmiňovanými institucemi spolupráce příliš nefungovala. K vyřešení tohoto problému byl roku 1996 zřízen zastřešující orgán Komise pro vodní zdroje (WRC) (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 8).<sup>5</sup> Roku 2006 vznikla nejdůležitější

---

<sup>5</sup>Dalšími organizacemi byly například Ministry of Water Resources, Works and Housing, Water Resources Commission, Ghana Water Company Limited (GWCL), Community Water and Sanitation Agency (CWSA), Hydrological Services Department, Volta River

instituce spravující povodí, a to Úřad pro povodí Volty (Volta Basin Authority, VBA), za účelem posílit legislativní a institucionální rámec, zajistit koordinaci, plánování a řízení a budovat kapacity pro správu vodních zdrojů.

### **2.2.3 Možnosti spolupráce**

Po mnoho let neexistovalo v povodí Volty žádné formální nastavení pro řešení sporů. Mezi státy sice byla ochota diskutovat o přeshraničních otázkách, konkrétnímu řešení však bránily slabé procesní mechanismy (Welling, Cartin, Baykono, Diallo 2012: 3). Rozvojové aktivity se dají před vznikem Správy pro povodí Volty (Volta Basin Authority, VBA) zaznamenat jen u Ghany a Burkinou Faso. V Ghaně byla roku 1961 zřízena první instituce pro vývoj a správu vody Organizace pro řeku Voltu (Volta River Authority, VRA) s cílem vyrábět, přenášet a distribuovat elektřinu (VRA 2021). V případě Burkinou Faso byly činnosti v oblasti vodního hospodářství prováděny s cílem dodávat vodu pro zavlažování v zemědělství (Ampomah, Adjei, Youkhana 2005: 16). První snahy o spolupráci mezi Ghanou a Burkinou Faso byly zahájeny podpisem Stálé společné komise pro spolupráci mezi Ghanou a Burkinou Faso (Permanent Joint Commission Report) roku 1971. Spolupráce se odvíjela v politické, ekonomické, obchodní, průmyslové, kulturní a dopravní oblasti (Ampomah, Adjei, Youkhana 2005: 8). Až roku 2009 vznikla Správa pro povodí Volty (Volta Basin Authority, VBA), ve které se účastní všechny státy povodí – Ghana, Burkina Faso, Benin, Togo, Mali a Pobřeží slonoviny. Organizace si vytyčila následující cíle: (1) zmírnit klimatické změny, (2) řešit erozi, (3) řešit znečištění vody a (4) bojovat s hrozbou povodní. VBA se angažuje v mnoha projektech, jako jsou regionální iniciativa FEM na ochranu přírodních zdrojů a udržitelný rozvoj nebo projekt PAGEV na zlepšení správy povodí. Nejvýznamnějším projektem je Vodní charta z roku 2008 (ABV 2021). Vodní charta je právním dokumentem závazným pro všechny členské země. Její vize jsou postaveny na sdílení a spolupráci ve prospěch všech států v povodí a jejich socioekonomického rozvoje. Vodní charta je součástí Akčního programu, který podporuje Světová banka či Mezinárodní měnový fond. Pro roky 2015 – 2024 byl podepsán Strategický akční program (SAP) (AWIS 2017). Možnosti vymahatelnosti ze strany VBA jsou však zatím malé, je to

---

Authority (VRA), Ghana Irrigation Development Authority (GIDA), Water User Associations (WUAs) a další (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015).

způsobeno mimo jiné nedostatečnými finančními prostředky. Všech šest zemí si uvědomuje potřebu financování ze strany vlád a vyžadují podporu, pokud jde o adaptační projekty, které zvýší jejich schopnosti a připraví je na budoucí dopady související se změnou klimatu (WB 2018: 79).

Zkoumaným problémem je napětí v otázce přidělu vody. Rozvíjející se ekonomika Burkiny Faso bude do budoucna potřebovat více vody, než tomu bylo dosud a coby stát na horním toku by se mohla domáhat většího podílu vody. Na druhé straně stojí ekonomicky vyspělejší Ghana, která se nebude chtít vzdát svých „práv na vodu“. Při vyhodnocení ukazatelů jako jsou (1) populační růst, (2) ekonomický rozvoj, (3) zvyšující se potřeba zavlažování v zemědělství, (4) vojenská síla států, (5) alternativní zdroje vody a (6) existence či absence institucí, nalezneme mezi těmito státy značně rozdílné podmínky. Společným problémem zkoumaných států je (1) nárůst populace, jejíž potřeby tlačí na již tak vyčerpané přírodní zdroje, v rámci klimatických změn čelí povodí degradaci půdy, obdobím sucha či naopak záplavám. Ekonomika Burkiny Faso je (2) založená na vývozu bavlny a zlata, zatímco ghanská ekonomika je více diverzifikovaná a v roce 2018 rostla tempem 6.3 procenta a byl zde předpoklad, že toto tempo udrží (OECD 2020). Burkina Faso je chudý rurální stát a vodu využívá primárně pro (3) zavlažování v zemědělství, Ghana využívá vodu též pro zemědělství a výrobu elektřiny nejen pro své obyvatele, ale i na export, mimo jiné právě do Burkiny Faso. Oba státy mají podobně početnou (4) armádu, ovšem Burkina Faso je politicky nestabilní, zatímco Ghana patří mezi nejbezpečnější země v regionu a nalezneme zde stabilní demokratický systém. Burkina Faso má množství (5) vodních zdrojů zahrnujících řeky, jezera či podzemní rezervoáry, Ghana je na povrchové i podzemní vodní zdroje chudší a nemůže spoléhat ani na síť svých nádrží. Mezi zkoumanými státy můžeme nalézt řadu (6) bilaterálních a multilaterálních dohod, které umožňují předcházet konfliktům. Jedná se jak o národních iniciativy, tak i nadnárodní organizace a dohody. Kooperativní snahy vyústily ve zřízení VBA. Dalším přeshraničním společným úsilím na Voltě je vývoj Kodexu chování pro udržitelné a spravedlivé řízení vodních zdrojů v povodí Volty mezi Burkinou Faso a Ghanou, tento kodex byl vypracován v rámci projektu PAGEV (výbor VBA). Jedná se o nekonvenční mezinárodní nástroj spolupráce. Zabývá se spravedlivým využíváním a prevencí znečištění (Ampomah, Adjei, Youkhana 2005: 16). Předpokládá se, že kvůli zvyšujícím se nároků na vodu, bude přibývat i třecích ploch o tento zdroj. Výše popsané faktory splňují předpoklady *konfliktní situace* dle Petera Gleicka, kdy je

spouštěčem konfliktu populační růst, klimatické změny, negativní dopad na ekonomiku a využití vody jako politického prostředku. Ovšem tento konflikt by byl nevyhnutelný pouze v případě, že se pro zlepšení situace nebude nic dělat. Státy v povodí se však rozhodly koordinovat své úsilí za účelem využití přírodních zdrojů. Zdá se, že existence institucí zabývajících se vodní tematikou a jejím udržitelných využitím má potenciál zabránit eskalaci případného konfliktu a naopak zúčastněné státy nasměrovat ke spolupráci.

Dle Petera Gleicka jsou příčiny konfliktu o vodu (1) populační růst a (2) klimatické změny, dále Gleick tvrdí, že konfliktního potenciálu nabývá voda v případě, že výrazně (3) ovlivňuje ekonomiku dotčených států a je (4) zneužívána jako politický či vojenský prostředek. Prvně jmenovaný předpoklad, že konflikty o vodu může způsobit (1) populační růst je možné ve zkoumaných státech potvrdit. V oblasti můžeme pozorovat negativní změny v důsledku nárůstu populace a tím zvýšeného využívání vody pro zemědělské, průmyslové či jiné účely. Jak Burkina Faso, tak Ghana se sice drží na africkém průměru v počtu obyvatel (worldometers 2020), ale populace skokově roste, uvádí se přírůstek až 80 procent během 25 let (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 20). V současnosti žije v obou státech dohromady 52 milionu lidí (CIA 2020). Změna klimatu (2) bude pravděpodobně příčinou degradace přírodních zdrojů, přizpůsobení se této změně je z dlouhodobého hlediska zásadní pro udržitelný rozvoj nejen ve zkoumaných státech, ale i v celém povodí (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 17). Zmírnit negativní dopady klimatických změn bude vyžadovat lepší spolupráci při správě vodních toků. Dle zpráv Světové banky je reálné, že Volta bude vlivem klimatických změn postupně vysychat a do roku 2050 bude možno zajistit jen asi 75 procent vody pro zavlažování v zemědělství a pouze 52 procent pro výrobu elektřiny, pokud nedojde ke koordinovanému úsilí zúčastněných států (WB 2018). Do roku 2050 se předpokládá nárůst teploty o 3.6 °C, pokles meziročních srážek o 20 procent a pokles podzemní vody zhruba o 50 procent. Špatnou zprávou je, že díky vyšším teplotám, bude docházet k vyššímu odparu vody, kterou nedoplní stále vzácnější deště (McCartney, Forkuor, Sood a kol. 2012: 19 - 21). Konkrétní čísla se však různí, situace tedy nemusí být tak alarmující, jak se nyní jeví, například VBA uvádí pokles srážek do roku 2050 pouze o jedenáct procent (VBA 2014: 15). Dále Gleick tvrdí, že konfliktního potenciálu nabývá voda v případě, že výrazně (3) ovlivňuje ekonomiku dotčených států. V tomto bodě je třeba konstatovat, že na vodě z řeky jsou závislé ekonomiky obou států a má pro ně

strategický význam. Pro eliminaci případného sporu bude třeba se zaměřit nejen na efektivnější využívání vodních zdrojů, ale i na výrobu energie, například v Ghaně je vytípaných několik míst pro stavbu dalších vodních elektráren. Nové projekty by měly zvýšit výrobní kapacitu a celkovou kapacitu uložité vody, vodní energie má potenciál přispívat k řešení energetických potřeb (McCartney, Forkuor, Sood a kol. 2012: 4). Země by tak nemusela být závislá na přidělu vody z Burkiny Faso a při efektivní správě by byla schopná využít všechny objem vody, který dostane. Velké rezervy má ve využívání energie Burkina Faso, jejíž energetický sektor je postaven na spalování hnědého uhlí, pouze jedno procento připadá na vodní energii. Dobrou zprávou je, že oblast Burkiny Faso a Ghany má velký potenciál ve svých zásobách podzemní sladké vody, hrubé odhady hovoří o 13 miliardách m<sup>3</sup> ročně, podzemní voda teoreticky tvoří 4 – 10 procent objemu celého povodí (VBA 2014: 14). Budoucími zásobárnami vody by mohly být i neformální zavlažovací systémy, kterých je v obou zemích přes dva tisíce, přesná čísla nejsou k dispozici. Plný potenciál mnoha zavlažovacích projektů však nebyl nikdy realizován a závlahové systémy jsou často špatně spravovány (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 5). Jejich plné využití má velký potenciál pro zavlažování v zemědělství, který je odhadován na 1.5 milionu hektarů, nyní je zavlažována zhruba polovina (VBA 2014: 15). Za čtvrté může konflikt vzplanout, pokud je (4) voda zneužívána jako politický či vojenský prostředek. V tomto bodě jsem nenalezla důkazy, že by byla voda předmětem politických či vojenských prostředků pro dosažení jednostranných cílů zkoumaných států, byť v jejich vztazích můžeme pozorovat napětí. Toto napětí je paradoxně způsobeno stavbou několika přehrad a nádrží, které měly regulovat tok řeky a umožnit lepší využití vodních zdrojů. Mezníkem ve vztazích mezi zkoumanými státy byla stavba přehrady Akosombo (1965) a Kpong (1982), tyto přehrady zásobují Ghanu energií pro výrobu elektřiny, ovšem voda přitéká z Burkiny Faso. Roku 1998 byl mezi oběma státy zaznamenán spor kvůli poklesu hladiny v přehradě Akosombo, obvinění padlo na Burkinu Faso, která měla nadlimitně čerpat vodu pro zavlažování. Dále je Burkina Faso obviňována ze záměrného zadržování vody a dále z jejího úmyslného nadměrného vypouštění z přehrady Bagre, což způsobuje v Ghaně povodně (Petruška 2015: 50 – 53).

Dle Aarona Wolfa je spolupráce možná za předpokladu, že existuje (1) nezávislý zprostředkovatel, (2) existují dlouhodobé projekty, (3) instituce odpovědné za správu vodního toku a (4) povědomí, že spolupráce je přínosná pro všechny zúčastněné. Coby (1) nezávislí zprostředkovatelé se v regionu angažují Světová banka, Globální fond pro

životní prostředí a agentury Evropské unie. Za podpory OSN byl roku 2018 zahájen Strategický program (REWarD-Volta River Basin), který identifikoval konkrétní kroky, jak zajistit dostupnost vody, její kvalitu a posílit správu a informovanost v povodí (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 18). Právě nadnárodní organizace zaštiťují (2) dlouhodobé projekty jako jsou Systém včasného varování proti povodním od Mezinárodní meteorologické organizace (WMO 2020). Zkoumané státy zavedly řadu (3) politik, zákonů a institucí, které se vztahují na udržitelné řízení vodních zdrojů. Jednou z prvních byla dohoda o zamezení šíření nemoci onchocerciasis (říční slepoty) a dohoda mezi Burkina Faso a Ghanou o využívání vody z Volty z roku 1996, týkala se režimu zásobování vodou a přehrady Ziga na Bílá Voltě v Burkině Faso. Zásadnější význam měla dohoda z roku 2007 o ekonomické spolupráci mezi státy v povodí – Ghanou, Burkina Faso, Mali, Pobřežím Slonoviny, Beninem a Togem. Na základě této dohody vznikla Správa pro povodí Volty (Volta Basin Authority, VBA), na kterou je navázaný výbor PAGEV, který vypracoval kodex vztahů mezi Burkinou Faso a Ghanou, tento kodex poskytuje základ pro rozvoj dalších bilaterálních dohod. V Ghaně a Burkině Faso podporovaly přijaté institucionální rámce spravedlivý přístup k vodě a mezinárodní spolupráci. Zatím však nebylo dosaženo plného potenciálu spolupráce (Welling, Cartin, Baykono, Diallo 2012: 5). Burkina Faso a Ghana se dohodly na vzájemném Kodexu chování, který stanoví rámec pro řízení sdíleného povodí, rozvoj a integraci vodních zdrojů, zavádění institucionálních mechanismů a v konečné fázi pro dlouhodobou spolupráci (Welling, Cartin, Baykono, Diallo 2012: 6). Roku 2008 podepsala Ghana a Burkina Faso Přeshraniční výbor, který koordinuje společné akce, řeší spory a posiluje spolupráci (Welling, Cartin, Baykono, Diallo 2012: 7). Instituce pro správu vodních zdrojů byly zavedeny jak v Ghaně, tak v Burkině Faso, byť praktická realizace poněkud vázne (Welling, Cartin, Baykono, Diallo 2012: 10). Pokud budou oba státy nadále posilovat vzájemnou důvěru, bude to nadějná cesta k dlouhodobé spolupráci. Zkoumané státy spolupracují také na nadnárodní úrovni, jsou signatáři například Rámcové úmluvy OSN o Změně klimatu (UNFCCC) či Úmluvy OSN o boji proti desertifikaci (UNCCD) (VBA 2014: 18). Pokud jde o zapojení národních a místních komunit při rozvoji a správě sdílených vodních toků, nalezneme ve zkoumaných státech kontinuální řadu lokálních organizací zabývajících se především udržitelným rozvojem. Koordinace činností mezi lokálními institucemi se dá hodnotit jako obecně slabá, zákony a předpisy nejsou dodržovány ani vymáhány (VBA 2014: 31). Navzdory institucionálním nedostatkům je možné ve vztazích obou států vyzorovat (4) snahu o pokračování diskuzí, státy

v povodí nastoupily cestu kompromisu spíše než jednostranných plánů. Příkladem je příslib vlády Burkiny Faso na vybudování další přehrady, která by zachytila přebytečnou vodu z Bagre a tak by nedocházelo k nechtěným záplavám v Ghaně. Díky jednáním na mezinárodní úrovni začala Ghana do Burkiny Faso dodávat elektřinu, která je důležitá pro její rozvoj (Mul, Obuobie, Appoh a kol 2015: 46). Pohnutky k takové nabídce byly zcela jistě racionální, pokud Ghana vyrábí energii i pro Burkinu Faso, mohla by si nárokovat více vody. Kontinuální spolupráce je důležitým krokem pro předcházení případných sporů (Andreini, Vlek a van de Giesen, 2002: 332). Všechny Wolfem popisované předpoklady můžeme ve vztazích mezi zkoumanými státy potvrdit.

Tab. 2: Zhodnocení přítomnosti jednotlivých bodů teorií Aarona T. Wolfa a Petera Gleicka.

Peter Gleick		Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne
	Populační růst	x			
	Klimatické změny	x			
	Ovlivnění ekonomiky			x	
	Politický/vojenský prostředek			x	
Aaron Wolf					
	Nezávislý zprostředkovatel	x			
	Dlouhodobé projekty		x		
	Existence institucí		x		
	Aktivní spolupráce	x			

*Zdroj: vlastní úprava autorky*

### 2.3 Státy v povodí řeky Nil: Egypt, Etiopie, Súdán

Nil je s délkou 6.671 kilometrů nejdelší řeka v Africe, hlavními přítoky jsou Bílý a Modrý Nil a Atbara. Bílý Nil pramení ve vodách Viktoriina jezera a teče skrz Tanzanii, Ugandu a Keňu a zajišťuje stabilitu celkového průtoku řeky. Modrý Nil pramení v etiopském jezeře Tana a spolu s Atbarou napájí společnou řeku Nil téměř 85 procenty vody a zajišťují sezónní maxima díky monzunovým dešťům (Martinovský 2013: 74). Oba přítoky se spojí v jednu řeku u súdánského Chartúmu. Řeka ve větší či menší míře protéká jedenácti státy – Tanzanií, Ugandou, Keňou, Rwandou, Burundi, Demokratickou republikou Kongo, Eritreou, Jižním Súdánem, Súdánem, Etiopií a Egyptem, a třemi

klimatickými pásmy od oblastí, které mají rovnoměrné srážky po celý rok, přes země, které jsou odkázané na sezónní období dešťů po státy v pouštním klimatickém pásu, které se nemohou spolehnout na jiné alternativy, jako jsou deště či přírodní jezera (Martinovský 2013: 67). Ve státech, kterými Nil protéká, žije na 404 milionů lidí, zhruba polovina z nich je na řece přímo závislá (Population City 2021).

