

Das Original-Dokument ist hier veröffentlicht:

http://www4.unfccc.int/Submissions/Lists/OSPSubmissionUpload/202_109_1307587758675_68762-CVF%20submission%20Annex%201_Human%20Rights.pdf

Büro des Hohen Kommissars der Vereinten Nationen für Menschenrechte
Besonderes Verfahren des Menschenrechtsrates der Vereinten Nationen

Die Auswirkungen des Klimawandels auf die vollständige Wahrnehmung der Menschenrechte

UN-SonderberichterstatterInnen für die Rechte von Personen mit Einschränkungen, Catalina Devandas Aguilar; für die Angelegenheiten von Menschenrechtsverpflichtungen in Bezug auf eine sichere, saubere, gesunde und nachhaltige Umwelt, John H. Knox; für extreme Armut und Menschenrechte, Philip Alston; für das Menschenrecht auf sauberes Trinkwasser und Abwasserversorgung, Léo Heller; und der unabhängige Expertin für Menschenrechte und Solidarität, Virginia Dandan.

30. April 2015

Dieses Papier wird dem Forum für besonders vom Klimawandel Betroffene (Climate Vulnerable Forum), auf Einladung seines Vorsitzenden, den Philippinen, zur Verfügung gestellt, um aufzuzeigen, welche möglichen Auswirkungen sich aus dem aktuellen 2°C Ziel für die Gefährdung der Menschenrechte ergeben und worin sich ein 2°C von einem 1,5°C Ziel hinsichtlich der Ergebnisse für Menschenrechte unterscheidet.

Einleitung

1. Es ist mittlerweile allgemein bekannt, dass der Klimawandel die Wahrnehmung eines breiten Spektrums von Menschenrechten negativ beeinflussen kann und dies auch tut. Der Menschenrechtsrat der Vereinten Nationen hat erklärt, dass „Klimawandel eine direkte und weitreichende Gefahr für Menschen und Gemeinschaften weltweit darstellt und negative Auswirkungen auf die vollständige Wahrnehmung von Menschenrechten hat.“¹ In ihrem am 27. Oktober gemeinsam veröffentlichten Brief über die Auswirkungen des Klimawandels für Menschenrechte legten die SonderberichterstatterInnen und andere unabhängige ExpertInnen in Teilen Folgendes dar:
Eine sichere, saubere, gesunde und nachhaltige Umwelt ist für die vollständige Wahrnehmung von Menschenrechten unentbehrlich, dies schließt die Rechte auf Leben, Gesundheit, Nahrung, Wasser und Wohnen, unter vielen anderen, ein [...] Der aktuellste Bericht des Weltklimarates legt einen starken Fokus auf den schwerwiegenden Schaden, den der Klimawandel bereits an der Umwelt, auf die wir alle angewiesen sind, verursacht hat und weiter verursachen wird. Es kann kein Zweifel mehr bestehen, dass der Klimawandel die Wahrnehmung der Menschenrechte, die durch internationales Recht anerkannt und geschützt sind, beeinträchtigt.²

¹Resolution des Menschenrechtsrates 18/22

² *Ein neues Klimaschutzabkommen muss den Schutz von Menschenrechten für alle beinhalten (A new climate change agreement must include human rights protections for all)* (27. Oktober 2014),

<http://srenvironment.org/wp-content/uploads/2014/10/Letter-to-UNFCCC-FINAL.pdf>

2. Auf dem letzten Menschenrechtstag, dem 10. Dezember 2014, trafen sich alle SondermandatsträgerInnen des UN-Menschenrechtssystems und gaben eine gemeinsame Erklärung zum Klimawandel und den Menschenrechten ab, in welcher es hieß:

Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen unserer Generation mit Auswirkungen, die unser Leben auf der Erde verändern und einen nachteiligen Einfluss auf die Lebensgrundlage vieler Menschen haben. Der Klimawandel birgt große Risiken und Gefahren für die Umwelt, die menschliche Gesundheit, [...] den Zugang zu Wasser, Abwasserversorgung und Nahrung, Sicherheit, sowie wirtschaftliche und soziale Entwicklung. Diese Auswirkungen des Klimawandels beeinträchtigen die effektive Wahrnehmung der Menschenrechte. Insbesondere hat der Klimawandel eine unverhältnismäßige Auswirkung auf viele benachteiligte, marginalisierte, ausgeschlossene und schutzbedürftige Individuen und Gruppen, einschließlich derer, deren Lebensweisen untrennbar mit der Umwelt verbunden sind³.