### 2.3.1 Egypt

Egyptská arabská republika leží v severní Africe, sousedí s Libyí na západě, se Súdánem na jihu a s Izraelem na východě. K egyptskému území patří i malá asijská část, Sinajský poloostrov, ohraničený Suezským a Akabským zálivem. Egypt má dvě moře, Středozemní na severu a Rudé na východě. Mezi hlavní zdroje vody patří řeka Nil a podzemní rezervoáry sladké vody coby jediný zdroj vody pro lidi žijící v pouštních oblastech. Egypt má čtyři hlavní podzemní vodonosné vrstvy: zvodně<sup>6</sup> Nilu a Moghru mezi západem nilské delty, které jsou obnovitelné a Nubijský pískovec, který je neobnovitelný a je sdílený se Súdánem, Lybií a Čadem a Qattarskou depresi s pobřežními zvodněnými vrstvami na severozápadním pobřeží. Klíčovým prvkem vodní infrastruktury je Asuánská přehrada, která tvoří Násirovo jezero, chrání Egypt před záplavami, slouží jako zásobárna vody pro zavlažování a produkuje elektřinu. Země má dalších patnáct přehrad, mnohé z nich jsou desítky let staré (IHS 2019). Vodní elektrárny se nacházejí u obou asuánských přehrad a v Naga Hammadi. V zemi se nachází několik jezer, vyjma Násirova jezera se jedná o Qarun, Wadi al-Rayan, Timsah či Velké hořké jezero přes která se od Suezského zálivu připojuje Suezský průplav k Rudému moři. A konečně, na pobřeží je několik lagun, a to Mariot, Edku, Manzalah, Burullus a Bardaweel (FAO 2016: 5). Většinu území tvoří poušť s ročním úhrnem srážek nepřesahující 80 milimetrů. V nilském údolí tvořící pět procent rozlohy Egypta je soustředěno na 95 procent populace (Abdel-Gawad 2007: 134). K roku 2020 počet obyvatel přesáhl hranici sta milionů, více než polovina populace je mladší 25 let (CIA 2020) a Egypt je tak třetím nejlidnatějším africkým státem hned za Nigérií a Etiopií. Zásadní roli ve společnosti hraje armáda, má mocenské ambice a zakládá si na pověsti stabilizátora vnitrostranických problémů (Mendel 2016: 201). Díky finanční podpoře Spojených států dosahující 1.3 miliardy

---

<sup>6</sup> Jedná se o nahromadění tzv. napjaté podzemní vody, tedy tzv. zvodně, jejíž hydrostatický tlak je vlivem nepropustného podloží větší než tlak atmosférický, je to tedy voda artéská.



dolarů je dobře vybavená (Ponížilová 2016: 87) a její stav čítá 480.000 vojáků (CIA 2019). Stálými opěrnými body egyptské ekonomiky jsou poplatky spojené s provozem Suezského průplavu a příjmy z těžby ropy a zemního plynu na Sinajském poloostrově. Egyptská vláda dbá na rozvoj energetického sektoru, který je primárně založený na ropě a zemním plynu, z nichž se získává většina elektřiny v několika paroplynových elektrárnách. Jedná se o zhruba 86 procent z ropy a 60 procent ze zemního plynu. V posledním desetiletí probíhají reformy a nové investice do energetické infrastruktury. Mohou se tak více využívat obnovitelné zdroje, které v současnosti tvoří necelé jedno procento na energetickém mixu, jako jsou vodní elektrárny či solární park na jihu země (IHS 2019). Další důležitou složkou ekonomiky závislou na vodě je zemědělství, odebírá až 86 procent vody z Nilu (CIA 2020). Prakticky celé egyptské zemědělství probíhá na přibližně 25.000 km<sup>2</sup> úrodné půdy v údolí Nilu a v Deltě, důležitou zemědělskou oblastí je již od starověku oblast oázy Fajjum. Orné půdy jsou necelá tři procenta, lze ji však obdělávat dvakrát či třikrát do roka. Rekultivovaná půda tvoří dalších sedm procent (CIA 2020). V Egyptě se nachází několik set tisíc zavlažovací kanálů, čerpadel či dalších menších vodohospodářských staveb. Zavlažování hraje důležitou roli, stát ovšem reguluje jeho užití. Povrchové zavlažování se smí používat jen v Deltě a v údolí Nilu, lokalizované zavlažování se povinně využívá v jiných částech země. Zemědělská drenážní voda se ukázala jako atraktivní a levný způsob, jak opětovně využít vodu a co se nekonvenčních zdrojů týče, bylo použití drenážní vody pro zemědělství přijato jako národní politika již v 70. letech (Abdel-Gawad 2007: 134). V oblasti vodní problematiky čelí Egypt řadě výzev, nejzásadnější je stále stejný objem vody a zhoršení její kvality či potravinová (ne)soběstačnost. Příklad vody se pohybuje kolem 1.000 m<sup>3</sup> na obyvatele a rok a předpokládá se, že roku 2025 by mohl dosáhnout 600 m<sup>3</sup> na obyvatele a rok, což by dle OSN znamenalo „nedostatek vody“ (FAO 2016: 4). Země dosáhla stádia, kdy nedostatek vody ovlivňuje její ekonomiku. Jedním z hlavních úkolů egyptské vlády je překlenout propast mezi omezenými vodními zdroji a zvyšující se poptávkou po ní. Podíl vodní energie je v současnosti prakticky vyčerpaný, poptávka po elektřině však roste. Egyptská vláda dlouhodobě pracuje na alternativních vodních projektech, ať už to je budování nového Suezského kanálu nebo rezervoárů sladké vody. V devadesátých letech byla zahájena výstavba tří projektů nazvaných „Nová země“. Nacházejí se v oblasti Toshka (jedná se o systém kanálů kolem kanálu Sheikh Zayed, napájený z Násirova jezera přes čerpací stanici Mubarak k zavlažování 234.000 hektarů Sahary, projekt byl zahájen již roku 1997, čerpací stanice byla dokončena roku 2003 a dokončení celého projektu je

plánováno v nejbližších letech), na okraji Delt (cílem bylo zlepšit zavlažování, od roku 2012 je projekt pozastaven) a na Sinaji (cílem je získat zpět 80 hektarů západně od Suezského kanálu). Všechny tyto projekty vyžadují značné množství vody a na všechny musí Egypt stačit objem vody, který protéká jeho územím doplněné o alternativní zdroje, jako je drenážní voda či vyčištěná odpadní voda (IHS 2019). Právě omezené zdroje vody jsou jedním z důvodů, proč panují obavy ze sníženého průtoku při napouštění Velké přehrady. Protiargument Etiopie je ten, že samotný Egypt porušuje mezinárodní právo tím, že odvádí vodu mimo její přirozené koryto do pouště (MZV 2006).

Institucionální správa vodních zdrojů je rozdělena mezi několik ministerstev a má složitou strukturu s mnoha překrývajícími se pravomocemi. Ministerstvo zemědělství (MALR) se podílí na rekultivaci zemědělské půdy, ministerstvo vodního zásobování a kanalizací (MWSSF) spravuje kanalizaci a vodní zdroje pro domácnosti a ministerstvo vodních zdrojů a zavlažování (MWRI) má za úkol rozvoj, provoz a údržbu vodní infrastruktury. Dalšími přidruženými ministerstvy, která se více či méně podílejí na správě vodních zdrojů, jsou ministerstvo zdravotnictví, ministerstvo zahraničí a ministerstvo místního rozvoje společně s Egyptskou agenturou pro životní prostředí (EEAA). V každém ministerstvu působí různé výbory a další orgány, aby byla zajištěna koordinace mezi všemi orgány zabývajícími se vodními zdroji, jedná se například o Nejvyšší výbor Nilu, Výbor pro melioraci a Mezirezortní výbor pro vodní plánování. Všechny zmiňované instituce se podílejí na tvorbě legislativy. Neexistuje jediný zastřešující zákon jen o vodních zdrojích (Abdel-Gawad 2007: 138). Díky složitosti systému si jednotlivé instituce své databáze nesdílí a některé údaje jsou protichůdné či zastaralé.

### **2.3.2 Etiopie**

Etiopská federativní demokratická republika leží ve vnitrozemí východní Afriky v oblasti nazývané Africký roh. Na severu sousedí s Eritreou, na východě se Somálskem a Džibuti, na jihu s Keňou a Súdánem a na západě s Jižním Súdánem. Etiopie má tři klimatická pásma: chladné pásmo, mírné pásmo a horké nížiny (FAO 2016: 3). Země má bohaté vodní zdroje, tím nejdůležitějším pro tuto práci je Modrý Nil, ze kterého z Etiopie do Egypta přitéká až 84 procent vody. Kromě Nilu protéká zemí dalších jedenáct řek, jedná se například o Genale, Shebelle, Omo či Awaš. Většina řek v Etiopii je sezónních a v nížinách nejsou téměř žádné řeky, které by měly vodu celoročně, naopak čelí jejímu

nedostatku (FAO 2016: 5). Na jihu země se nachází síť jezer, největší přírodní nádrž v zemi je jezero Tana, na hranicích s Keňou se nachází jezero Turkana, jediným významným přeshraničním jezerem je jezero Abbe sdílené s Džibuti. Ke konci roku 2020 měla Etiopie 110 milionů obyvatel (CIA 2021), další zdroj uvádí dokonce 114 milionů obyvatel (worldometers 2021). Asi 70 procent z celkové populace pracuje v zemědělství (CIA 2021), které je jedním z hlavních pilířů ekonomiky. Obdělávaná půda tvoří 17 procent a spotřebuje 86 procent vody. Cílem etiopské vlády je zajistit dostatek vody pro zemědělství, které je zaostalé a plně závislé na období sucha a dešťů. Srážky jsou nepravidelné, což zvyšuje riziko sezónních suchých období, například sucho mezi lety 2015 – 2016 je považováno za vůbec nejhorší za posledních třicet let a pro Etiopii znamenalo vážný problém s potravinovou soběstačností (FAO 2016: 3). Další důležitou součástí ekonomiky země je rozvíjející se energetický sektor. Již vláda Melese Zenawiho si vytyčila učinit z Etiopie africkou hydroenergetickou velmoc a být se Etiopie stále řadí mezi pět států na světě s nejnižší spotřebou elektřiny na obyvatele a přístup k ní má asi jedenáct procent populace, poptávka po ní roste úměrně s potřebou ekonomického rozvoje (Záhořík, Šanc 2016: 103). Země pro výrobu elektřiny využila svůj vodní potenciál stavbou přehrad, které již dnes pokrývají většinu spotřeby. V současnosti se v zemi nachází dvanáct vodních elektráren a mnoho dalších různě velkých přehradních nádrží postavených nejen pro výrobu vodní energie, ale i pro zavlažování a zásobování pitnou vodou. (FAO 2016: 6). Do budoucna se předpokládá produkce elektrické energie z Velké renesanční přehrady (Grand Ethiopian Renaissance Dam, GERD), která by měla potřebu elektřiny pokrýt úplně a také produkovat elektřinu i na vývoz do okolních států (Zbýtovský 2017). Etiopie disponuje zásobami podzemní vody, které napájí vrtané studny, přesné údaje však nejsou známy. Podzemní voda se většinou používá k zásobování pitnou vodou na venkově, a to až ze sedmdesáti procent. Využívání podzemních vod k zavlažování je zatím otázkou budoucnosti. Sběr dešťové vody je dobře rozvinutý, i když odhady se opět značně liší. Čištění odpadních vod je okrajové, odsolování se neprovozuje. Znečištění vody je omezeno primárně na průmyslové, těžební a městské oblasti, ke znehodnocení vodních zdrojů dochází i v rámci zasolování (FAO 2016: 7).

Legislativní uchopení vodní problematiky je v zemi dáno ústavou z roku 1995, ta uvádí, že všechny přírodní zdroje včetně vody jsou společným vlastnictvím etiopského lidu a státu, voda je přidělována všem regionálním státům bez ohledu na zdroj či jeho

umístění. Nejdůležitější je účast Etiopie v organizaci Iniciativa pro povodí Nilu (Nile Basin Initiative, NBI). Důležitými zákony jsou Nařízení o hospodaření s vodními zdroji z roku 2005 a Prohlášení Rady a orgánů povodí z roku 2007, oba zákony stanovují opatření pro ochranu přírodních zdrojů (FAO 2016: 15). V Etiopii v současnosti funguje třináct institucí zabývajících se vodními zdroji.<sup>7</sup> Na federální úrovni se jedná především o Ministerstvo vody, zavlažování a energetiky (MoWIE), to je odpovědné za celkové plánování, rozvoj, správu, využívání a ochranu vodních zdrojů v zemi. Dále Ministerstvo zemědělství (MZe) odpovědné za vodní hospodářství, včetně odběru vody pro drobné zemědělce zavlažované a deštivé zemědělství, Ministerstvo životního prostředí a lesnictví (MoEF) odpovědné za přípravu politiky, zákonů a směrnic v oblasti ochrany životního prostředí a poslední federální institucí je Fond rozvoje vodních zdrojů (WRDF). Na nižší než celostátní úrovni byly zřízeny tři organizace, které zahrnují orgány k zajištění integrovaného řízení vodních zdrojů. Jedná se o Úřad pro povodí řeky Awash (AwBA), Správu povodí řeky Abbay (ARBA) a Úřad povodí jezer v Rift Valley (RVLBA). Jednotlivé regiony spravují vodní zdroje lokálně skrze projekty Kanceláře pro vodu a energetiku (BoWME) a Kanceláře pro rozvoj přírodních zdrojů (BoWRD), které jsou odpovědné za zavlažování a zásobování vodou na venkově. Na lokální úrovni neexistují orgány, které by zajišťovaly správu. Ve společnosti převládají obvyklá práva na vodu, například práva spojená s držbou pozemků. Tyto tradiční instituce však nejsou vždy přizpůsobeny zvyšujícímu se nedostatku vody (FAO 2016 13 – 14).

### **2.3.2 Súdán**

Súdán se nachází v severovýchodní Africe a sdílí hranice se sedmi zeměmi – Jižním Súdánem, Egyptem, Etiopií, Eritreou, Středoafričskou republikou, Čadem a Libyí a na východě ho omývají vody Rudého moře. Asi 75 procent rozlohy Súdánu se nachází uvnitř povodí Nilu, což představuje 44 procent celkové plochy povodí (FAO 2019). Důležitá je řeka Atbara, která se vlévá do Bílého Nilu, v období dešťů způsobuje záplavy a rozlévá se do mělkých jezer. Přírodní jezera jsou významným zdrojem sladké vody, mezi ta hlavní patří Kundi, Abyad, Keilak či Turdat, v zemi je též řada slaných jezer, například Malha, Natroon či Dariba. Súdánské vodní zdroje zahrnují taktéž sezónní

---

<sup>7</sup> Dalšími institucemi jsou Environmental Protection Authority (EPA), Ethiopian Rainwater Harvesting Association (ERHA), Central Statistical Agency (CSA) a Water Resources Development Fund (WRDF).

potoky, rybníky a zvodnělé vrstvy podzemní vody, z nichž většina je neobnovitelných, jedná se o Núbijský pískovec a formaci Umm Ruwaba (UNEP 2020: 140). Bude třeba věnovat pozornost tomu, aby se nevyčerpaly příliš brzy, především z důvodu narůstající populace. Ta k roku 2020 čítala 44 milionů obyvatel (population city 2021). Dle pesimistických odhadů by se súdánská populace měla při současném tempu zdvojnásobit každých 20 let, do roku 2030 se vyšplhá na 57 milionů lidí (UNEP 2020: 29). Většina populace je přímo závislá na přírodních zdrojích. Zemědělství je tak hlavním pilířem hospodářství a spotřebuje obrovské množství vody. Pracuje v něm 49 procent pracovní síly (FAO 2018) a představuje 32 procent ekonomiky země, asi 80 procent pracující populace se zabývá pěstováním plodin a živočišnou výrobou. Potenciál zavlažované půdy se odhaduje na téměř pět milionu hektarů, ale toto číslo nezohledňuje všechny dostupné vodní zdroje (AfDB 2020). Ačkoli má Súdán množství přírodních zdrojů, primárně využívá pouze jeden – ropu. S těžbou se začalo na konci 90. let (UNEP 2020: 281), byť byla ložiska objevena o padesát let dříve. Podíl z prodeje ropy na HDP činil v roce 2010 až 92 procent (Záhořík 2010: 138), ovšem po odtržení Jižního Súdánu se tyto příjmy propadly až o 70 – 80 procent a HDP kleslo o 75 procent (UNEP 2020: 27), z 96 miliard USD v roce 2015 na 30 miliard USD v roce 2019 (WB 2019). Vyjma udržení hospodářského růstu je další výzvou nakládání s vodními zdroji. Na první pohled vypadá Súdán jako země s dostatečnými zásobami vody, přesto je dle OSN klasifikován jako země s jejím nedostatkem, dostupnost vody na obyvatele o rok je asi 700 m<sup>3</sup> (UNWATER 2020). Soutěž o vodu zde byla příčinou konfliktů (Worldwater Conflict Map 2020), neboť přístup k vodním zdrojům je v Súdánu mezi regiony nespravedlivě rozdělený, zhruba 93 procent domácností v severní části země má přístup k nezávadné vodě, zatímco v jižních částech země to je pouze 27 procent domácností (UNEP 2020: 108). Využívání vodních zdrojů čelí následujícím výzvám, kdy narážíme na (1) nespolehlivé informace, (2) slabá legislativní opatření, (3) slabé instituce a (4) náchylnost podzemní vody ke znečištění a vyčerpání (UNEP 2020: 139). Nekonvenční voda se získává z odsolování mořské vody nebo recyklací vyčištěné odpadní vody. Súdán má v současné době k dispozici pět odsolovacích zařízení v Port Sudan. V Chartúmu se voda z odpadních vod používá k zavlažování na předměstích města. V letech 1978 – 1983 probíhala stavba kanálu Jonglei, který měl za cíl snížit odpařování vody v močálech Sudd. Pokud by byl dokončen, mohla by uspořené voda sloužit pro zavlažování dále po proudu nejen v Súdánu, ale i Egyptě (UNEP 2020: 141). Sezónní povaha zásob vody Súdánu byla hlavním důvodem stavby přehrad na Nilu a Atbaře (UNEP 2020: 151). Súdán jich má aktuálně třináct, osm z nich

je zatím nedokončených. Na produkci elektrické energie se ze dvou třetin podílejí vodní elektrárny (Zastupitelský úřad ČR v Káhiře 2019). Jedná se o přehrady Roseires, u které v minulých letech proběhlo zvýšení o deset metrů (dokončeno roku 2012), přebytek vody proudí do přehrady Merowe, roku 2016 byla dokončena stavba přehrady Horní Atbara a Setit. Země tak zvýšila svou produkci elektrické energie na 320 MW. Na Nilu a jeho přítocích je několik dalších umělých nádrží, například Sennar na Modrém Nilu, Jebel Aulia na Bílém Nilu či komplex Setit na Atbaře (UNESCO 2018).

Súdán byl jednou z prvních afrických zemí, která zavedla právní předpisy na ochranu životního prostředí. Mezi nejvýznamnější zákony o životním prostředí patří Zákon o ochraně divoké zvěře (1935), Zákon o sladkovodním rybolovu (1984) či Zákon o ochraně životního prostředí (2001) (UNEP 2020: 62). Klíčové instituce odpovědné za správu vodních zdrojů zahrnují Ministerstvo vodních zdrojů a zavlažování, které vytváří národní politiky vodních zdrojů a vytváří vodohospodářské projekty, dále Ministerstvo územního plánování a veřejné služby a Státní vodohospodářskou společnost. Roku 2006 byla vytvořena Národní rada pro vodní zdroje coby výsledek Zákona o vodních zdrojích z roku 1995. Tři z nejnovějších předpisů týkající se vodních zdrojů jsou Nařízení o podzemních vodách (2016), Zákon o drenážních licencích (2016) a Zákon o povrchových vodách (2016). Ve stejném roce byl vypracován Národní adaptační plán (Sudan's National Adaptation Plan 2016), který identifikuje největší výzvy pro ochranu vodních zdrojů a zemědělství. Roku 2018 vznikla Rada pro životní prostředí a v dubnu 2020 Vyšší rada pro životní prostředí a přírodní zdroje (UNEP 2020: 156). Samospráva má odpovědnost za správu vodních zdrojů na místní úrovni. Je zde i mnoho dalších organizací, zejména mezinárodní nevládní skupiny jako jsou UNEP a UN-Habitat, jejichž humanitární intervence se zaměřují na vodní sektor (UNEP 2020: 91). Súdán je členem několika iniciativ zabývajících se vodními zdroji jako je Iniciativa pro povodí Nilu (NBI)<sup>8</sup> či Mezivládní úřad pro rozvoj (IGAD)<sup>9</sup>. Legislativa v otázce vodních zdrojů je roztříštěná a navzájem se překrývá, země postrádá komplexní přístup k ochraně životního prostředí a odpovědné instituce se nedokáží vypořádat s řešením situace, proto nebylo mnoho

---

<sup>8</sup> NBI funguje na bázi partnerství mezi státy povodí Nilu, chce dosáhnout spravedlivého využívání vodních zdrojů. Členy jsou Egypt, Súdán, Etiopie, Uganda, Keňa, Tanzanie, Burundi, Rwanda, Demokratická republika Kongo a Eritrea coby pozorovatel.

<sup>9</sup> IGAD je obchodní blok složený z osmi zemí v africkém rohu: Džibuti, Eritrea, Etiopie, Keňa, Somálsko, Súdán, Jižní Súdán a Uganda.

mezinárodních dohod naplněno (UNEP 2020: 71). Bez institucionálních reforem se situace nezlepší.

### 2.3.3 Možnosti spolupráce

Mezi sporné body egyptsko-etiofských vztahů patří Smlouva o vodách Nilu (The Nile Waters Agreement, 1929). Jedná se o jednu z prvních bilaterálních smluv z doby koloniální správy Velké Británie uzavřené mezi Egyptem a Súdánem. Tato smlouva přidělila Egyptu 48 miliard kubických metrů vody, dávala mu možnost vetovat vodohospodářské stavby na horním toku a dokonce možnost stavět svá vlastní vodní díla na území států výše po proudu, pokud byly tyto státy pod britskou správou (Bayeh 2016: 1). Súdánu byly přiznány 4 miliardy kubických metrů vody. Ve zbylém objemu 32 miliard kubických metrů vody byl započítán odpar a zbytek zůstal dalším státům v povodí. Smlouva nebere ohled na souhlas těchto států, což je jeden z hlavních argumentů pro její zrušení či zásadní přepracování. Druhou spornou smlouvou je Dohoda o úplném využití vod Nilu (Nile Waters Agreement, 1959), která počítala i s vybudováním kanálu Jonglei, který měl zabránit odparu v bažinách Sudd na Bílém Nilu v jižních částech Súdánu, ten však nebyl dokončen. Oba státy se usnesly se na zvýšení odběru vody pro své potřeby. Egyptu nově připadlo 55.5 miliard m<sup>3</sup> vody a Súdánu 18.5 miliard m<sup>3</sup> vody. Zbylých 10 miliard m<sup>3</sup> se počítalo na odpar z Asuánské přehrady (Wolf 2002: 42). Tato dohoda již bere v potaz další státy v povodí, které mohou odčerpat 1 – 2 miliardy m<sup>3</sup> vody bez ohledu na jejich souhlas či potřeby. Jakékoli jejich spory měly být řešeny ve spolupráci s Egyptem a Súdánem (Bayeh 2016: 2). Smlouva nebyla nikdy porušena a je platná dodnes i přesto, že se dramaticky změnilы podmínky v celém povodí. Státy výše po proudu se jí pokoušeli mnohokrát revidovat, vždy ale narazily na odpor Egypta, který by přerozdělením přidělů vody přišel o své hegemonné postavení.

Ačkoli existovala mezi státy v povodí neformální spolupráce již v minulosti, má mezinárodní přesah především Iniciativa pro povodí Nilu (Nile Basin Initiative, NBI), která vznikla roku 1999. Sdružuje se v ní deset států – Etiopie, Súdán, Jižní Súdán, Uganda, Keňa, Demokratická republika Kongo, Tanzanie, Rwanda, Burundi, a Eritrea coby pozorovatel. Cílem NBI je dosáhnout udržitelného využívání vodních zdrojů, kontinuální spolupráce mezi zúčastněnými státy a jejich ekonomického rozvoje (NBI 2021). Nejdůležitějším cílem je přejít od plánů k praxi. NBI ostatně díky svému úsilí realizovala třicet regionálních projektů a podporuje národní instituce tak, aby zvýšila

snahu o kooperativní využívání vodních zdrojů (UN 2021). Otázka přidělu vody však stále vyvolává neshody. Kvůli těmto neshodám pozastavil Egypt a Súdán svou účast na činnostech NBI (byť se Súdán později opět připojil). Proto byla roku 2010 vypracována Rámcová dohoda o spolupráci (Cooperative Framework Agreement, CFA) v oblasti povodí Nilu s cílem se znovu pokusit o revizi ve využívání vody z Nilu, dosáhnout jejího spravedlivého využívání vytvořením stálých institucionálních mechanismů spolupráce a sdílet tak příležitosti a výzvy. CFA znamená posun ve vztazích mezi státy v povodí. Byl zaveden koncept vodní bezpečnosti, která dává státům v povodí Nilu právo využívat vodu spravedlivým způsobem bez významného poškození dalších států. Z jedenácti zemí povodí Nilu jich CFA podepsalo osm – Etiopie, Súdán, Jižní Súdán, Keňa, Uganda, Rwanda, Burundi a Tanzanie. Konžská demokratická republika se zatím zdržela. Egypt vnesl několik připomínek. Předně se egyptské vládě nelíbí, že dohoda dává rozhodující moc nad rozsáhlými vodohospodářskými projekty CFA a trvá na připojení dodatku, že jeho stávající práva budou zachována ve stálé výši 55.5 miliard kubických metrů z odhadovaného ročního průtoku 84 miliard metrů krychlových (Havlíková 2017: 2). Neméně důležité je pro Egypt vyslovení souhlasu s vodohospodářskými projekty na horním toku. Nejsilnější argumentem Egypta je jeho náchylnost k nedostatku vody kvůli jeho poloze a demografickému tlaku. Egyptská vláda zdůrazňuje, že Nil je jediným prostředkem pro jeho vodní bezpečnost. Země dále tvrdí, že státy na horním toku by neměly ovlivňovat hladinu nilské vody, protože mají alternativní vodní zdroje. To však reálně znamená, že Egypt stále požaduje zachovat právo veta a koloniální smlouvy by tak byly de iure legalizovány. Etiopie a všechny ostatní státy jsou proti ze dvou hlavních důvodů. První důvod je nepoužitelnost koloniálních dohod na země proti proudu, protože nemohly být a nebyly smluvními stranami dohody a nikdy s ní nesouhlasily, naopak smlouvy odmítly. Druhým důvodem je ekonomický rozvoj států v povodí, který vyžaduje větší využívání vodních zdrojů, včetně Nilu (CFA 2021). Pokud Egypt podepíše rámcovou dohodu CFA, posílila by se míra spolupráce v celém povodí. Pokud bude trvat na odmítnutí nové dohody, negativně to ovlivní dosavadní jednání.

Problémem Egypta i Etiopie je rychle rostoucí populace, omezená orná půda a větší či menší závislost na Nilu. Otázka přidělu vody je v oblasti zásadní. Hodnotit budu následující ukazatele, tedy (1) populační růst, (2) ekonomický rozvoj, (3) zvyšující se potřeba zavlažování v zemědělství, (4) vojenská síla států, (5) alternativní zdroje vody a (6) existence či absence institucí. Prvně jmenovaný ukazatel je pro oba státy zásadní, (1)



egyptská a etiopská populace atakovala hranici sta milionů obyvatel, demografický růst zvýšil tlak na dostupnost vodních zdrojů. Z hlediska ekonomické síly má stabilnější a více diverzifikovanou (2) ekonomiku Egypt. Vliv na ni má armáda, která se angažuje ve stavebním i průmyslovém sektoru. Energetický průmysl, těžba a provoz Suezského průplavu tvoří polovinu HDP. Etiopie je pátou největší ekonomikou Afriky, ale podíl industrializace a průmyslového sektoru je nízký (OECD 2020). V obou státech je patrný tlak na rozšiřování (3) zemědělské půdy. Etiopie má k dispozici sedmnáct procent rozlohy území a Egypt pouze tři procenta. Cílem obou vlád je zajistit dostatek vody pro zemědělství. Homer-Dixon uvádí, že pouze dvě zalidněné země na světě mají méně orné půdy na obyvatele než Čína: Bangladěš a Egypt (Homer-Dixon 1994). Co se (4) vojenské síly týče, má Egypt historicky početnou a dobře vybavenou armádu, etiopská armáda prošla v posledních letech modernizací a představuje pro egyptskou stranu konkurenci díky úzké spolupráci se Spojenými státy. Je to také Etiopie, která má přístup k (5) alternativním zdrojům vody, na jejím území se nachází několik řek a jezer, zatímco Egypt je vodě z Nilu zcela závislý. Tuto závislost se snaží zmírnit budováním nových vodohospodářských projektů v Západní poušti a investicemi do alternativních zdrojů energie. Ve vztazích mezi Egyptem a Etiopií sice nalezneme několik (6) mezistátních dohod, jejich naplňování je však na mrtvém bodě. Výše popsané faktory se považují za rizikové, splňují předpoklady *konfliktní situace* dle Petera Gleicka, kdy je spouštěčem konfliktu (1) populační růst, (2) klimatické změny, (3) negativní dopad na ekonomiku a (4) využití vody jako politického prostředku. Právě poslední jmenovaný bod lze ve vztazích mezi zkoumanými státy nalézt. Egypt poukazuje na nedostatky přehrady a zachování stávajících přidělů vody prezentuje jako zásadní, Etiopie vykresluje stavbu přehrady jako win-win situaci, ze které mohou mít užitek všichni zúčastnění. Její dokončení je pro zemi otázkou národní hrdosti.

Dle Petera Gleicka jsou příčiny konfliktu o vodu (1) populační růst a (2) klimatické změny, dále Gleick tvrdí, že konfliktního potenciálu nabývá voda v případě, že výrazně (3) ovlivňuje ekonomiku dotčených států a je (4) zneužívána jako politický či vojenský prostředek. V obou státech můžeme sledovat (1) nárůst populace. Egypt se se svými sta miliony obyvatel dostal do takové míry přelidněnosti, že tamní vláda přemýšlí, jak snížit porodnost (idnes 2020). Etiopie je jedna z nejrychleji demograficky rostoucích zemí na světě, již dnes se jedná o druhý nejlidnatější stát v Africe. Pokud nezačne přírůstek obyvatelstva stagnovat, odhaduje se, že roku 2060 bude mít 210 milionů

obyvatel. Klimatické změny (2) jsou všeobecně potvrzeným fenoménem. Vědci tvrdí, že Afrika vysychá. Studie zveřejněná v časopise Science vychází z předpokladu, že kvůli nedostatku srážek dojde k vyschnutí mnoha řek a jezer a do roku 2100 by mohla až čtvrtina kontinentu trpět vážným nedostatkem vody (biom.cz 2006). Nejhůře postiženy pravděpodobně budou hustě osídlené regiony v oblasti Nilu. První dva zmiňované body Gleickovy teorie můžeme potvrdit a mohly by být podhoubím pro vznik sporů o vodu. Právě na vodě (3) závisí ekonomika obou států, využívají ji nejen v zemědělství, ale i pro energetický sektor. Jakýkoli výkyv v přidělech vody je na egyptské straně považován za otázku národní bezpečnosti a Velkou přehradu vidí jako její ohrožení. Etiopie vybudovala Velkou přehradu primárně pro svůj vlastní ekonomický přínos, ale přehrada také pomůže dalším dvěma zemím po proudu. Při hodnocení tohoto bodu by se mohlo zdát, že konkurenční nároky na vodu směřují nevyhnutelně ke konfliktu, ovšem po zhodnocení situace z posledních pěti let, je možné pozorovat zlepšení spolupráce mezi zkoumanými státy. Představitelé Egypta a Etiopie již roku 2015 uvedli: „Země po proudu budou mít prioritu pro nákup energie vyrobené Velkou renesanční přehradou.“ (Reuters 2015). Egyptská vláda se již nyní snaží snižovat svou závislost na vodě rozvojem infrastruktury a ekonomickými reformami a snaží se dosáhnout dohody ohledně dodávek elektrické energie z Etiopie (BBC 2020). Ohledně čtvrtého Gleickovu předpokladu, že nutné říci, že oba režimy využívají Nil pro svou nacionalistickou rétoriku a otázka vody zde figuruje coby (4) politický prostředek, jakkoli zástupný. Stavba monstrózních projektů slouží propagaci těchto nedemokratickým režimů (Záhořík, Šanc 2016: 105). V Egyptě nalezneme jako příklad projekt Nové údolí, v Etiopii stavbu Velké přehrad. Slovní spojení „nedostatek vody“ široce využívá především egyptská vláda bránící svůj letitý status quo. Ostatně egyptský ministr zahraničí Sameh Shoukry prohlásil: „Objevila se hrozba potenciálně existenčních rozměrů, která by mohla zasáhnout jediný zdroj obživy více než 100 milionů Egyptů“ (BBC 2020). Egypt se pokusil přimět Etiopii k podpisu dohody, která ji zavazuje omezit vodní stavby na Modrém Nilu. Takové jednání však odkazuje na praktiky koloniální éry a bylo by dobré se jich vyvarovat. Ani Egypt nekonzultoval s Etiopií či ostatními státy v povodí stavby svých přehrad a megaprojektů a uměle si vytvořil enormní požadavky na množství vody. Peter Gleick ve své práci uvádí, že Egypt má s Etiopií vztahy plné sporů, které datuje do roku 1978 (Gleick 2014: 187), kdy Etiopie zveřejnila plány na stavbu přehrad na Modrém Nilu. Egypt byl proti jakýmkoli regulacím toku výše po proudu a opakovaně deklaroval zásadní význam Nilu pro své hospodářství. Známy je výrok egyptského prezidenta Anwara Sadata, že „Jedinou

věcí, která by mohla Egypt přivést do války, je voda“ (Pacific Institute 2021). Při zhodnocení situace je třeba konstatovat, že vztahy obou států v otázkách sdílení vody se dají označit za komplikované.

Dle Aarona Wolfa je spolupráce možná za předpokladu, že (1) existuje nezávislý zprostředkovatel, (2) existují dlouhodobé projekty, (3) instituce odpovědné za správu vodního toku a povědomí, že (4) spolupráce je přínosná pro všechny zúčastněné. Jako (1) nezávislý zprostředkovatel funguje v oblasti Světová banka, organizace OSN či agentury Evropské unie, které se podílejí nejen na faktické realizaci vodohospodářských projektů, ale i na jejich legislativním ukotvení. Mezinárodní organizace působí v zemi (2) dlouhodobě, stejně tak dlouhodobá je snaha o kodifikaci využívání vody z Nilu prostřednictvím legislativních norem a institucí. FAO uvádí existenci deseti (3) institucí zabývajících se vodohospodářstvím, vodou se zabývají čtyři z nich. Jedná se o Ministry of Water Resources and Irrigation (MWRI), National Water Research Center (NWRC) či Egyptian Public Authority for High Dam and Aswan Dam (FAO 2016: 17). V letech 1967 – 1992 fungoval v povodí Nilu Rozvojový program OSN Hydrometeorologický průzkum rovníkových jezer (The Hydro-Meteorological Survey of the Equatorial Lakes, HYDROMED). Egyptským záměrem bylo podporovat využívání alternativních vodních zdrojů státy na horním toku, aby neodčerpávaly vodu z Nilu (Sengupta, Walsh 2020: 51). Spolupráce však byla neúspěšná. Roku 1993 byla zřízena Komise pro technickou spolupráci a podporu rozvoje a ochrany životního prostředí povodí Nilu (The Technical Cooperation Commission for the Promotion and Development of the Nile, TECCONILE) s cílem zavést dialog a spolupráci mezi státy v povodí za účelem vzniku Akčního plánu povodí Nilu (NRBAP) (Sengupta, Walsh 2020: 52). Ani tato komise však nedosáhla výraznějšího úspěchu. Až v posledních desetiletích došlo k přijetí normativních prvků. Iniciativa pro povodí Nilu (Nile Basin Initiative, NBI) byla zřízena roku 1999 za účelem přepracovat koloniální smlouvy a nastavit spravedlivé rozdělení vody mezi zúčastněné státy. Po dosažení konsensu se měla NBI změnit na stálou komisi na podporu spolupráce v celém povodí. V návaznosti na NBI byla roku 2010 podepsána Rámcová dohoda (Cooperative Framework Agreement, CFA) (NBI 2021). Egyptské instituce zabývající se vodními zdroji jsou však roztržštěné a jejich pravomoci se navzájem překrývají (FAO 2016: 14 – 15). Vítanou změnou by bylo zřízení jedné zastřešující instituce s několika odděleními, které by se zabývaly konkrétními problémy, jako je stav podzemní vody, zavlažování, kanalizace a podobně. První tři body Wolfovy teorie je tedy možné potvrdit,

být je možné, že se výsledky tohoto úsilí projeví až za několik let. Ve vztazích mezi zkoumanými státy je zásadním bodem (4) povědomí, že provoz Velké přehrady je v nejlepším zájmu Etiopie, Egypta i Súdánu a konečným cílem je jejich ekonomický rozvoj. Navzdory mnoha teoriím, které pracují s předpokladem, že nedostatek vody vede ke konfliktu, by to mohla být naopak příležitost ke spolupráci. Stability by mohlo být dosaženo citlivým hospodařením s vodou, efektivními institucemi a legislativou (UNEP 2020: 47). Egyptská rétorika se zmírnila po nástupu prezidenta as-Sísiho a současná vláda se čím dál více zabývá možnostmi, jak řešit situaci diplomatickou cestou (Egypt Independent 2020).

Tab. 3: Zhodnocení přítomnosti jednotlivých bodů teorií Aarona T. Wolfa a Petera Gleicka.