3. Die folgenden Abschnitte beschreiben die Auswirkungen des Klimawandels auf bestimmte Menschenrechte und Menschenrechte jener, die sich in besonders ungeschützten Situationen befinden. Unter Bezugnahme auf den fünften Sachstandsbericht des Weltklimarates wird erläutert, wie die Auswirkungen des zunehmenden Klimawandels die Beeinträchtigung der Menschenrechte erhöhen und verschärfen werden. Darüber hinaus wird auf die Berichte von MenschenrechtsmandatsträgerInnen zurückgegriffen, welche die Auswirkungen des Klimawandels auf die Rechte in ihrem Zuständigkeitsbereich thematisieren und von welchen die meisten dem fünften Sachstandsbericht (im Folgenden AR5) des Weltklimarates (im Folgenden IPCC) zeitlich vorausgehen. Zusätzlich wird der Bericht des Hochkommissars der Menschenrechte über die Auswirkungen des Klimawandels auf Menschenrechte aus dem Jahr 2009, welcher sich in erster Linie auf den vierten Sachstandsbericht (AR4) bezog, aufgegriffen.⁴

4. Basierend auf diesen Quellen, bleibt die allgemeine Schlussfolgerung verglichen mit dem Bericht des Hochkommissars von 2009 unverändert: „Eine Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur um 2°C wird große und überwiegend negative Auswirkungen auf Ökosysteme weltweit haben, auf die Güter und Dienstleistungen, die sie bereitstellen“ mit gleichzeitigen Auswirkungen auf die vollständige Wahrnehmung eines weiten Spektrums an Menschenrechten⁵. Viele der Quellen legen ihren Schwerpunkt nicht ausdrücklich auf den zunehmenden Effekt einer zusätzlichen Erhöhung der globalen Durchschnittstemperatur um 0,5°C, wodurch es schwer wird zu umreißen, wie genau eine solche Erhöhung die Wahrnehmung jedes betroffenen Menschenrechtes beeinträchtigt. Dennoch macht der fünfte Sachstandsbericht des Weltklimarates deutlich:

Ein wachsendes Ausmaß der Erwärmung erhöht die Wahrscheinlichkeit schwerwiegender, allgegenwärtiger und unumkehrbarer Folgen. Einige Risiken des Klimawandels sind bei einem Anstieg von 1°C oder 2°C über dem vorindustriellen Niveau erheblich [...] Das genaue Ausmaß des Klimawandels, welches hinreichend ist, um Kipp-Punkte (Schwellen für abrupte und unumkehrbare Veränderungen) auszulösen, bleibt ungewiss, aber das Risiko, welches mit dem Zusammenfallen

³Erklärung der MandatsträgerInnen der Sonderverfahren des Vereinten Nationen anlässlich des Menschenrechtstages (10. Dezember 2014)

<http://www.ohchr.org/EN/NewsEvents/Pages/DisplayNews.aspx?NewsID=15393&LangID=E>.

⁴Bericht des Büros des Hohen Kommissars der Vereinten Nationen für Menschenrechte über die Beziehungen zwischen Klimawandel und Menschenrechten A/HRC/10/61 (15. Januar 2009).

⁵Ibid., S. 16.

mehrfacher Kipp-Punkte im Erdsystem oder daran gekoppelter menschlicher oder natürlicher Systeme verbunden ist, erhöht sich mit steigender Temperatur (mittleres Vertrauen).⁶

Solche zunehmenden Erhöhungen der Auswirkungen und Risiken beeinflussen die vollständige Wahrnehmung eines weiten Spektrums an Menschenrechten nachteilig und machen es für Staaten entsprechend schwieriger ihren völkerrechtlichen Verpflichtungen, Menschenrechte zu respektieren, zu schützen und zu fördern, nachzukommen.