Peter Gleick		Ano	Spíše ano	Spíše ne	Ne
	Populační růst	x			
	Klimatické změny	x			
	Ovlivnění ekonomiky		x		
	Politický/vojenský prostředek	x			
Aaron Wolf					
	Nezávislý zprostředkovatel	x			
	Dlouhodobé projekty	x			
	Existence institucí	x			
	Aktivní spolupráce			x	

*Zdroj: vlastní úprava autorky*

### 3. ANALYTICKÁ ČÁST

V této kapitole se budu zabývat podobou spolupráce mezi zkoumanými státy v povodí řeky Niger – Nigérie a Guinea, a zkoumanými státy v povodí řeky Volta – Burkina Faso a Ghana. Na základě výstupů, jaké jsou silné stránky této spolupráce a v jakých oblastech není příliš úspěšná, nastíním možnosti spolupráce pro zkoumané státy v povodí řeky Nil – Egypt, Etiopii a Súdán. Pro posouzení silných a slabých stránek spolupráce, problémů a výzev, využívám SWOT analýzu, neboť je díky ní možné přesně vyhodnotit získané informace a je z ní zřetelné, jaké příležitosti využívat a jakým hrozbám se vyvarovat. Analýza k hodnocení využívá mřížku se

čtyřmi anglickými slovy, kde S znamená Silné stránky (Strengths), W znamená Slabé stránky (Weaknesses), O znamená Příležitosti (Opportunities) a T jsou Hrozby (Threats). Pro posouzení intenzity spolupráce využívám databázi International Water Events Database (IWED)<sup>10</sup>, kde jsou zachyceny všechny interakce mezi státy sdílejícími mezinárodní toky v rozmezí let 1948 – 2008, tyto události jsou hodnoceny v databázi Transboundary Freshwater Dispute Database (TFDD)<sup>11</sup> za pomoci patnáctistupňové škály BAR (Basins at Risk)<sup>12</sup>. Databáze má však svá omezení a to, že data nejsou dostupná pro každý rok všech povodí a států. Stupnice intenzity interakcí jsou následující:

Stupeň	Význam
-7	Formální vyhlášení války
-6	Rozsáhlé válečné činy či vysoké strategické náklady
-5	Vojenské činy malého rozsahu
-4	Politicko-vojenské nepřátelské akce
-3	Diplomaticko-ekonomické nepřátelské akce
-2	Silné slovní projevy projevující nepřátelství
-1	Mírné slovní výrazy zobrazující svár v interakci
0	Neutrální nebo nevýznamné činy pro mezinárodní situaci
+1	Menší oficiální výměny, rozhovory, mírná slovní podpora
+2	Oficiální verbální podpora cílů, hodnot nebo režimu
+3	Kulturní nebo vědecká dohoda či nestrategická podpora
+4	Nevojenská hospodářská, technologická či průmyslová dohoda
+5	Vojenská ekonomická nebo strategická podpora
+6	Mezinárodní sladkovodní smlouva
+7	Dobrovolné sjednocení do jednoho národa

*Zdroj: Transboundary Freshwater Dispute Database, vlastní úprava dle autorky*

<sup>10</sup> Jedná se o mezinárodní databázi dokumentující více než 6.400 historických interakcí mezi státy sdílejícími společně říční toky v rozmezí let 1948 – 2008. Databáze obsahuje informace o povodích a zúčastněných zemích, datum, hodnocení stupnice intenzity vodní události a podrobné shrnutí události.

<sup>11</sup> Tato databáze se využívá při prevenci a řešení vodních konfliktů, byla publikována na Oregon State University.

<sup>12</sup> Jedná se o číselné skóre v rozmezí -7 až +7, kde -7 označuje nejnegativnější události, 0 označuje neutrální události a +7 označuje nejpozitivnější události.

### 3.1 Vyhodnocení míry spolupráce v povodí Nigeru

V povodí Nigeru eviduje databáze TFDD dvanáct interakcí v rozmezí let 1948 – 2008. Až na událost z roku 1982 na stupni - 2 (silné slovní projevy projevující nepřátelství) mezi Nigérií a Kamerunem není žádná z nich záporná. Na stupních + 1 až + 6 nalezneme vždy mezi jednou až třemi interakcemi, na stupni + 7 (dobrovolné sjednocení do jednoho národa) žádná interakce není. V minulosti byly interakce převážně nad bodem nula. Pět z osmi interakcí se odehrály na multilaterálním základě mezi třemi a více státy v povodí. Při analýze vztahů při využívání vodních zdrojů mezi Nigérií a Guineou na škále BAR nalezneme celkem sedm interakcí v rámci multilaterálních dohod ohledně využívání řeky Niger, ale nenalezneme zde žádnou interakci jen mezi těmito dvěma státy (TFDD 2021). V povodí Nigeru můžeme sledovat primárně kooperativní tendence díky Organizaci pro povodí Nigeru (Niger Basin Authority, NBA), a to především v 60. letech a po přelomu tisíciletí. Absence interakcí na záporné části škály je však možné přičítat menšímu počtu zachycených událostí mezi státy v povodí (Příloha 4). Byť můžeme konstatovat, že mezistátní spolupráce stále probíhá, na regionální úrovni čelí Nigérie a Guinea sporům o vodu mezi farmáři a pastevci. Worldwater Conflict Map uvádí za posledních deset let deset násilných událostí, které byly zaznamenány. Jedná se například o násilné střety mezi farmáři a pastevci, které si za rok 2014 jen v Nigérii vyžádaly více než 1000 mrtvých, v Guineji probíhaly roku 2017 střety mezi obyvateli a policií kvůli nedostatku vody a elektřiny, které vedly k několika mrtvým a zraněným. Příčinou násilností byl ve většině případů přístup k půdě a vodním zdrojům (Worldwater Conflict Map 2021).

Mezi silné stránky spolupráce na úrovni Správy pro povodí Nigeru patří forma řešení sporů mezi zúčastněnými státy, které řeší nezávislý arbitr. Veškeré spory mezi členskými státy musí být urovnány smírně prostřednictvím přímých jednání. Pokud taková jednání spor nevyřeší, je věc postoupena summitu, jehož rozhodnutí je konečné. Není-li na této úrovni dosaženo uspokojivého řešení, může být spor postoupen Africké unii či Mezinárodnímu soudnímu dvoru. Posunem vpřed je závazek povinného informování ostatních států v povodí o vodohospodářských projektech, které mohou tyto státy negativně ovlivnit. Oznamující státy musí dát NBA čas na přezkoumání a vyhodnocení plánovaných projektů. V případě, že NBA usoudí, že navrhované projekty budou mít pravděpodobně negativní dopad, strany zahájí

konzultace a jednání. Zásadním bodem je účast všech států v povodí. Jako příležitost můžeme vyhodnotit potenciál, který tato výměna informací má a který ještě nebyl plně využit, prostor je možno vidět především ve společných projektech rozvoje přeshraničních vodních toků. Hrozbu spatřuji v zapojení vnějších aktérů, jako jsou Spojené státy nebo Čína, kteří v oblasti působí coby mediátoři a přebírají na sebe řešení části problémů, které by měly na mezistátní úrovni řešit zkoumané státy. Otázkou zůstává, do jaké míry je podpora těchto aktérů nestranná. Slabou stránkou je minimální účast lokálních a národních subjektů, které zatím nebyly v plné míře zapojeny do rozhodovacího procesu.

### **3.2 Vyhodnocení míry spolupráce v povodí Volty**

V případě povodí Volty eviduje databáze TFDD celkem 17 interakcí v rozmezí let 1948 – 2008. Na stupních - 7 až - 4 nenajdeme žádnou interakci, to samé platí pro stupně + 2, + 6 a + 7. Evidované interakce se nacházejí po jedné na stupních - 3 až 0, jedná o události spojené se stavbou přehrady Volta, kde se Ghana krátce po nabytí nezávislosti přiklonila k Sovětskému svazu namísto k Velké Británii a Spojeným státům. Interakce značící spolupráci nalezneme ve větším počtu na stupních + 1, + 3 a + 4, jedna interakce se nachází na stupni + 5. Z celkového počtu 17 interakcí se jen pět z nich týkalo multilaterálních smluv mezi více státy povodí, jedna událost se vyskytuje škále BAR na stupnici + 1 a čtyři události se vyskytují na stupnici + 4. Vzájemnou interakci mezi zkoumanými státy, Ghanou a Burkinou Faso, zaznamenala databáze v roce 1997, kdy se uskutečnilo jednání mezi ghanským prezidentem Rawlingsem a burkinským prezidentem Compaoré o společném řízení vodních a energetických zdrojů. Další interakce je z roku 2006, kdy proběhlo druhé setkání ohledně společného řízení v povodí Bílé Volty. Setkání se uskutečnilo v rámci projektu na zlepšení správy povodí, jehož cílem bylo zefektivnit koordinaci a spolupráci při sdílení Volty těmito státy (TFDD 2021). Byť je interakcí mezi státy povodí Volty méně, což může zkreslovat výsledky, není z databáze jasně patrný sklon k dlouhodobé spolupráci či vyhoceným sporům. Jak kooperativní, tak konfliktní tendence se odehrávaly až po získání nezávislosti států v povodí, jedná se o období 60. a závěr 90. let (Příloha 4). Zkoumané státy v povodí Volty se v poslední dekádě potýkají s lokálními konflikty o vodu. Například roku 2019 propuklo násilí v Ghaně komunitami Chokosis a Bimobas v soupeření o půdu a přístup k vodním zdrojům. V

Burkině Faso vedly klesající srážky k bojům mezi pastevci a zemědělci, tyto dvě skupiny mají konkurenční nároky na vodu (Worldwater Conflict Map 2021).

Silnou stránkou spolupráce v povodí Volty je účast všech šesti států ve struktuře Správy pro povodí Volty. Důležité je také to, že spory se dle politiky VBA řeší v atmosféře spolupráce a důvěry. Při rozporu se strany musí uchýlit k jednáním za účasti mediátora. Pokud se ani v tomto případě státy nedohodnou, je další možností postoupení sporu příslušným orgánům ECOWAS či orgánům Africké unie, poslední možností je postoupení věci Mezinárodnímu soudnímu dvoru (Ampomah, Adjei, Youkhana 2008: 15). Příležitostí pro efektivnější spolupráci je zřízení Observatoře VBA, která má za cíl zajistit efektivní výměnu informací mezi státy v povodí (WB 2018: 79). Zainteresované státy by se měly zaměřit na zlepšení koordinace společné správy. Hrozbou pro spolupráci a efektivní správu povodí je, že VBA stále nedosáhla takové úrovně, aby byla schopna provádět akce pro přizpůsobení se změně klimatu či aplikovat včasná varování pro předpovědi povodní v regionu (WB 2018: 79). Hrozby spočívají hlavně v nedostatku vládních opatření a financování. VBA zaznamenala nadějný začátek podpořený detailně rozpracovanými strategiemi, ale postupem let nastavený kurz neudržela, byť můžeme vyzorovat ochotu hledat řešení pro správu vodních zdrojů. Úspěšnější jsou projekty mezinárodních aktérů a nevládních organizací, tyto snahy jsou však mimo kontrolu vlád zainteresovaných států. Slabou stránkou jsou jednostranné či bilaterální dohody na úkor multilaterálních smluv. Bude třeba sladit nadnárodní zájmy s těmi regionálními, poté se může stát efektivní spolupráce realitou. S určitým individualismem souvisí i pozdní zahájení přeshraniční spolupráce, která nepochybně ovlivnila její úroveň (Ampomah, Adjei, Youkhana 2008: 13). Meziúčetní spolupráce byla zahájena později z několika důvodů. Zaprvé, v povodí se při využívání vodních zdrojů neodehrávaly téměř žádné vyhrocené konflikty, jak ukazuje databáze TFDD. Každý stát využíval zdroje ve svůj prospěch, a proto zde nebyla potřeba spolupráce. Zadruhé, žádný ze států nepociťoval nedostatek vody. Ghana nezažila krizi až do 80. let, kdy došlo ke snížení hladiny jezera Volta, v 90. letech došlo k další krizi. Tyto události byly přičítány suchým obdobím, nikoli činností ostatních států v povodí. Podezření do té doby nepadlo ani na Burkinu Faso, protože do té doby neprovedla žádný významný vodohospodářský projekt (Ampomah, Adjei, Youkhana 2008: 13).



### 3.3 Vyhodnocení míry spolupráce v povodí Nilu

V případě povodí Nilu eviduje databáze TFDD celkem 235 interakcí, které nalezneme prakticky na celé škále stupnice BAR, přičemž na obou stranách spektra jich nalezneme minimum. Na záporné straně škály se na stupni - 7 (formální vyhlášení války) nenachází žádná interakce, na stupni - 6 jsou tři interakce a na stupních - 5 a - 4 je po jedné interakci. Na kladné straně škály je na stupni + 5 jedna interakce, na + 6 jsou tři a na + 7 opět žádnou nenalezneme. Nejvíce vzájemných interakcí se uskutečnilo v 50. a 90. letech a po roce 2000 v rámci organizace Iniciativa pro povodí Nilu. Drtivá většina ze všech evidovaných interakcí, celkem 226, se nachází poblíž středu škály, nejvíce jich nalezneme na stupni + 1 (menší oficiální výměny, rozhovory, mírná slovní podpora) a + 4 (nevojenská hospodářská, technologická či průmyslová dohoda) (TFDD 2021). Při vyhodnocení databáze TFDD nenacházíme žádné extrémní interakce (Příloha 4). I v posledních deseti letech čelí státy v povodí Nilu sporům o vodu či v případě Egypta demonstracím obyvatelstva kvůli nižším přidělením vody, jako příklad je možné uvést demonstrace let 2012 a 2015. Obdobná situace je v Súdánu, zde se přidávají i spory o vodu mezi pastevci a zemědělci, například roku 2017 bylo zraněno jedenáct lidí během střetů mezi těmito dvěma skupinami. V Etiopii se roku 2019 dalo kvůli nedostatku půdy a vodních zdrojů do pohybu na milion lidí (Worldwater Conflict Map 2021).

Instituce se dá dle George Merana et al. považovat za životaschopnou, pokud probíhá pravidelná formální komunikace, existuje společný nebo koordinovaný vodohospodářský plán či jsou stanoveny společné cíle (Meran, Siehlow, Hirschhausen 2021: 267). Tyto charakteristiky patří mezi silné stránky NBI, organizace buduje vztahy mezi zainteresovanými státy, podporuje regionální spolupráci skrze pravidelná setkání a vytváří udržitelné řízení vodních zdrojů v souladu s Rozvojovými cíli tisíciletí. Příležitostí je spolupráce s Africkou unií, která by mohla do budoucna být nezávislým arbitrem řešícím spory a dozorující nad dodržováním dohod mezi státy jako je tomu u států v povodí Nigeru a Volty. Mezi hrozby patří jednoznačně spor o Smlouvy o vodách Nilu z let 1929 a 1959, dále spory z minulosti, ať už uvnitř států nebo v regionu, které vyústily v odstoupení Egypta z NBI. Pro efektivní fungování je třeba, aby se účastnily všechny státy v povodí stejně jako u organizací pro povodí Nigeru a povodí Volty. Musí být jasně proklamováno, že spolupráce je výhodná pro

všechny. Pokud bude účast v mezinárodní organizaci a dodržování dohod výhodnější, než jejich porušování, budou státy respektovat nastavené podmínky. Mezinárodní dohody by měli určit společné akce a rozdělení zisků ze spolupráce (Meran, Siehlow, Hirschhausen 2021: 282). Mezi slabé stránky patří přetrvávající nedostatečná kapacita pro rozvoj regionálních databází a analýzy vodních zdrojů. NBI představuje zatím nejkomplexnější pokus o správu mezinárodního vodního toku, proto musí být její činnost koordinovaná. Musí být jasně stanoveny cíle a účely instituce a povinnosti a kompetence všech aktérů.

#### **4. VÝVOJ EGYPTSKO-ETIOPSKÝCH JEDNÁNÍ**

Tato kapitola zkoumá pohled hlavních aktérů na stavbu Velké etiopské renesanční přehrady (Grand Ethiopian Renaissance Dam, GERD) postavené na Modrém Nilu a opatření přijatá k vyřešení tohoto sporu. Důvody, kvůli kterým by se mohly zmiňované státy dostat do konfliktu, jsou následující: Etiopie považuje přehradu za národní rozvojový projekt, Súdán touží po levné elektřině a Egypt vnímá možnou ztrátu vody jako existenční hrozbu. Některé zpravodajské zdroje se přiklánějí k egyptskému leteckému útoku. Jedná se například o informace portálu WikiLeaks, který roku 2010 odhalil plány na vojenskou akci proti Etiopii, která měla zabránit jakýmkoli rozvojovým projektům na Modrém Nilu. Roku 2013 egyptská vláda Mohammeda Mursího otevřeně diskutovala o bombardování přehrady. Ani současná vláda Abdel Fattah as-Sísího veřejně nedementovala prohlášení amerického exprezidenta Donalda Trumpa o „vyhození přehrady do vzduchu“ (International Policy Digest 2020). Přesto by jakýkoli nálet způsobil katastrofu v bezprostřední blízkosti Velké přehrady, která se nachází jen patnáct kilometrů od súdánské hranice. Pokud by Egypt zničil přehradu úplně nebo jen částečně, je pravděpodobným výsledkem povodeň (Mohyeldeen 2021). Otázka tedy zní, co by se mělo udělat, aby se konfliktu zamezilo.

Počátky napjatých vztahů mezi Egyptem a Etiopií můžeme vysledovat až do roku 1978 (Gleick 2014: 187), kdy se egyptský prezident Anwar al-Sadat postavil proti Etiopii na stranu Somálska ve válce o Ogaden. Další politickou roztržkou bylo obvinění Etiopie z pokusu o atentát na egyptského prezidenta Husního Mubaraka v

Addis Abebě roku 1995 (ČT 24 2020). Napětí panovalo především v otázkách využívání vody. Egypt měl vždy hlavní slovo, a to jak za koloniální správy, tak i v posledních desetiletích. Jeho postavení bylo natolik silné, že si tehdejší vláda mohla dovolit omezovat stavby vodních děl v ostatních státech proti proudu, což je i případ Tanzanie, která se roku 2004 rozhodla pro zvýšené čerpání vody z Viktoriina jezera za účelem zvětšení zavlažovaných ploch. Egypt Tanzanii pohrozil použitím síly, pokud své plány realizuje a ta od svých ambicí upustila (Chesire 2010: 34 – 35). Ani Etiopie, která by si ráda přivlastnila více vody z Nilu, nebyla v postavení, kdy by mohla silnému Egyptu odporovat. Proto roku 1993 podepsala Etiopie s Egyptem dohodu ohledně využívání vody z Nilu (Rámec pro obecnou spolupráci mezi Egyptskou arabskou republikou a Etiopií, Framework for general co-operation between the Arab Republic of Egypt and Ethiopia). Ta stanovila, že se jak Egypt, tak Etiopie zdrží jakýchkoli stavebních aktivit, které by mohly poškodit druhý smluvní stát (FAO 1997). Dohoda byla ze strany Etiopie dlouhá léta dodržována, což bylo dáno pragmatickým rozhodnutím etiopských vlád. Země se potýkala s občanskými nepokoji, zatímco Egypt byl za Mubarakovy éry na vrcholu moci (Záhořík, Šanc 2016: 104). Postupná změna v rozložení sil se začala projevovat před deseti lety, kdy se některé státy v povodí – Etiopie, Uganda, Rwanda, Keňa a Tanzanie – rozhodly revidovat smlouvy z let 1929 a 1959. Egypt byl nucen začít s těmito státy jednat. Etiopie využila mocenského vakua, které se v regionu vytvořilo po událostech Arabského jara roku 2011, svržení Mubarakova režimu a rozdělení Súdánu na dva samostatné celky a oznámila plán na stavbu Velké přehrady. Tento krok se dá považovat za mezník ve zhoršení vztahů mezi oběma státy. Navzdory dohodě z roku 1993 stavbu nekonzultovala ani s Egyptem, ani se Súdánem, přičemž tvrdila, že je stavba přehrady její vnitřní záležitostí. K neaktivnějším jednáním ohledně Velké přehrady došlo krátce po zahájení její stavby v rámci třístranných jednání zahrnujících Egypt, Etiopii a Súdán. Při prvních jednáních Etiopie odmítla egyptský návrh, aby pozastavila stavbu přehrady do doby, než budou provedeny všechny studie. Etiopie také odmítla egyptský požadavek na revizi návrhu přehrady, který by zahrnoval další čtyři přepady, které by zaručily nepřetržitý tok vody v případě nefunkčnosti primárních stavidel. Úspěchem bylo podepsání Deklarace zásad (DoP) z 23. března 2015 (Bayeh 2016: 2 – 3). Dle podmínek této deklarace by Etiopie napouštěla přehradu dle doporučení Organizace pro posuzování environmentálních a sociálních dopadů (Environmental and Social Impact Assessment, ESIA), Etiopie však odmítla

povolit organizaci vstup do země s tím, že jde o otázku její státní svrchovanosti. Následující roky byly plné sporů, egyptští politici otevřeně volali po sabotáži přehrady, ovšem tehdejší prezident Muhammad Mursi neměl tak silné postavení, aby mohl vojenský útok schválit (Business Insider 2012).

K obnovení vztahů došlo až roku 2014 po nástupu prezidenta Abdel Fattah as-Sísiho. Nová jednání po změně režimu poskytují důkazy, že byly přijaty různé formy spolupráce. Egyptská strana doufá, že využije lepších vztahů k zajištění dohody o stavbě, plnění a využívání Velké přehrady, která bude brát ohled na státy níže po proudu (Cascao, Nicol 2016: 565). Roku 2019 bylo dosaženo dalšího kompromisu, Etiopie však těsně před přijetím dohody znovu ustoupila z obav, že by ustanovení narušovala svrchovanost země. O několik měsíců později etiopská vláda zopakovala svůj záměr zahájit plnění nádrže přehrady v červenci 2020. Egypt, který považoval takový jednostranný krok za rozpor s Deklarací zásad, okamžitě vyzval Radu bezpečnosti OSN, aby jej odsoudila (Crisis Group 2019). Za patové situace, která na jednáních vládla, se zainteresované státy obrátily na mezinárodní společenství. Spojené státy a Světová banka připravily dohodu o plnění Velké přehrady a jejím provozu a na jednáních pod taktovkou Africké unie z 26. června 2020 se řešilo plnění přehrady v následujících letech (Foreign Policy 2020).

Po sérii jednání bylo dosaženo kompromisu, kdy Etiopie ustoupila ze své odmítavé pozice a připustila, že je potřeba závazné dohody. Dříve jakoukoli dohodu odmítala, protože věděla, že dokončení Velké přehrady není možné zastavit. Egypt podepsal Rámcovou dohodu o spolupráci (Cooperative Framework Agreement, CFA) coby zastřešující dohodu pro všechny státy v povodí a upustil od požadavku na zastavení stavby přehrady. Súdán projevil zájem na využívání vody a energie z Velké přehrady (Crisis Group 2019). I přes vzájemné spory v minulosti se dohoda chýlí ke konci a mohla by mimo podmínek plnění a provozu zahrnovat i správu budoucích vodohospodářských projektů na Nilu. Etiopská vláda je dle svého oficiálního prohlášení připravena s Egyptem a Súdánem pokračovat ve spolupráci a dořešit pravidla týkající se plnění přehrady (ethioembassy 2020).

Při zkoumání správy sdílených mezinárodních toků je možné se setkat s konkurenčními tvrzeními. Zatímco Egypt poukazuje na nedostatky přehrady, Etiopie vykresluje její stavbu jako win-win situaci, ze které mohou profitovat všichni

zúčastnění. Etiopská vláda trvá na dokončení plnění přehrady do šesti let. Hlavní důvody jsou především dva. Prvním je vidina růstu vlivu v regionu. Druhým důvodem je potřeba návratnosti investice skrze vývoz elektřiny do zemí, kterým se tohoto zdroje energie nedostává. Etiopie potřebuje pro vodní energii, kterou bude vyrábět odběratele, a proto by měla budovat dobré vztahy se svými sousedy, zejména se Súdánem coby budoucím odběratelem. Až bude Velká přehrada funkční, očekává se regulace Modrého Nilu i samotného Nilu a vytvoření konstantního toku po celý rok. V důsledku plynulého průtoku by se měla zvýšit výroba elektřiny v súdánské přehradě Roseires až o čtyřicet procent, o další desítky procent pak v přehradách Merowe a Sennar (UNEP 2020: 144).

V současnosti Súdán podporuje stavbu přehrady s vidinou benefitů ve formě elektřiny (Zbýtovský 2017). Energetický koridor se může dokonce rozšířit do Egypta tak, aby i tento stát mohl čerpat benefity vzniklé stavbou Velké přehrady. Přesto je z egyptského pohledu nutné dořešit technické problémy a požaduje po Etiopii záruku, že zajistí, aby měla Asuánská přehrada dostatek vody a trvá na jejím pomalém plnění v rozmezí dvanácti až jednadvaceti let. Zároveň dala egyptská strana najevo, že bude hájit své národní zájmy. Ve vzájemných vztazích rezonuje otázka zachování stávajícího průtoku a etiopská vláda si velmi dobře uvědomuje, že by čelila minimálně diplomatické odvetě, kdyby se dramaticky snížil. Pokud jde o Egypt, také potřebuje spolupracovat se svými sousedy. Díky etiopské energii a zvýšení súdánské zemědělské produkce, by mohla země profitovat z levnějšího dovozu základních potravin v souladu s tvrzením Alana Nicol, který nákup potravin považuje za jednu z možných výhod spolupráce v podobě potravinové bezpečnosti. Rozlišuje „potravinovou bezpečnost“ a „potravinovou soběstačnost“. Dosáhnout soběstačnosti může být komplikované, ale dosáhnout potravinové bezpečnosti lze skrze spolupráci, kdy je levnější kupovat potraviny od jiných států, pokud se na jejich produkci danému státu nedostává vody (Nicol 2003: 175).

Nejzásadnější výzvou bude dohodnout se na časovém plánu plnění přehrady. Egypt trvá na svém stanovisku, že během počátečních let může naplnění přehrady vést k nízké hladině vody v Asuánské přehradě. Závěry studie Mezinárodního panelu expertů (IPoE) však ukazují, že by došlo k maximálnímu snížení výroby vodní energie o šest procent, zatímco snížení průtoku vody by bylo méně než tři procenta. Bylo

navrženo naplnění přehrady během období dešťů a doporučena některá další opatření k zajištění bezpečnosti (IPoE 2013). Teprve po dořešení této otázky bude ideální doba pro rozhovory o dlouhodobé multilaterální spolupráci při správě Nilu mezi Egyptem, Etiopií a Súdánem, případně dalšími státy v povodí. Všechny tři strany by se měly dohodnout na tom, jak regulovat tok během suchých období. Etiopie bude chtít skladovat vodu pro výrobu energie, Egypt bude potřebovat vodu též pro výrobu energie a pro zemědělství, stejně jako Súdán. Asuánská přehrada a Velká přehrada jsou velkokapacitní nádrže a je prakticky nemožné, aby taková situace nebyla institucionálně ošetřena. Mezinárodní toky by měly být spravovány v rámci společného řízení (Meran, Siehlow, Hirschhausen 2021: 264).

Významnou proměnnou, která nepochybně zasáhne do řešení sporu o Nil, je stabilizace vnitropolitické situace a ekonomický rozvoj dalších států v povodí. Všechny pobřežní země by chtěly urychlit své rozvojové projekty, důležitou podmínkou bude je uskutečňovat ve spolupráci se zeměmi na dolním toku řeky. V regionu je jasná polarita mezi státy dodávajícími vodu a státy, které jsou primárně jejími příjemci. Současná nestabilita je výsledkem nedostatku vody a neexistence závazné dohody. Dalším pádným argumentem pro spolupráci v oblasti využívání vodních zdrojů je předpoklad, že v následujících letech se ve zkoumaných státech budou prohlubovat následky klimatických změn. Jak se domnívá George Meran et al., jsou dohody o vodě životaschopnější, pokud státy sdílí stejné riziko. Jedinou podmínkou k dodržování dohody je reálná hrozba v zemi na dolním toku řeky (Meran, Siehlow, Hirschhausen 2021: 260).

V případě sdílení stejných rizik, by efektivní vývoj spolupráce mohl probíhat ve třech fázích. Nejdůležitější je dosáhnout dohody na průběhu plnění přehrady. Pokud by nebyl ovlivněn průtok, napětí a vzájemná nedůvěra opadnou a dá se očekávat rozvoj spolupráce (Zbýtovský 2017) a prostor pro věcnější rozhovory. Ve druhé fázi by se Egypt, Etiopie a Súdán měly snažit dodržovat dohodu o přeshraniční spolupráci. Jakákoli dohoda by musela respektovat zájmy všech jedenácti států. Zadržet, Egypt by se měl znovu připojit k Iniciativě povodí Nilu. Bude třeba stanovit rámec pro využívání Velké přehrady, aby se v budoucnu zabránilo podobným rozporům. Ideálním řešením by bylo využívat silných stránek každého státu, což se může za současné situace zdát jako utopie. Je však třeba zmínit nespornou

geografickou výhodou Etiopie, která má díky své nadmořské výšce a podnebí ideální podmínky pro stavbu přehrad a mohla by tak sloužit jako výrobce a exportér levné elektrické energie (WeAspire 2020). Egypt je kvůli své poloze nejvíce ohrožen výkyvy v dodávkách vody. Měl by se zaměřit na rozvoj alternativních zdrojů energie, které nebudou závislé na jeho přidělech vody. Výhodou jsou dobré přírodní podmínky pro solární a větrné elektrárny, egyptská vláda má taktéž dlouhodobý zájem vybudovat jadernou elektrárnu v el-Dabaa, na tomto projektu spolupracuje s ruskou firmou Rosatom (IHS Markit 2017). Důvody pro spolupráci mezi Egyptem, Etiopií a Súdánem při řešení sporu o vodu v Nilu se zdají být jednoznačné, zainteresované státy by měly ze sdílení vodních zdrojů prospěch.

## ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci analyzuji, jak funguje sdílení vodních toků ve třech mezinárodních povodích, konkrétně v povodí Nigeru, Volty a Nilu. Snahou bylo zjistit, jaká forma spolupráce ve zkoumaných povodích existuje, jaké jsou její silné a slabé stránky a nalézt faktory, které vedou k efektivní a udržitelné spolupráci. Cílem je určit, jaké formy mezistátní spolupráce jsou nejpřínosnější a nastínit možná doporučení pro úpravu vztahů ve využívání vodních zdrojů mezi Egyptem, Etiopií a Súdánem. Třecí plochou mezi těmito státy je řeka Nil, která se dá považovat za příčinu nestability v oblasti. Limitem práce je aktuálnost konfliktu a mohlo by dojít k neaktualizované interpretaci některých údajů.

Někteří badatelé tvrdí, že spory o podíl vody z Nilu a Velká přehrada by mohly vést ke konfliktu mezi Egyptem a Etiopií (Gleick, Raisley, Abdelhady, Rahman), druhá skupina je toho názoru, že přehrada a otázky sdílení vody by mohly být příležitostí pro spolupráci (Wolf, Yohannes, Brozek, Alan). Většina autorů se však shoduje, že je třeba vyjednat nový přeshraniční rámec pro sdílení vodních zdrojů, který by předcházel budoucím sporům. Při uzavírání smluv je vhodné vycházet ze zvykového a mezinárodního práva. Nejrelevantnějším zdrojem je Konvence OSN o vodních zdrojích, jedná se o směrnici a deklaraci principů, na jejichž základě by měly být vzájemné vztahy budovány. Její ratifikaci však Egypt, Etiopie i Súdán zatím odmítly (MZV 2006).

Na základě analýzy forem spolupráce v povodí řek Niger a Volty jsem zjistila, že spolupráce se neliší po formální stránce, ovšem skutečnost je rozdílná. Vztahy mezi státy jsou obecně kooperativní, nalezneme zde několik bilaterálních a multilaterálních smluv a dohod. Gusikit a Lar ve svém článku *Water Scarcity And The Impending Water-Related Conflicts In Nigeria: A Reappraisal* popisují konkrétní kroky pro úspěšnou spolupráci. Na mezinárodní úrovni se jedná o efektivní řízení vodních zdrojů za pomoci mezinárodních smluv upravujících jejich sdílení a využívání. Na státní úrovni je třeba přijmout plány a opatření po stavbu dalších přehrad či péči o podzemní vody. Na lokální úrovni je možné pracovat se sběrem a uchováváním dešťové vody (Gusikit, Lar 2014: 25). Dle Gusikit a Lara se státy v povodí Nigeru a Volty čím dát tím více angažují v investicích do společných vodohospodářských projektů. Největší výhodou je účast všech států v povodí, která zvyšuje předpoklad pro efektivní a udržitelnou spolupráci.

Oproti zkoumaným západoafrickým státům je rozsah mezistátních konfliktů v povodí Nilu daleko vyšší, tato historická zátěž může klást větší nároky na dosažení politického dialogu (Nicol 2003: 175). Zásadní je otázka politické proveditelnosti. Dohoda je technicky možná, bohužel se jí staví do cesty několik faktorů. Prvním z nich je politická situace zkoumaných států. V Súdánu se po třicet let držel u moci prezident Omar al-Bašír (ČT 24 2019), v Etiopii se premiér Abiy Ahmed snaží upevnit svoji moc (ČT 24 2020) a egyptský prezident Abdel Fattah as-Sisi vydal kontroverzní prohlášení, že by ve své funkci rád setrval do roku 2034 (ČT 24 2019). Spory o přiděly vody z Nilu či Velkou přehradu jsou ve zkoumaných státech předmětem populismu a politickému soupeření. Pro Etiopii je dokončení Velké přehrady otázkou národní hrdosti, je prezentována jako jediná možnost pro ekonomický rozvoj země a cílem etiopské vlády je návratnost tohoto projektu. Pro Egypt je Nil důležitý už jen z důvodu samotné jeho existence, a to z něj činí otázku národního zájmu. Stejně jako Egypt je i Súdán znepokojen tím, kolik vody bude mít nadále k dispozici. S ohledem na tuto skutečnost Súdán nedávno varoval Etiopii před pokračováním druhé fáze plnění. Na druhou stranu bude Súdán těžit z levnější elektřiny, kterou bude přehrada produkovat.

Další překážkou je lpění egyptské strany na dodržování starých dohod o vodách Nilu z let 1929 a 1959, ty jsou nejen právně nepřijatelné, ale také irelevantní



vzhledem k současné ekonomické, sociální a politické situaci v regionu. Egypt však odmítá jakékoli snížení přidělu vody bez ohledu na potřeby států výše po proudu. Tyto státy s takovým řešením nesouhlasí a nepřijímají egyptskou zahraniční politiku, ať již skrze diplomacii či nepřímé výhrůžky vojenským zásahem (Ponížilová 2016: 87). Je třeba, aby si egyptští představitelé uvědomili, že celkové řešení podílu vod Nilu je nevyhnutelné a v brzké době bude nezbytné řešit otázku revize mezinárodních smluv a provozu Velké přehrady. Egypt bude nepochybně trvat na zachování svého podílu vody z Nilu, ale cestu k řešení bude nutné hledat v efektivnějších způsobu jejího využívání.

Třetí výzvou je nutnost soustředit se na výhody spolupráce v rámci Iniciativy povodí Nilu (NBI) a Rámcové dohody pro spolupráci (CFA). Mezinárodní společenství musí vyvíjet tlak na Egypt, aby znovu přistoupil k Iniciativě povodí Nilu (NBI), ze které v roce 2010 odstoupil. Vzájemná závislost pobřežních států by měla být dostatečně velká, aby mezi nimi zabránila konfliktům. Tato provázanost se již nyní projevuje egyptskou podporou a financováním alternativních vodních zdrojů ve státech na horním toku řeky, jedná se například o vrtání studní (Chesire 2010: 53) či etiopským prodejem elektrické energie do Súdánu, Džibuti a Keni. Mezi potenciálními odběrateli může patřit i Egypt (Crisis Group 2019). Příznivé ekonomické dopady Velké přehrady mohou být nejhmatatelnějšími důkazy, že spolupráce je výhodná (Cascaõ, Nicol 2016: 567), ovšem musí být dlouhodobá, protože u tak komplexního projektu není možné očekávat okamžité výsledky. Dalšími faktory, které je třeba brát v potaz, jsou změna klimatu či nárůst populace, kdy je povodí vystaveno problémům se zajištěním potřebného množství vody (UNEP 2020: 210).

Žádný ze zmiňovaných faktorů není nepřekonatelnou bariérou, vzájemná nedůvěra by neměla stát v cestě diplomatickému úsilí k vyřešení sporů, byť jsou jednání v současnosti na mrtvém bodě. I přes neshody, jsou zmiňované státy ochotny uvažovat o spolupráci. Stavbu Velké přehrady není možné zastavit a zainteresované strany to vědí. Zpoždění její dostavby nabízí Egyptu a Súdánu příležitost dosáhnout shody na tom, jak řešit svou vodní bezpečnost. Dohody by mělo být dosaženo co nejdříve. Bez rámce pro kooperativní řízení, a zejména pokud by Egypt cítil, že jeho dodávky vody jsou ohroženy, se riziko konfliktu zvyšuje.