5. Die folgenden Abschnitte werden die Auswirkungen des Klimawandels auf die Wahrnehmung von Menschenrechten beschreiben: a) auf Leben b) auf höchsterreichbaren Standard körperlicher und geistiger Gesundheit c) angemessene Nahrung d) Wasser und Abwasserversorgung e) angemessenen Wohnraum f) Selbstbestimmung; und g) von Schutzbedürftigen, einschließlich 1) Frauen; 2) Kindern; 3) Personen mit Einschränkungen; 4) Menschen, die in extremer Armut leben; 5) indigenen Völkern, und 6) Vertriebenen. Es ist wichtig zu betonen, dass die folgende Beschreibung der Auswirkungen auf diese Rechte und auf Menschen, die sich in ungeschützten Situationen befinden, nicht erschöpfend ist. Anstelle dessen soll dieser Bericht die Bandbreite solcher Auswirkungen veranschaulichen.

[...]

C. Recht auf Nahrung

16. Artikel 11 (1) des Internationalen Paktes über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (IPwskr, auch bekannt als UN-Sozialpakt) sieht vor, dass „Vertragsstaaten dieses Paktes das Recht eines jeden auf einen angemessenen Lebensstandard für sich und seine Familie, einschließlich angemessener Nahrung anerkennen.“

17. „Alle Aspekte der Nahrungssicherheit sind möglicherweise durch den Klimawandel betroffen, einschließlich Zugang zu Nahrung, Nutzung und Preisstabilität.“⁷ Laut IPCC AR5, bei mittlerem Vertrauen, „wird der Klimawandel ohne Anpassung bei einer lokalen Temperaturerhöhung um 2 °C oder mehr über dem Niveau des späten 20. Jahrhunderts, die Produktion der Hauptanbauprodukte (Weizen, Reis und Mais) in tropischen und gemäßigten Regionen negativ beeinflussen, auch wenn einzelne Standorte profitieren mögen.“⁸ Nach 2050 steigt das Risiko schwerwiegenderer Auswirkungen⁹. Eine Erhöhung der globalen Temperatur um 4°C oder mehr über dem Niveau des späten 20. Jahrhunderts, verbunden mit einer steigenden Nahrungsmittelnachfrage, würde global und regional große Risiken für die Nahrungssicherheit darstellen.¹⁰

18. Südasien und das südliche Afrika sind zwei Regionen, die am stärksten durch die Auswirkungen des Klimawandels ohne Anpassung gefährdet sind. Nach einer Studie ist in beiden Regionen bis 2050 ein negativer Einfluss von 8% auf die Ernte zu erwarten, wobei Weizen, Mais und Sorghum sowie Hirse stärker betroffen sein werden als Reis, Maniok und Zuckerrohr¹¹. Beispielsweise schließen nach einer Studie „die Auswirkungen der klimabedingten Dürren und Niederschlagsveränderungen in Mali die Verlagerung von dürrgefährdeten Gebieten nach Süden ein, welche zu einem Verlust kritischer

⁶ IPCC, technische Zusammenfassung, S.62.

⁷ AR5, WGII Bericht, S. 488.

⁸ Ibid., S. 489.

⁹ Ibid.

¹⁰ Ibid., S. 488.

¹¹ Ibid., S.505.

landwirtschaftlicher Ressourcen bis 2050 und einer Erhöhung der Nahrungsunsicherheit führen würde.“¹²

19. Darüber hinaus können die Auswirkungen des Klimas auf die biologische Vielfalt das Recht auf Nahrung negativ beeinflussen. AR5 beinhaltet zahlreiche Beispiele erwarteter Ernteausfälle in der Landwirtschaft aufgrund steigender Verbreitung von Schädlingsarten durch den Klimawandel¹³. Weiter merkt AR5 an, dass der Klimawandel „zu einer Ausweitung der Unkrautarten geführt hat, oder zu führen erwartet wird, welche das Potential haben, sich aggressiv auszubreiten und der Landwirtschaft schaden können.“¹⁴

20. Der ehemalige Sonderberichterstatter für das Recht auf Nahrung, Olivier de Schutter, prüfte vielfältige Auswirkungen des Klimawandels auf die Wahrnehmung des Rechts auf Nahrung. Beispielsweise merkte er an, dass „der Klimawandel, welcher sich in häufigeren und extremeren Wetterereignissen niederschlägt, wie z.B. Dürren und Überflutungen und weniger voraussagbaren Niederschlag, bereits schwerwiegenden Einfluss auf die Fähigkeit von bestimmten Regionen und Gemeinschaften hat, sich selbst zu ernähren.“¹⁵ Er warnte, dass bis 2080 schätzungsweise 600 Millionen Menschen in direkter Folge des Klimawandels von Hunger bedroht sein könnten.¹⁶