## PRAMENY A LITERATURA

### Prameny

#### Internetové zdroje

Abdelaziz, Khalid. 2015. „Egypt, Ethiopia, and Sudan sign new Grand Renaissance Dam agreement.“ *Reuters*, 29. prosince 2015. Dostupné na: <https://www.reuters.com/article/us-egypt-ethiopia-electricity-idUSKBN0UC1B120151229> (17.4.2021)

*Africa News*. 2020. „Ethiopia to hold legislative, regional elections on June 5.“ 25. prosince 2020. Dostupné na: <https://www.africanews.com/2020/12/25/ethiopia-to-hold-legislative-regional-elections-on-june-5/> (17.4.2021)

Africká rozvojová banka (ADB)

[https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Environmental-and-Social-Assessments/Nigeria - Pan African Solar Power Project Katsina-ESIA\\_Summary.pdf](https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Environmental-and-Social-Assessments/Nigeria - Pan African Solar Power Project Katsina-ESIA_Summary.pdf) (17.4.2021)

<https://www.afdb.org/en/countries/east-africa/ethiopia> (17.4.2021)

<https://www.afdb.org/en/documents/gpn-nigeria-nigerian-urban-water-sector-reform-and-akure-water-supply-and-sanitation-project> (17.4.2021)

<https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Guinea ->

[Institutional Support for the National Water Point Management Service SNAPE - Project Study.pdf](#) (17.4.2021)

Africká unie (AU)

[https://au.int/en/member\\_states/countryprofiles2](https://au.int/en/member_states/countryprofiles2) (17.4.2021)

<https://au.int/en/agricultural-development> (17.4.2021)

<https://www.au-pida.org/view-project/1013ú/> (17.4.2021)

<https://www.au-pida.org/view-project/760/> (17.4.2021)

Agence Française de Développement (AFD)

<https://www.afd.fr/en/page-region-pays/egypt> (17.4.2021)

Andreini, Mark., Vlek, Paul., Van de Giesen, Nick. 2002. „Water sharing in the Volta Basin.“ In. *FRIEND 2002 – Regional Hydrology: Bringing the Gap Between Research and Practice*. Cape Town: IAHS Publication, 329–335. Dostupné na: [http://hydrologie.org/redbooks/a274/iahs\\_274\\_329.pdf](http://hydrologie.org/redbooks/a274/iahs_274_329.pdf) (17.4.2021)

Arab Republic of Egypt, Ministry of Electricity and Renewable Energy. 2019. Dostupné na: <http://nrea.gov.eg/test/en/About/Strategy> (17.4.2021)

Assefa, Behailu. 2020. “The Toshka story and why the GERD needs to come online.” *WeAspire*, 25. července 2020. Dostupné na: <https://www.weaspire.info/the-toshka-story-and-why-the-gerd-needs-to-come-online/> (17.4.2021)

Asefa, Tirusew, Moreda, Fekadu. 2020. “Starting filling the GERD this summer is in the best interest of Egypt and Sudan.” *We Aspire*, 9. července 2020 Dostupné na:

<https://www.weaspire.info/starting-the-filling-of-the-gerd-this-summer-is-in-the-best-interest-of-egypt-and-sudan/> (17.4.2021)

*British Broadcast*. 2020. "Nile River dam row: Egypt, Ethiopia and Sudan make draft deal." 16. ledna 2020. Dostupné na: <https://www.bbc.com/news/world-africa-51133364> (17.4.2021)

Business Info

<https://www.businessinfo.cz/navody/etiopie-souhrnna-teritorialni-informace/2/> (17.4.2021)

Butts, Kent Hughes. 1997. „The Strategic Importance of Water.“ *Parameters* 27, č. 1, 65–83. Dostupné na: <https://press.armywarcollege.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1809&context=parameters> (17.4.2021)

Byiers, Bruce, Knaepen, Hanne. 2017. *Understanding the Nile Basin Initiative Balancing historical rights, national needs and regional interests*. Political Economy Dynamics of Regional Organisations in Africa, European Centre for Development Policy Management. Dostupné na: <https://ecdpm.org/wpcontent/uploads/NBI-Policy-Brief-PEDRO-Political-Economy-Dynamics-RegionalOrganisations-Africa-ECDPM-2017.pdf> (17.4.2021)

Central Intelligence Agency (CIA)

[https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-worldfactbook/geos/print\\_ni.html](https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-worldfactbook/geos/print_ni.html) (17.4.2021)

[https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/print\\_gv.html](https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/geos/print_gv.html) (17.4.2021)

[Ethiopia - The World Factbook \(cia.gov\)](#) (17.4.2021)

CzechAid

<http://www.czechaid.cz/wp-content/uploads/2016/09/zahranicni-pomoc-eu-2016.pdf> (17.4.2021)

Demerew, Kaleb. 2020. "Facing up to Realism: Will Egypt Bomb the Dam?" *International Policy Digest*, 2.11.2020. Dostupné na: <https://intpolicydigest.org/facing-up-to-realism-will-egypt-bomb-the-dam/> (17.4.2021)

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ)

<https://www.giz.de/en/worldwide/14938.html> (17.4.2021)

<https://www.giz.de/en/worldwide/319.html> (17.4.2021)

<https://www.giz.de/en/worldwide/14938.html> (17.4.2021)

Climate Diplomacy

<https://library.ecc-platform.org/conflicts/dispute-over-water-nile-basin> (17.4.2021)

Crisis Group

<https://www.crisisgroup.org/africa/horn-africa/ethiopia/271-bridging-gap-nile-waters-dispute> (17.4.2021)

<https://www.crisisgroup.org/africa/horn-africa/ethiopia/271-bridging-gap-nile-waters-dispute> (17.4.2021)

<https://www.crisisgroup.org/africa/horn-africa/ethiopia/271-bridging-gap-nile-waters-dispute20-3-2019> (17.4.2021)

Česká televize (CT24)

<https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/1009338-ai-shell-nepriznal-skutecny-rozsah-ropne-tragedie-v-delte-nigeru> (17.4.2021)

<https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3053570-zemrel-exprezident-husni-mubarak-egyptu-vladl-tri-desetileti> (17.4.2021)

<https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2784593-pokus-o-puc-v-sudanu-podle-svedku-dorazila-armada-k-sidlu-prezidenta-basira> (17.4.2021)

<https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2734325-sisi-muze-vladnout-egyptu-az-do-roku-2034-umozni-mu-zmena-ustavy> (17.4.2021)

<https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/3232948-etiojska-vlada-bombarduje-mesto-mekele-tvrdi-tigrajska-opozice> (17.4.2021)

Český rozhlas

[https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/nigerie-muhammad-buhari-volby-atik-abukar\\_1902270640\\_och](https://www.irozhlas.cz/zpravy-svet/nigerie-muhammad-buhari-volby-atik-abukar_1902270640_och) (17.4.2021)

<https://plus.rozhlas.cz/premier-a-nositel-nobelovy-ceny-abiy-ahmed-potlacuje-silou-samospravu-s-8376368> (17.4.2021)

Dahir, Abdi Latif. 2018. "A major geopolitical crisis is set to erupt over who controls the world's longest river." *Quartz Africa*, 17. ledna 2018. Dostupné na: <https://qz.com/1181318/ethiopia-egypt-sudan-and-eritrea-tensions-over-grand-ethiopian-renaissance-dam-on-nile-river/> (17.4.2021)

*Deník*. 2014. „Egypt se potýká s raketovým růstem počtu obyvatel.“ 18. února 2014. Dostupné na: [https://www.denik.cz/ze\\_sveta/egypt-se-potyka-s-raketovym-rustem-poctu-obyvatel-20140218.html](https://www.denik.cz/ze_sveta/egypt-se-potyka-s-raketovym-rustem-poctu-obyvatel-20140218.html) (17.4.2021)

Economic Community of West African States (ECOWAS)

<https://www.ecowas.int/member-states/> (17.4.2021)

*Egypt Independent*. 2020. „GERD negotiations are crucial and require patience: Egypt.“ 19. srpna 2020. Dostupné na: <https://egyptindependent.com/gerd-negotiations-are-crucial-and-require-patience-egypt/> (17.4.2021)

Election Guide

<https://www.electionguide.org/countries/id/70/> (17.4.2021)

Ethiopian embassy. 2020. „Statement of Ethiopia on the Negotiations on the Grand Ethiopian Renaissance Dam. Addia Abeba, Ethiopian embassy. Dostupné na: <https://www.ethioembassy.org.uk/statement-of-ethiopia-on-the-negotiations-on-the-grand-ethiopian-renaissance-dam/> (17.4.2021)

European Council

<https://www.consilium.europa.eu/cs/press/press-releases/2020/09/30/republic-of-guinea-declaration-by-the-high-representative-on-behalf-of-the-european-union-on-the-presidential-election-of-october-18-2020/#> (17.4.2021)

[https://ec.europa.eu/echo/where/africa/ethiopia\\_en](https://ec.europa.eu/echo/where/africa/ethiopia_en) (17.4.2021)

Food and Agriculture Organization (FAO)

<http://www.fao.org/nigeria/fao-in-nigeria/nigeria-at-a-glance/en/> (17.4.2021)

<http://www.fao.org/3/W4347E/w4347e0u.htm> (17.4.2021)

<http://www.fao.org/3/W4347E/w4347e0k.htm#the%20 Nile%20basin> (17.4.2021)

<http://www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/EGY> (17.4.2021)

<http://www.fao.org/countryprofiles/index/en/?iso3=GHA> (17.4.2021)

<http://www.fao.org/emergencies/countries/detail/en/c/148695> (17.4.2021)

<http://www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/SDN> (17.4.2021)

<http://www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/ETH> (17.4.2021)

[www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/EGY](http://www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/EGY) (17.4.2021)

[www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/GIN](http://www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/GIN) (17.4.2021)

[www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/NGA](http://www.fao.org/aquastat/en/countries-and-basins/country-profiles/country/NGA) (17.4.2021)

<http://www.fao.org/country-showcase/item-detail/en/c/1287924/> (17.4.2021)

<http://www.fao.org/3/w7414b/w7414b00.htm#Contents> (17.4.2021)

<http://www.fao.org/3/w7414b/w7414b0p.htm> (17.4.2021)

Geologická encyklopedie on-line

<http://www.geology.cz/aplikace/encyklopedie/term.pl?voda> (17.4.2021)

Gleick, Peter. 2003. "Water use." *Annual Review of Environment and Resources* 28, 275–314. Dostupné na:

<https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev.energy.28.040202.122849>

(17.4.2021).

Gleick, Peter, Palaniappan, Meena. 2010. "Peak water: Conceptual and practical limits to freshwater withdrawal and use." *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* 107, 25, 11155–11162. Dostupné na:

<https://www.pnas.org/content/pnas/107/25/11155.full.pdf> (17.4.2021)

Gramer, Robbie. 2020. „Assistance Funding to Ethiopia Over Dam Dispute with Egypt, Sudan.” *Foreign Policy*, 27. srpna 2020. Dostupné na:

<https://foreignpolicy.com/2020/08/27/trump-africa-gerd-dam-us-halts-foreign-assistance-funding-ethiopia-over-dam-dispute-egypt-sudan/> (17.4.2021)

Guinea Water Company (SEG)

<http://segguinee.com/en/> (17.4.2021)

Gusikit, Rhoda, Lar, Uriah Alexander. 2014. „Water Scarity And The Impending Water-Related Conflicts.“ *Journal Of Environmental Science, Toxicology and Food Technology* 8, č. 1, 20–26. Dostupné na: <https://irepos.unijos.edu.ng/jspui/bitstream/123456789/559/1/C08122026.pdf> (17.4.2021)

Haastrup, Toni. 2014. *Nigeria and Regional Security Article*. EUI Working Papers 49, Robert Schuman Centre for Advanced Studies. Dostupné na: [https://www.researchgate.net/profile/Toni\\_Haastrup/publication/272303372\\_Nigeria\\_and\\_Regional\\_Security/links/5d9f114e92851cce3c918fa1/Nigeria-and-Regional-Security.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Toni_Haastrup/publication/272303372_Nigeria_and_Regional_Security/links/5d9f114e92851cce3c918fa1/Nigeria-and-Regional-Security.pdf?origin=publication_detail) (17.4.2021)

China National Petroleum Corporation  
[https://www.cnpc.com.cn/en/crsinSudan/AnnualReport\\_list.shtml](https://www.cnpc.com.cn/en/crsinSudan/AnnualReport_list.shtml) (17.4.2021)  
[https://www.cnpc.com.cn/en/Nigeria/country\\_index.shtml](https://www.cnpc.com.cn/en/Nigeria/country_index.shtml) (17.4.2021)

Intergovernmental Authority on Development (IGAD)  
<https://land.igad.int/index.php/documents-1/countries/sudan> (17.4.2021)  
<https://land.igad.int/index.php/documents-1/countries/ethiopia> (17.4.2021)

International Energy Agency (IEA)  
<https://www.iea.nl/en/news/fomi-dam-guinea-transboundary-effects> (17.4.2021)  
<https://iea.uoregon.edu/treaty-text/4990> (17.4.2021)

International Monetary Fund (IMF)  
<https://www.imf.org/en/Countries/GIN> (17.4.2021)  
[https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extrans1.aspx?memberKey1=380&endDate=2099%2D12%2D31&finposition\\_flag=YES](https://www.imf.org/external/np/fin/tad/extrans1.aspx?memberKey1=380&endDate=2099%2D12%2D31&finposition_flag=YES) (17.4.2021)  
<https://www.imf.org/en/News/Articles/2020/04/30/pr20199-ethiopia-imf-executive-board-approves-emergency-assistance-to-address-the-covid-19-pandemic> (17.4.2021)

International Panel of Experts (IPoE). 2013. *Grand Ethiopian Renaissance Dam Project (GERDP). Final Report*. Addis Abeba, International Panel of Experts. Dostupné na: [https://www.scidev.net/wp-content/uploads/site\\_assets/docs/international\\_panel\\_of\\_experts\\_for\\_ethiopian\\_renaissance\\_dam\\_final\\_report.pdf](https://www.scidev.net/wp-content/uploads/site_assets/docs/international_panel_of_experts_for_ethiopian_renaissance_dam_final_report.pdf) (17.4.2021)

International Water Governance (IWG)  
<http://www.internationalwatersgovernance.com/niger-basin.html#> (17.4.2021)  
<http://www.internationalwatersgovernance.com/nile-river-basin-initiative.html> (17.4.2021)

International Water Management Institute (IWMI)  
[https://books.google.cz/books?hl=en&lr=&id=jH19CwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA67&q=info:sess3JbL0yYJ:scholar.google.com&ots=2G8fQS6jgP&sig=UfGbRPoAlpUrSxDqxwzs7xsOQKQ&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.cz/books?hl=en&lr=&id=jH19CwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA67&q=info:sess3JbL0yYJ:scholar.google.com&ots=2G8fQS6jgP&sig=UfGbRPoAlpUrSxDqxwzs7xsOQKQ&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false) (17.4.2021)

*Investiční web*. 2020. „EU pozastaví dotace pro Etiopii kvůli bojům v Tigraji.“ 16. prosince 2020. Dostupné na: <https://www.investicniweb.cz/ekonomika-politika/eu-pozastavi-dotace-pro-etiopii-kvuli-bojum-v-tigraji> (17.4.2021)

Johndon, Keith. 2020. „Egypt and Ethiopia Said to Be Close to Accord on Renaissance Dam.“ *Foreign Policy*, 16. ledna 2020. Dostupné na: <https://foreignpolicy.com/2020/01/16/egypt-ethiopia-gerd-talks-renaissance-dam-accord/> (17.4.2021)

Kapka života  
<http://kapkazivota.cz/> (17.4.2021)

Kelleyand, Michael B., Johnson, Robert. 2012. „STRATFOR: Egypt Is Prepared To Bomb All Of Ethiopia's Nile Dams.“ *Business Insider*, 13. října 2012. Dostupné na: <https://www.businessinsider.com/hacked-stratfor-emails-egypt-could-take-military-action-to-protect-its-stake-in-the-nile-2012-10> (17.4.2021)

Lashitew, Addisu. 2020. “The United States Must Not Pick Sides in the Nile River Dispute.” *Foreign Policy*, 14. března 2020. Dostupné na: <https://foreignpolicy.com/2020/03/14/ethiopia-egypt-gerd-united-states-must-not-pick-sides-in-the-nile-river-dispute/> (17.4.2021)

Maráková, Vendula. 2006. „Afrika pomalu vysychá.“ *Biom.cz*, 14. března 2006. Dostupné na: <https://biom.cz/cz/zpravy-z-tisku/afrika-pomalu-vysycha-tvrdi-vedci> (17.4.2021)

Ministerstvo zahraničních věcí České republiky (MZV)  
[https://www.mzv.cz/jnp/cz/cestujeme/aktualni\\_doporuceni\\_a\\_varovani/burkina\\_faso\\_a\\_aktualni\\_bezpecnostni.html](https://www.mzv.cz/jnp/cz/cestujeme/aktualni_doporuceni_a_varovani/burkina_faso_a_aktualni_bezpecnostni.html) (17.4.2021)  
[https://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie\\_statu/afrika/burkina\\_faso/index.html](https://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie_statu/afrika/burkina_faso/index.html) (17.4.2021)  
[https://www.mzv.cz/cairo/cz/obchod\\_a\\_ekonomika/aktuality/ucast\\_na\\_konferenci\\_eu\\_gypt\\_water\\_talks.html](https://www.mzv.cz/cairo/cz/obchod_a_ekonomika/aktuality/ucast_na_konferenci_eu_gypt_water_talks.html) (17.4.2021)  
<https://www.mzv.cz/addisababa/cz/index.html> (17.4.2021)  
[http://publiccontent.sinpro.cz/PublicFiles/2019/06/09/Nahled%20STI%20\(PDF\)%20Sudan%20-%20Souhrnna%20teritorialni%20informace%20-%202019.143632705.pdf](http://publiccontent.sinpro.cz/PublicFiles/2019/06/09/Nahled%20STI%20(PDF)%20Sudan%20-%20Souhrnna%20teritorialni%20informace%20-%202019.143632705.pdf) (17.4.2021)  
[https://www.mzv.cz/cairo/cz/obchod\\_a\\_ekonomika/aktuality/ucast\\_na\\_konferenci\\_euegypt\\_water\\_talks.html](https://www.mzv.cz/cairo/cz/obchod_a_ekonomika/aktuality/ucast_na_konferenci_euegypt_water_talks.html) (17.4.2021)  
[https://www.mzv.cz/cairo/cz/obchod\\_a\\_ekonomika/aktuality/ucast\\_na\\_konferenci\\_eu\\_egypt\\_water\\_talks.html](https://www.mzv.cz/cairo/cz/obchod_a_ekonomika/aktuality/ucast_na_konferenci_eu_egypt_water_talks.html) (17.4.2021)  
[https://www.mzv.cz/jnp/cz/cestujeme/aktualni\\_doporuceni\\_a\\_varovani/ghana\\_doporuceni\\_k\\_cestam\\_2.html](https://www.mzv.cz/jnp/cz/cestujeme/aktualni_doporuceni_a_varovani/ghana_doporuceni_k_cestam_2.html) (17.4.2021)

Ministerstvo zahraničních věcí České republiky. 2006. *Úloha vodních zdrojů v mezinárodních konfliktech na Blízkém východě*. Praha: Ministerstvo zahraniční věci.

Mladá fronta DNES. 2020. „Egypt překonal sto milionů obyvatel. Nemnožte se tolik, nabádá vláda.“ 15. února 2020. Dostupné na: [https://www.idnes.cz/zpravy/zahranicni/egypt-populace-demografie-prelidneni-sto-milionu.A200214\\_112725\\_zahranicni\\_aha](https://www.idnes.cz/zpravy/zahranicni/egypt-populace-demografie-prelidneni-sto-milionu.A200214_112725_zahranicni_aha) (17.4.2021)

Mohyeldeen, Sherif. 2021. „The Dam That Broke Open an Ethiopia-Egypt Dispute.“ *Carnegie Endowment for International Peace*. Dostupné na: <https://carnegie->

[mec.org/2021/02/12/dam-that-broke-open-ethiopia-egypt-dispute-pub-83867](http://mec.org/2021/02/12/dam-that-broke-open-ethiopia-egypt-dispute-pub-83867)  
(17.4.2021)

Niger Basin Authority (NBA)

<http://www.abn.ne/> (17.4.2021)

[http://www.abn.ne/index.php?option=com\\_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=en](http://www.abn.ne/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1&lang=en) (17.4.2021)

Nile Basin Initiative (NBI)

<https://nilebasin.org/nbi/cooperative-framework-agreement> (17.4.2021)

<https://nilebasin.org/index.php/nbi/who-we-are> (17.4.2021)

<https://nilebasin.org/index.php/what-we-do/nbi-strategy> (17.4.2021)

<https://nilebasin.org/images/docs/NBI-Strategy-2017---2027.pdf> (17.4.2021)

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

<http://www.oecd.org/countries/ghana/revenue-statistics-africa-ghana.pdf> (17.4.2021)

<http://www.oecd.org/countries/burkinafaso/revenue-statistics-africa-burkina-faso.pdf>  
(17.4.2021)

<http://www.oecd.org/countries/egypt/revenue-statistics-africa-egypt.pdf> (17.4.2021)

<https://www.africaneconomicoutlook.org/sudan/> (17.4.2021)

<https://www.africaneconomicoutlook.org/ethiopia/> (17.4.2021)

Observatory of Economic Complexity (OEC)

<https://oec.world/en/profile/country/nga> (17.4.2021)

Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC)

[https://www.opec.org/opec\\_web/en/about\\_us/25.htm](https://www.opec.org/opec_web/en/about_us/25.htm) (17.4.2021)

Pacific Institute. 2014. *Water Conflict Chronology. The Biennial Report on Freshwater Resources*. Seattle, Pacific Institute. Dostupné na: <http://worldwater.org/wp-content/uploads/2013/07/ww8-red-water-conflict-chronology-2014.pdf> (17.4.2021)

Population City

<http://populace.population.city/> (17.4.2021)

Republic of the Sudan, Ministry of Environment, Natural Resources and Physical Development. 2016. *National Adaptation Plan*. Khartoum: Ministry of Environment, Natural Resources and Physical Development. Dostupné na: <https://www4.unfccc.int/sites/NAPC/Documents%20NAP/National%20Reports/Sudan%20NAP.pdf> (17.4.2021)

Sengupta, Somini, Walsh, Declan. 2020. „For Thousands of Years, Egypt Controlled the Nile. A New Dam Threatens That.“ *The New York Times*, 9.2.2020. Dostupné na: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/02/09/world/africa/nile-river-dam.html> (17.4.2021)

Solomon, Sydelle. 2010. „The politics of water: River Niger.“ *Nigerian Curiosity*, 1. listopadu 2010. Dostupné na: <http://www.nigeriancuriosity.com/2010/11/politics-of-water-river-niger.html> (17.4.2021)



## Transboundary Waters

<http://gis.nacse.org/tfdd/internationalEvents.php> (17.4.2021)

<https://transboundarywaters.science.oregonstate.edu/sites/transboundarywaters.science.oregonstate.edu/files/Database/Data/Events/Yoffe%20%26%20Larson-Event%20Coding.pdf> (17.4.2021)

<https://transboundarywaters.science.oregonstate.edu/content/basins-risk> (17.4.2021)

## United Nations (UN)

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/> (17.4.2021)

[https://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/human\\_development\\_index\\_2020](https://www.un.org/sustainabledevelopment/water-and-sanitation/human_development_index_2020) (17.4.2021)

<http://hdr.undp.org/en/content/latest-human-development-index-ranking> (17.4.2021)

<https://www.unwater.org/water-facts/scarcity/> (17.4.2021)

[https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/trends/Population\\_2030.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/trends/Population_2030.pdf) (17.4.2021)

<https://www.un.org/press/en/2019/sc13929.doc.htm> (17.4.2021)

<http://gefvolta.iwlearn.org/project-resources/studies-reports/tda-final/regional-tda/volta-basin-tda-english> (17.4.2021)

<https://www.thegef.org/country/burkina-faso> (17.4.2021)

<https://www.thegef.org/country/ghana> (17.4.2021)

<https://sustainabledevelopment.un.org/partnership/?p=1588> (17.4.2021)

## United Nations Development Programme (UNDP)

<https://www.ng.undp.org/content/nigeria/en/home/> (17.4.2021)

## United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

<https://en.unesco.org/news/expert-meeting-water-harvesting-sudan> (17.4.2021)

## United Nations Human Settlement Programme (UNHABITAT)

[https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/1525977522wpdm\\_Egypt%20housing%20EN\\_HighQ\\_23-1-2018.pdf](https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/1525977522wpdm_Egypt%20housing%20EN_HighQ_23-1-2018.pdf) (17.4.2021)

## United Nations Children's Fund (UNICEF)

<https://www.unicef.org/egypt/water-sanitation-and-hygiene> (17.4.2021)

## United States Agency for International Development (USAID)

<https://www.usaid.gov/nigeria/water> (17.4.2021)

<https://www.usaid.gov/ethiopia> (17.4.2021)

<https://www.usaid.gov/egypt/water-and-sanitation> (17.4.2021)

<https://www.usaid.gov/humanitarian-assistance/sudan> (17.4.2021)

<https://www.usaid.gov/humanitarian-assistance/ethiopia> (17.4.2021)

<https://www.usaid.gov/nigeria/cdcs> (17.4.2021)

<https://www.usaid.gov/ghana/cdcs> (17.4.2021)

<https://www.usaid.gov/burkina-faso> (17.4.2021)

## Volta Basin Authority (VBA)

[https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-waf\\_files/wacdep/brochure\\_assessment\\_wacdep\\_abv\\_en.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-waf_files/wacdep/brochure_assessment_wacdep_abv_en.pdf) (17.4.2021)

<http://gefvolta.iwlearn.org/project-resources/studies-reports/tda-final/regional-tda/volta-basin-tda-english> (17.4.2021)

<https://abv.int/en/abvhome/> (17.4.2021)  
<https://abv.int/en/abvhome/> (17.4.2021)  
[http://abv.int/wp-content/uploads/2020/05/1\\_Projet\\_CharteEau\\_ABV\\_EN.pdf](http://abv.int/wp-content/uploads/2020/05/1_Projet_CharteEau_ABV_EN.pdf)  
(17.4.2021)

Volta Basin Authority. 2012. *Outlines and Principles for Sustainable Development of the Volta Basin. Final Report*. Acra: Volta Basin Authority. Dostupné na: [https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-waf\\_files/wacdep/brochure\\_outlines\\_principles\\_wacdep\\_abv\\_en.pdf](https://www.gwp.org/globalassets/global/gwp-waf_files/wacdep/brochure_outlines_principles_wacdep_abv_en.pdf) (17.4.2021)

Volta Flood and Drought Management  
<https://www.floodmanagement.info/volta-basin/> (17.4.2021)

Volta River Authority (VRA)  
<https://www.vra.com/> (17.4.2021)

Water Conflict Chronology  
<http://www.worldwater.org/conflict/list/> (17.4.2021)

Welling, Rebecca, Cartin, Megan et al. 2012. *Volta River Basin, Ghana and Burkina Faso: transboundary water management through multi-level participatory governance and community projects*. Demonstration Case Study 4, IUCN Water Programme. Dostupné na: <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2012-010.pdf> (17.4.2021)

Wolf, Aaron, Postel, Sandra. 2009. „Dehydrating Conflict.“ *Foreign Policy* 39, č. 6. Dostupné na: <https://foreignpolicy.com/2009/11/18/dehydrating-conflict/> (17.4.2021)

World Bank (WB)  
[https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-list?countrycode\\_exact=NG](https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-list?countrycode_exact=NG) (17.4.2021)  
<https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P123112>  
(17.4.2021)  
<https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P164082>  
(17.4.2021)  
<http://documents1.worldbank.org/curated/en/187941468097179065/pdf/345180PAPER0NR1Basin01OFFICIAL0USE1.pdf> (17.4.2021)  
<https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P157782>  
(17.4.2021)  
<https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/project-detail/P164345?lang=en>  
(17.4.2021)  
<https://www.worldbank.org/en/country/egypt/overview> (17.4.2021)  
<https://www.worldbank.org/en/news/feature/2014/07/08/niger-river-basin-management-project-to-support-institutional-strengthening-of-the-niger-basin-authority-and-enhance-benefit-sharing-around-the-planned-fomi-dam> (17.4.2021)  
<https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/06/17/world-bank-provides-additional-support-to-help-ethiopia-mitigate-the-economic-impacts-of-covid-19>  
(17.4.2021)  
<https://www.worldbank.org/en/country/egypt/overview> (17.4.2021)

<http://pubdocs.worldbank.org/en/403371541516550458/6324-English-version-Volta-Full-CN12Feb2018-clean.pdf> (17.4.2021)

<http://pubdocs.worldbank.org/en/403371541516550458/6324-English-version-Volta-Full-CN12Feb2018-clean.pdf> (17.4.2021)

Worldwater Conflict Map

<http://www.worldwater.org/conflict/map/> (17.4.2021)

World Health Organization (WHO)

[https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/monitoring/jmpfinal.pdf](https://www.who.int/water_sanitation_health/monitoring/jmpfinal.pdf) (17.4.2021)

World Meteorological Organization (WMO)

[https://ane4bf-datap1.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wmocms/s3fs-public/ckeditor/files/Project-Factsheet\\_Volta-Basin\\_english.pdf?6gywuUZ\\_Q5uqc2ENRsNtqd7Nawf5o3bd](https://ane4bf-datap1.s3-eu-west-1.amazonaws.com/wmocms/s3fs-public/ckeditor/files/Project-Factsheet_Volta-Basin_english.pdf?6gywuUZ_Q5uqc2ENRsNtqd7Nawf5o3bd) (17.4.2021)

<https://public.wmo.int/en/media/news/volta-basin-seeks-increase-resilience-floods-and-drought> (17.4.2021)

Zane, Damian. 2020 “Nile Dam row: Egypt and Ethiopia generate heat but no power.” *British Broadcast*, 10. červenec 2020. Dostupné na <https://www.bbc.com/news/world-africa-53327668> (17.4.2021)

Zbýtovský, Jakub. 2017. „Egypt bez vody: Jak etiopská stavba největší přehrady v Africe ovlivní okolní státy?“ *Security Outlines* 11, č. 3. Dostupné na: <https://www.securityoutlines.cz/egypt-bez-vody/> (17.4.2021)

## Literatura

Abdelhady, Dalia, Aggestam, Karin et al. 2015. „The Nile and the Grand Ethiopian Renaissance Dam: Is there a meeting point between nationalism and hydrosolidarity?“ *Journal of Contemporary Water Research and Education* 155, č. 1, 73–82. Dostupné na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1936-704X.2015.03197.x> (17.4.2021)

Ampomah, Ben, Adjei, Bernadette, Youkhana, Eva. 2008. *The transboundary water resources management regime of the Volta Basin*. Center for Development Research Working Paper 28, University of Bonn. Dostupné na: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/88367/1/579201295.pdf> (17.4.2021)

Bareš, Ladislav, Veselý, Rudolf, Gombár, Eduard. 2010. *Dějiny Egypta*. Praha: Karmášek.

Bayeh, Endalcachew. 2016. „Agreement on Declaration of Principles on the Grand Ethiopian Renaissance Dam Project: A Reaffirmation of the 1929 and 1959 Agreements?“ *Arts and Social Sciences Journal* 7, č. 2, 1–3. Dostupné na: [https://www.researchgate.net/publication/301952836\\_Agreement\\_on\\_Declaration\\_of\\_Principles\\_on\\_the\\_Grand\\_Ethiopian\\_Renaissance\\_Dam\\_Project\\_A\\_Reaffirmation\\_of\\_the\\_1929\\_and\\_1959\\_Agreements](https://www.researchgate.net/publication/301952836_Agreement_on_Declaration_of_Principles_on_the_Grand_Ethiopian_Renaissance_Dam_Project_A_Reaffirmation_of_the_1929_and_1959_Agreements) (17.4.2021)

Beránek, Ondřej (ed.). 2013. *Arabské revoluce: Demokratické výzvy, politických islám a geopolitické dopady*. Praha: Academia.

- Bitsue, Kidan Kiros. 2012. *The Nile: From Mistrust and Sabre Rattling to Rapprochement*. Institute for Security Studies Paper 238, Institute for Security Studies. Dostupné na: <https://issafrica.s3.amazonaws.com/site/uploads/Paper238.pdf> (17.4.2021)
- Bromley, Mark, Holtom, Paul et al. 2009. *Recent Trends in the Arms Trade*. SIPRI Baground Paper, Stockholm International Peace Research Institute. Dostupné na: <https://www.sipri.org/sites/default/files/files/misc/SIPRIBP0904a.pdf> (17.4.2021)
- Bromley, Mark, Holtom, Paul et al. 2013. *Trends in International Arms Transfers*. SIPRI Fact Sheet, Stockholm International Peace Research Institute. Dostupné na: <https://www.sipri.org/sites/default/files/files/FS/SIPRIFS1303.pdf> (17.4.2021)
- Drulák, Petr. 2008. *Jak zkoumat politiku: kvalitativní metodologie v politologii a mezinárodních vztazích*. Praha: Portál.
- Eregha, Bright P., Irughe Roland I. 2009. „Oil Induced Environmental Degradation in the Nigeria’s Niger delta: The Multiplier Effects.“ *Journal of Sustainable Development in Africa* 11, č. 4, 160–175. Dostupné na: [https://www.researchgate.net/profile/Perekunah-Eregha/publication/284047257\\_Oil-induced\\_environmental\\_degradation\\_in\\_the\\_Nigeria%27s\\_Niger\\_Delta\\_The\\_multiplier\\_effects/links/5c349ca7a6fdccd6b59b2f91/Oil-induced-environmental-degradation-in-the-Nigerias-Niger-Delta-The-multiplier-effects.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Perekunah-Eregha/publication/284047257_Oil-induced_environmental_degradation_in_the_Nigeria%27s_Niger_Delta_The_multiplier_effects/links/5c349ca7a6fdccd6b59b2f91/Oil-induced-environmental-degradation-in-the-Nigerias-Niger-Delta-The-multiplier-effects.pdf?origin=publication_detail) (17.4.2021)
- Gleick, Peter, Palaniappan, Meena. 2010. “Peak water: Conceptual and practical limits to freshwater withdrawal and use.” *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* 107, č. 25, 11155 – 11162. Dostupné na: <https://www.pnas.org/content/pnas/107/25/11155.full.pdf> (17.4.2021)
- Gleick, Peter. 1987. „Global climatic changes and regional hydrology: Impacts and responses.“ In: *The Influence of Climate Change and Climatic Variability on the Hydrologic Regime and Water Resources*. Vanouver, International Association of Hydrologic Sciences, 389–402. Dostupné na: [http://hydrologie.org/redbooks/a168/iahs\\_168\\_0389.pdf](http://hydrologie.org/redbooks/a168/iahs_168_0389.pdf) (17.4.2021)
- Gleick, Peter. 1993. „Water and conflict: Fresh Water Resources and International Security.“ *International Security* 18, č. 1, 79–112. Dostupné na: [http://www.ibiologia.unam.mx/pdf/directorio/z/introduccion/world\\_watershed\\_re.pdf](http://www.ibiologia.unam.mx/pdf/directorio/z/introduccion/world_watershed_re.pdf) (17.4.2021)
- Gleick, Peter. 1998. „Water in Crisis: Paths to Sustainable Water Use.“ *Ecological Applications* 8, č. 3, 571–579. Dostupné na: <https://www.activeremedy.org/wp-content/uploads/2014/08/Water-in-Crisis-Paths-To-Sustainable-Water-Use.pdf> (17.4.2021)
- Goldface-Irokalibe, Joe. 2008. *Water Management In Federal And Federal – Type Countries: Nigerian Perspectives*. Working Paper Expo of Zaragoza, Ahmadu Bello University. Dostupné na: [https://media.africaportal.org/documents/Joe\\_Goldface\\_en.pdf](https://media.africaportal.org/documents/Joe_Goldface_en.pdf) (17.4.2021)
- Hackenesch, Christine. 2018. *The EU and China in African Authoritarian Regimes, Governance and Limited Statehood*. Berlin: Palgrave Macmillan. Dostupné na: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-63591-0.pdf> (17.4.2021)

Hendrix, Cullen, S. 2014. „Water and Security in Niger and the Sahel.“ In. *Research brief* 24. Ed. Catherine Weaver. Texas: The Robert S. Strauss Center for International Security and Law, 1–6. Dostupné na: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/researchbrief24-ccaps-web-f.pdf> (17.4.2021)

Cheshire, David K. 2010. *Control over the Nile: Implications across Nations*. California: Monterey Naval Postgraduate School. Diplomová práce. Dostupné na: <https://core.ac.uk/download/pdf/36698977.pdf> (17.4.2021)

Klíma, Vladimír. 2003. *Ghana*. Praha: Libri.

Klíma, Vladimír. 2003. *Nigérie*. Praha: Libri.

Kreamer, David. 2012. „The Past, Present, and Future of Water Conflict and International Security.“ *Journal of Contemporary Water Research and Education* 149, č. 1, 87–95. Dostupné na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1936-704X.2012.03130.x> (17.4.2021)

McCartney, Matthew, Forkuor, Gerald, Hattermann Fred et al. 2012. *The water resource implications of changing climate in the Volta River Basin*. IWMI Research Report 146, International Water Management Institute. Dostupné na: [https://www.iwmi.cgiar.org/Publications/IWMI\\_Research\\_Reports/PDF/PUB146/RR146.pdf](https://www.iwmi.cgiar.org/Publications/IWMI_Research_Reports/PDF/PUB146/RR146.pdf) (17.4.2021)

McMahon, Patrice. 2017. „Cooperation rules: insights on water and conflict from international relations.“ In: *Water Security in the Middle East*. Ed. Cahan, Jean Axelrad. New York: Anthem Press, 19–38. Dostupné na: <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/31608/626411.pdf?sequence=1#page=34> (17.4.2021)

Mendel, Miloš. 2016. *Arabské jaro: Historické a kulturní pozadí událostí na Blízkém východě*. Praha: Academia.