21. De Schutter erklärte, dass der Klimawandel einen Einfluss auf die landwirtschaftliche Produktion haben wird. Es wird prognostiziert, dass der Klimawandel infolge des Rückgangs an Niederschlag ganze Regionen daran hindern wird, ihr Niveau an landwirtschaftlicher Produktion aufrecht zu erhalten. Ferner stellte de Schutter fest, dass „weniger Frischwasser für landwirtschaftliche Produktion zur Verfügung stehen wird, und dass der Anstieg des Meeresspiegels bereits zur Versalzung bestimmter Küstenregionen geführt und die Wasserquellen für Bewässerungszwecke ungeeignet gemacht hat.“¹⁷ De Schutter hat erklärt, dass die landwirtschaftliche Produktion weltweit voraussichtlich um mindestens 3% bis zu den 2080ern zurückgehen wird, und „bis zu 16% zurückgehen könnte, wenn die erwarteten Kohlenstoffdüngungseffekte (Einbindung von Kohlenstoffdioxid im Prozess der Photosynthese) ausbleiben.“¹⁸ Besonders betroffen wird Afrika südlich der Sahara sein. Laut Sonderberichterstatter „wird eine Zunahme der trockenen und halb-trockenen Gebiete in dieser Region um 60 Millionen bis 90 Millionen Hektar erwartet, während in Südafrika Erträge aus der Regenfeldanbauweise zwischen 2000 und 2020 voraussichtlich um bis zu 50

¹²Ibid., S.1056 (internes Zitat weggelassen)

¹³Ibid., S. 1054.

¹⁴Ibid.

¹⁵Bericht des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, Olivier De Schutter, 20. Dezember 2010, U.N. Doc. A/HRC/16/49, ¶ 9.

¹⁶Ibid.

¹⁷Ibid.

¹⁸Ibid.; siehe auch Bericht des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, Olivier De Schutter, Nachtrag, Großflächige Grundstückskäufe und -verpachtungen: Eine Reihe von Mindestprinzipien und -maßnahmen, um menschenrechtliche Herausforderungen anzugehen. 28. Dezember 2009, U.N. Doc. A/HRC/13/33/Add.2, ¶ 21 („Unter der Annahme einer Temperaturerhöhung um 4,4°C und einem Anstieg der Niederschläge um 2,9 Prozent wird Schätzungen zufolge bis 2080 das landwirtschaftliche Produktionspotenzial weltweit voraussichtlich um etwa 6 Prozent (oder 16 Prozent ohne Kohlenstoffdüngung, deren Auswirkungen umstritten sind) sinken. Der Rückgang wird zwischen 10 und 25 Prozent in den verschiedenen Regionen liegen. Es wird prognostiziert, dass das landwirtschaftliche Produktionspotential bis 2080 für mehrere afrikanische Länder um bis zu 60 Prozent zurückgehen kann, und für andere Länder in Afrika um durchschnittlich 16 bis 27 Prozent, abhängig von der Wirkung der Kohlenstoffdüngung“ (internes Zitat weggelassen)).

Prozent zurückgehen könnten.¹⁹ Zusätzlich warnte er, dass Wasserknappheit eine Gefahr für „die Landwirtschaft, besonders in Afrika südlich der Sahara, Ostasien und Südasien darstellt. Dort wird sich der Klimawandel auf den Regen auswirken, die Häufigkeit von Dürren und die Durchschnittstemperaturen erhöhen und die Verfügbarkeit von Frischwasser für die Landwirtschaft bedrohen.“²⁰

22. Der ehemalige Sonderberichterstatter erwähnte auch die Auswirkungen des Klimawandels auf die Fischerei. Er erklärte, dass viele direkte Gefahren für die Nachhaltigkeit von Fischproduktionssystemen durch die Auswirkungen des Klimawandels vergrößert werden.²¹ Der Temperaturanstieg der Weltmeere bedroht viele kalkifizierende Organismen, wie Weichtiere, Plankton und Korallenriffe. Dies verringert die davon abhängigen Fischbestände und wird durch nicht nachhaltige Fangmethoden verschlimmert. Wärmere Meerestemperaturen können zu vermehrtem Ausbrechen der Algenblüte führen, mit verheerenden Auswirkungen auf die Fischbestände. Wie de Schutter erläuterte, führen sich erwärmende Weltmeere dazu, dass Meerestiere in „kältere Gewässer wandern, wozu die Änderung ihres Breitengradspektrums gehört oder die Wanderung in größere Tiefen. Einige Fischarten werden sich allmählich aus reichen, tropischen Gewässern zurückziehen, was zu einer lokalen Ausrottung und dem Eindringen einiger Arten in Gewässer führen wird, in denen diese bisher nicht zu finden waren.“²²