Meran, Georg, Siehlow, Markus, Hirschhausen von, Christian. 2021. *The Economics of Water. Rules and Institutions*. Cham: Springer. Dostupné na: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-48485-9.pdf> (17.4.2021)

Mul, Marloes, Obuobie, Emmanuel, Appoh, Richard et al. 2015. *Water resources assessment of the Volta River Basin*. IWMI Working Papers 166, International Water Management Institute. Dostupné na: [https://www.researchgate.net/profile/Benjamin-Ghansah/publication/319087987\\_Water\\_Resources\\_Assessment\\_of\\_the\\_Volta\\_River\\_Basin\\_IWMI\\_Working\\_Paper/links/598f649ba6fdcc10d80c55cc/Water-Resources-Assessment-of-the-Volta-River-Basin-IWMI-Working-Paper.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Benjamin-Ghansah/publication/319087987_Water_Resources_Assessment_of_the_Volta_River_Basin_IWMI_Working_Paper/links/598f649ba6fdcc10d80c55cc/Water-Resources-Assessment-of-the-Volta-River-Basin-IWMI-Working-Paper.pdf?origin=publication_detail) (17.4.2021)

Nicol, Alan, Cascão, Ana Elisa. 2016. „GERD: New norms of cooperation in the Nile Basin?“ *Water International* 41, č. 4, 550–569. Dostupné na: [https://www.researchgate.net/profile/Ana-Cascão/publication/303827030\\_GERD\\_new\\_norms\\_of\\_cooperation\\_in\\_the\\_Nile\\_Basin/links/57d6a52308ae0c0081ea4729/GERD-new-norms-of-cooperation-in-the-Nile-Basin.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ana-Cascão/publication/303827030_GERD_new_norms_of_cooperation_in_the_Nile_Basin/links/57d6a52308ae0c0081ea4729/GERD-new-norms-of-cooperation-in-the-Nile-Basin.pdf) (17.4.2021)

Nicol, Alan. 2003. „The dynamics of river basin cooperation: The Nile and Okavango basins. In. *African Water Issues Research Unit*. Ed. Turton, Ed A. Pretoria: African

Water Issues Research Institute Unit and Green Cross International, 167–186. Dostupné na: [http://www.anthonyturton.com/assets/my\\_documents/my\\_files/756\\_Chapter\\_8.pdf](http://www.anthonyturton.com/assets/my_documents/my_files/756_Chapter_8.pdf) (17.4.2021)

Paisley, Richard K., Henshaw, Taylor W. 2013. „Transboundary governance of the Nile River Basin: past, present and future.“ *Environmental Development* 371, č. 7, 1–11. Dostupné na: [http://www.internationalwatersgovernance.com/uploads/1/3/5/2/13524076/transboundary\\_governance\\_of\\_the\\_nile\\_river\\_basin.pdf](http://www.internationalwatersgovernance.com/uploads/1/3/5/2/13524076/transboundary_governance_of_the_nile_river_basin.pdf) (17.4.2021)

Petruška, Miroslav. 2015. „Voda v západní Africe: Zdroj konfliktu, či podnět ke spolupráci?“ *Politologická revue* 21, č. 2, 43–72. Dostupné na: <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-381279cf-6892-439b-b8f1-8894c698c046/c/PolRev2015-2pp43-72.pdf> (17.4.2021)

Ponížilová, Martina. 2016. *Regionální řád a mocnosti Blízkého východu*. Praha: Dokořán.

Ramazzotti, Marco. 2008. *Customary Water Rights and Contemporary Water Legislation. Mapping out the Interface*. Legal Papers 76, FAO. Dostupné na: <http://www.fao.org/3/bb109e/bb109e.pdf> (17.4.2021)

Šmíd, Martin, Martinovský, Petr et al. 2014. *Přírodní zdroje a ozbrojené konflikty*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury.

Šmolík, Vojtěch, Bidovský, Matěj. 2018. *Afrika a EU: Tradiční partnerství čelí novým výzvám*. Policy paper, Institut pro politiku a společnost. Dostupné na: [https://www.politikaspolecnost.cz/wp-content/uploads/2018/11/Afrika\\_a\\_EU\\_Tradi%C4%8Dn%C3%AD\\_partnerstv%C3%AD\\_%C4%8Del%C3%AD\\_nov%C3%BDm\\_v%C3%BDzv%C3%A1mIPPS.pdf](https://www.politikaspolecnost.cz/wp-content/uploads/2018/11/Afrika_a_EU_Tradi%C4%8Dn%C3%AD_partnerstv%C3%AD_%C4%8Del%C3%AD_nov%C3%BDm_v%C3%BDzv%C3%A1mIPPS.pdf) (17.4.2021)

Valvis, Anastasis. 2016. *Water Scarcity: Source of interstate conflict or opportunity for cooperation?* Working Paper 14, University of the Peloponnes. Dostupné na: [https://jmonnetuldc.files.wordpress.com/2013/11/jmonnet\\_14.pdf](https://jmonnetuldc.files.wordpress.com/2013/11/jmonnet_14.pdf) (17.4.2021)

Wolf, Aaron T., ed. 2010. *Sharing Water, Sharing Benefits: Working Towards Effective Transboundary Water Resources Management*. Paris, Oregon State University. Dostupné na: [http://www.mdgfund.org/sites/default/files/ENV\\_BOOK\\_Jordan\\_International%20Waters.pdf](http://www.mdgfund.org/sites/default/files/ENV_BOOK_Jordan_International%20Waters.pdf) (17.4.2021)

Wolf, Aaron T., Yoffe, Shira, Giordano, Mark. 2003. „International waters: Identifying basins at risk.“ *Water Policy* 5, 1, 29–60. Dostupné na: [https://www.researchgate.net/profile/Mark\\_Giordano/publication/200041880\\_International\\_Waters\\_Identifying\\_Basins\\_at\\_Risk/links/0fcfd50aeea70ceb0b000000/International-Waters-Identifying-Basins-at-Risk.pdf?origin=publication\\_detail](https://www.researchgate.net/profile/Mark_Giordano/publication/200041880_International_Waters_Identifying_Basins_at_Risk/links/0fcfd50aeea70ceb0b000000/International-Waters-Identifying-Basins-at-Risk.pdf?origin=publication_detail) (17.4.2021)

Wolf, Aaron T. 1998. „Conflict and cooperation along international waterways.“ *Water Policy* 1, č. 2, 251–265. Dostupné na: [http://cawater-info.net/bk/water\\_law/pdf/wolf\\_e.pdf](http://cawater-info.net/bk/water_law/pdf/wolf_e.pdf) (17.4.2021)

Wolf, Aaron T. 2008. „The Enlightenment Rift and Peacebuilding: Rationality, Spirituality, and Shared Waters.“ *Journal of International Affairs* 61, č. 2, 51–73. Dostupné na:

<https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/documents/publication/AaronWolf.pdf> (17.4.2021)

Wolf, Aaron T., Yoffe, Shira. 1999. „Water, Conflict and Cooperation.“ *Geographical Perspectives* 12, č. 2, 197–213. Dostupné na: <https://transboundarywaters.science.oregonstate.edu/sites/transboundarywaters.science.oregonstate.edu/files/Publications/Yoffe%20and%20Wolf%20-%201999%20-%20Water%2C%20conflict%20and%20cooperation%20Geographical%20pers.pdf> (17.4.2021)

Xinshen, Diao, Hazell, Peter, Shashidhara, Kolavalli, Resnick, Danielle. 2019. *Ghana's Economic and Agricultural Transformation: Past Performance and Future Prospects*. Oxford: University Press.

Záhořík, Jan. 2010. *Subsaharská Afrika a světové mocnosti v éře globalizace*. Praha: Lidové noviny.

## PŘÍLOHY

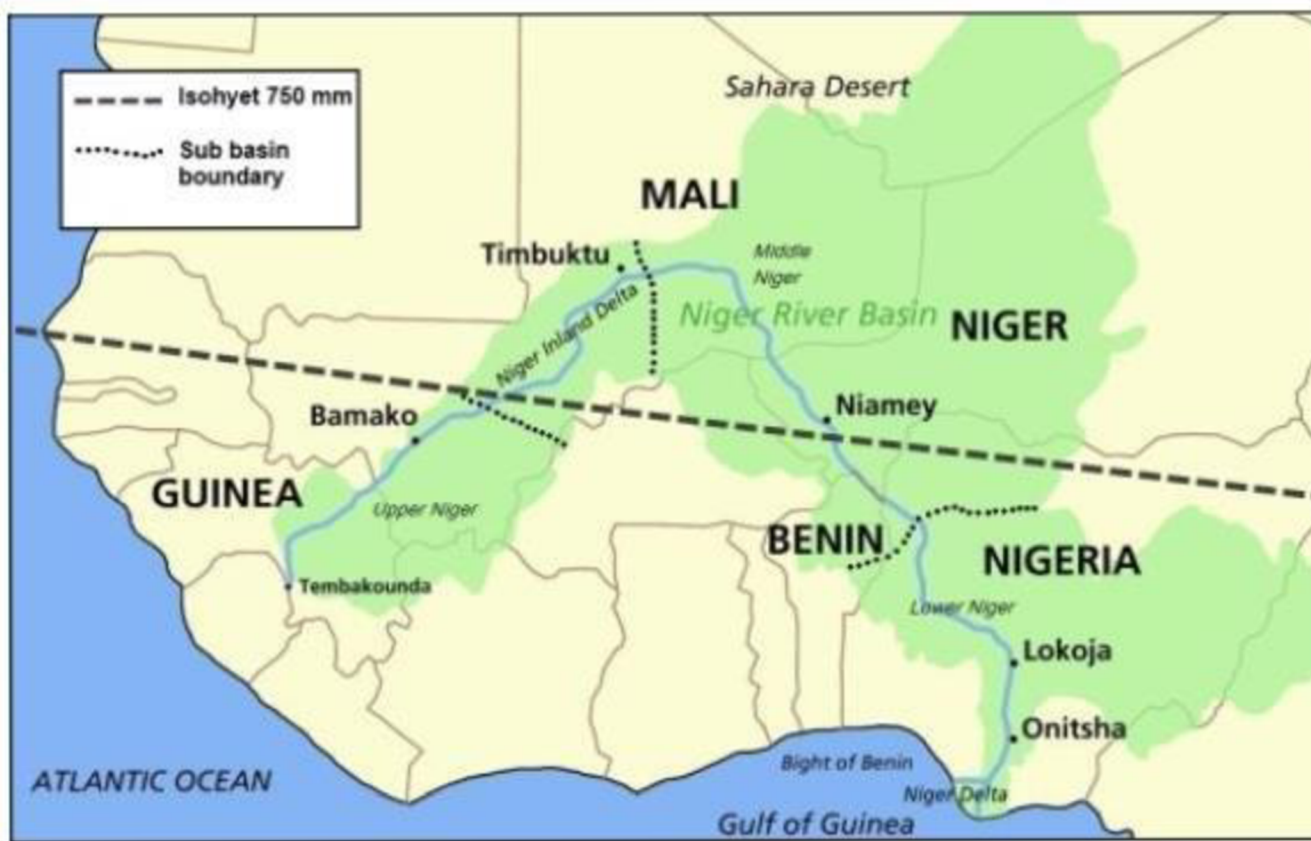
Příloha č. 1: Mapa povodí řeky Niger

Příloha č. 2: Mapa povodí řeky Volta

Příloha č. 3: Mapa povodí řeky Nil

Příloha č. 4: Přehled kooperujících a konfliktních událostí v povodí Nigeru, Volty a Nilu

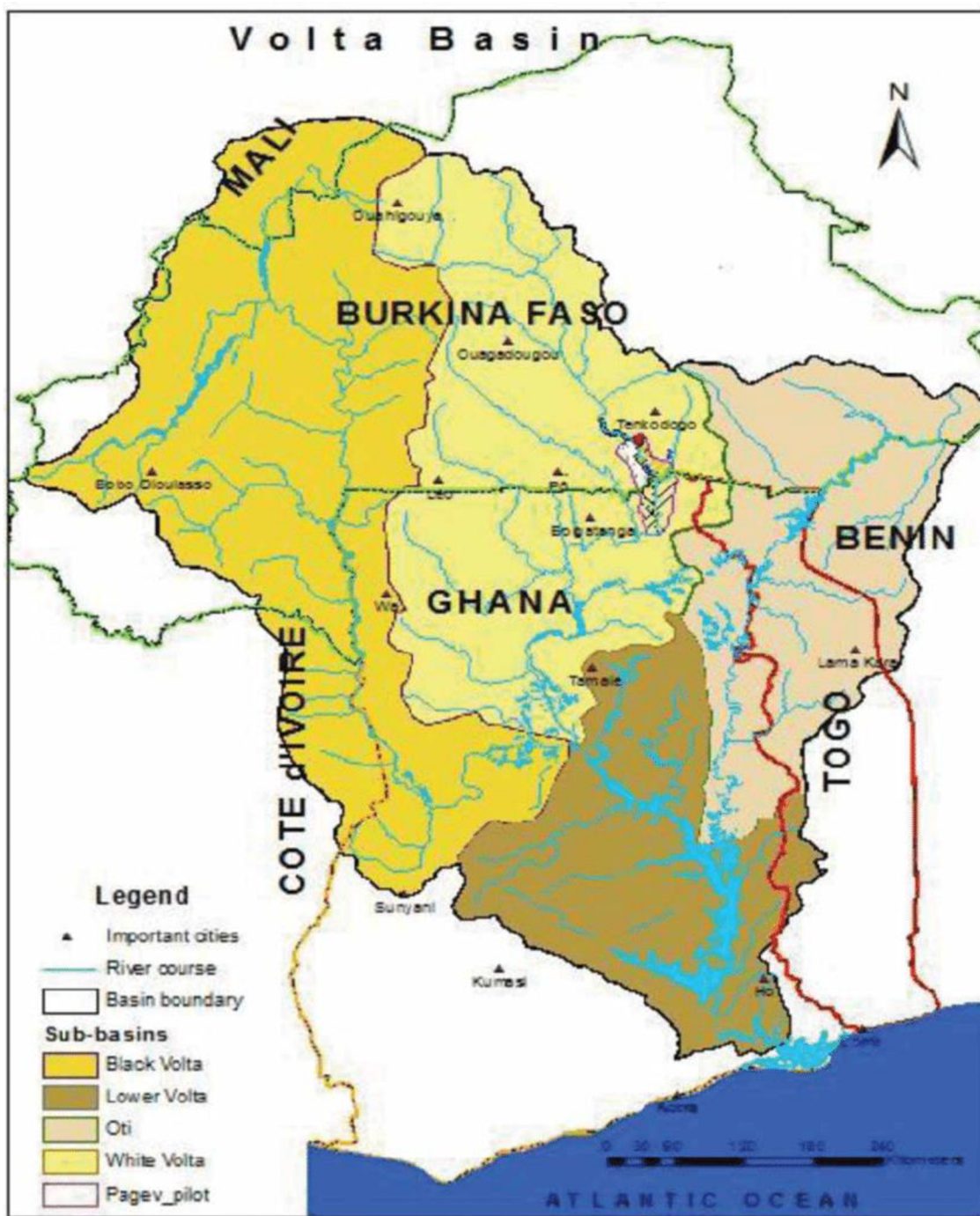
Příloha č. 1: Mapa povodí řeky Niger



Zdroj: Research Gate 2021

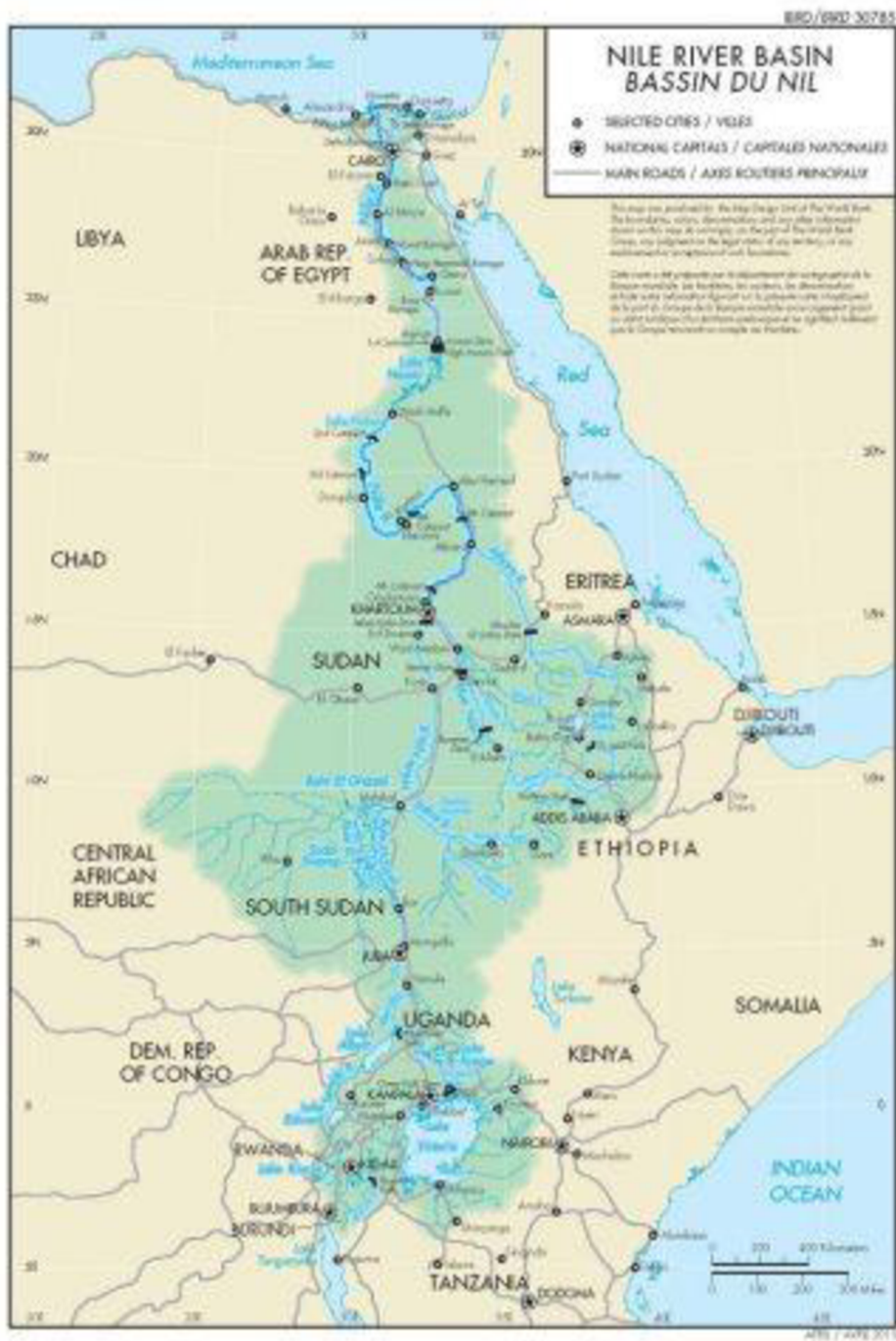


Příloha č. 2: Mapa povodí Volty



Zdroj: Water Research Institute 2021

Příloha č. 3: Mapa povodí Nilu



Zdroj: Nile Basin Initiative 2021

Příloha č. 4: Přehled kooperujících a konfliktních událostí v povodí Nigeru, Volty a Nilu

STUPĚŇ	VÝZNAM	POVODÍ		
		NIGER	VOLTA	NIL
-7	Formální vyhlášení války	0	0	0
-6	Rozsáhlé válečné činy či vysoké strategické náklady	0	0	3
-5	Vojenské činy malého rozsahu	0	0	1
-4	Politicko-vojenské nepřátelské akce	0	0	1
-3	Diplomaticko-ekonomické nepřátelské akce	0	1	9
-2	Silné slovní projevy projevující nepřátelství	1	1	15
-1	Mírné slovní výrazy zobrazující svár v interakci	0	1	15
0	Neutrální nebo nevýznamné činy pro mezinárodní situaci	0	1	9
+1	Menší oficiální výměny, rozhovory, mírná slovní podpora	2	3	70
+2	Oficiální verbální podpora cílů, hodnot nebo režimu	2	0	20
+3	Kulturní nebo vědecká dohoda či nestrategická podpora	2	2	28
+4	Nevojenská hospodářská, technologická či průmyslová dohoda	1	7	53
+5	Vojenská ekonomická nebo strategická podpora	1	1	1
+6	Mezinárodní sladkovodní smlouva	3	0	3
+7	Dobrovolné sjednocení do jednoho národa	0	0	0

Zdroj: *Transboundary Freshwater Dispute Database, vlastní úprava dle autorky*