23. De Schutter erwähnte auch während einiger Länderbesuche die möglichen Auswirkungen des Klimawandels. Bei seinem Besuch in Kamerun beobachtete er beispielsweise, dass die Küstenregionen und die Sahelzone im Norden vom Klimawandel besonders stark betroffen sind.²³ In seinem Bericht über Kanada führte er die Auswirkungen des Klimawandels auf die Migrationsmuster von Tieren und die Mobilität derjenigen, die diese jagen, an, was sich auf den Zugang zu traditionellen Nahrungsmitteln indigener Völker auswirkte.²⁴

24. In seinem Bericht über China stellte er fest, dass der Klimawandel bis zum Jahr 2030 zu einem Rückgang der landwirtschaftlichen Produktivität von 5-10 % führen kann (bei Ausbleiben von Minderungsmaßnahmen), was sich hauptsächlich auf Weizen, Reis und Mais²⁵ auswirken würde. Er sagte:

Schon heute ziehen Dürren zwischen 200 Millionen und 600 Millionen mu Ackerland im Jahr in China in Mitleidenschaft. In der Tat, während eines Aufenthalts des Sonderberichterstatters in China, entwickelte sich eine beispiellose Dürre von der 35,1 Prozent der Weizenernte (die im Juni 2011 geerntet werden sollte) auf einer Fläche von 96,11 Millionen mu (6,4 Millionen Hektar) betroffen war. Dies entspricht 21,7 Prozent des gesamten Farmlandes in den acht betroffenen Provinzen, darunter

¹⁹ Bericht des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, Olivier De Schutter, 20. Dezember 2010, U.N. Doc. A/HRC/16/49, ¶ 9.

²⁰ Bericht des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, Olivier De Schutter, Resilienz aufbauen: Ein menschenrechtlicher Rahmen für weltweite Nahrungsmittel- und Ernährungssicherheit, 8. September 2008, U.N. Doc. A/HRC/9/23, Anhang II, ¶ 11.

²¹ Zwischenbericht des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, August 2012, U.N. Doc. A/67/268, ¶ 16.

²² Ibid.

²³ Bericht des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, Olivier De Schutter, Nachtrag, Mission in Kamerun, 18. Dezember 2012, U.N. Doc. A/HRC/22/50/Add.2, ¶ 54.

²⁴ Bericht des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, Olivier De Schutter, Nachtrag, Mission in Kanada, 24. Dezember 2012, U.N. Doc. A/HRC/22/50/Add., ¶ 64.

²⁵ Bericht des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, Olivier De Schutter, Nachtrag, Mission in China, 20. Januar 2012, U.N. Doc. A/HRC/19/59/Add.1, ¶ 24.

Shandong, Jiangsu, Henan, Hebei und Shanxi, die zusammen mehr als 80 Prozent der Weizenproduktion Chinas ausmachen.²⁶

25. In seinem Bericht über Syrien thematisierte der ehemalige Sonderberichterstatter die schwerwiegenden Dürren, die in der Region durch den Klimawandel entstanden sind.²⁷ Er erklärte, dass „die Auswirkungen des Klimawandels in dem Land bereits anhand der Zyklen der Dürreperioden sichtbar werden, welche sich von einem Zyklus von 55 Jahren in der Vergangenheit zu einem aktuellen Zyklus von sieben bis acht Jahren verkürzt haben.“²⁸ Syrien litt zwischen 2006 und 2011 unter vier aufeinanderfolgenden Dürren, welche zu erheblichen Ernteverlusten in den Dürrezonen führten.²⁹ Durch die Ernteauffälle kam es zu Schwierigkeiten bei der Fütterung von Tieren, welche Landwirte unter anderem dazu veranlassten, ihre Tiere zu schlachten³⁰. Die Unfähigkeit der Landwirte ihren Lebensunterhalt durch Getreideanbau und Viehhaltung zu bestreiten, hatte verschiedensten Auswirkungen auf die Menschenrechte. Der Sonderberichterstatter erklärte:

Die Auswirkung von aufeinanderfolgenden Dürreperioden war sowohl für KleinbäuerInnen als auch für die HirtInnen dramatisch. In den betroffenen Regionen sank das Einkommen dieser Gruppen um bis zu 90 Prozent. Viele Familien waren gezwungen ihre Nahrungsaufnahme zu reduzieren: 80 Prozent der Betroffenen berichteten, sich von Brot und gezuckertem Tee zu ernähren. Familien verkauften Produktionsvermögen, wodurch ihre Fähigkeit, ihren Lebensunterhalt in der Zukunft wieder verdienen zu können, reduziert wurde. Kinder wurden aus der Schule genommen, weil ihre Bildung unbezahlbar und ihre Arbeit als Einkommensquelle für die Familie benötigt wurde.³¹

D. Recht auf Wasser und Abwasserversorgung

26. Das Recht auf Wasser und Abwasserentsorgung liegt im Bereich der Rechte, die unentbehrlich für die Verwirklichung des Rechtes auf angemessenen Lebensstandard nach Artikel 11 des UN-Sozialpaktes sind.³²

27. Der Bericht des Büros des hohen Kommissars für Menschenrechte (ONCHR) aus dem Jahr 2009, der sich auf AR4 stützt, beschreibt eine Bandbreite von Auswirkungen des Klimawandels auf die Wahrnehmung des Rechts auf Wasser:

Der Verlust von Gletschern und die Verringerung der Schneedecke werden voraussichtlich zunehmen und die Verfügbarkeit von Wasser für mehr als ein Sechstel der Weltbevölkerung, die von Schmelzwasser aus den Bergen versorgt werden, negativ beeinflussen. Wetterextreme, wie Dürren und Überflutungen, werden sich auch auf die Wasserversorgung auswirken. Der Klimawandel wird die bestehenden Überbelastungen von Wasserressourcen verschärfen und das Problem des Zugangs zu sicherem Trinkwasser verschlimmern, welcher zurzeit schätzungsweise 1,1 Milliarden Menschen weltweit verwehrt ist und eine Hauptursache von Krankheitsanfälligkeit und Erkrankungen ist. In dieser Hinsicht, steht der Klimawandel mit einer Bandbreite

²⁶ Ibid.

²⁷ siehe Bericht des Sonderberichterstatters für das Recht auf Nahrung, Olivier De Schutter, Nachtrag, Mission in der Syrisch Arabischen Republik, 27. Januar 2011, U.N. Doc. A/HRC/16/49/Add.2, ¶ 21.

²⁸ Ibid.

²⁹ Ibid., ¶ 11.

³⁰ Ibid., ¶ 12.

³¹ Ibid., ¶ 13.

³² UN-Ausschuss für wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte, Allgemeiner Kommentar Nr. 15 (2002) über das Recht auf Wasser (Artikel 11 und 12) ¶ 2, und Erklärung zum Recht auf Abwasserversorgung E/C.12/2010/1.

anderer Ursachen von Wasserknappheit, wie Bevölkerungswachstum, Umweltzerstörung, schlechter Wasserwirtschaft, Armut und Ungerechtigkeit in Verbindung.³³

28. IPCC AR5 sagt bei einer Temperaturerhöhung um 2°C mit hohem Vertrauen ein hohes Risiko für „reduzierten Zugang zu Wasser für die arme Bevölkerung in ländlichen und städtischen Gebieten von 2080 bis 2100 aufgrund von Wasserknappheit und erhöhten Wettbewerb um Wasser“ voraus³⁴. Eine Erhöhung um 2°C wird erneuerbare Wasserressourcen in den meisten subtropischen Gebieten voraussichtlich erheblich verringern.³⁵ Zusätzlich würde mit dem Anstieg der weltweiten Durchschnittstemperatur um 1°C (verglichen mit den 1990er Jahren) für ungefähr 8 Prozent der Weltbevölkerung eine schwerwiegende Reduktion der Wasserressourcen einhergehen, bei einer Erhöhung um 2°C läge die Zahl der Betroffenen bei 14 Prozent und bei 3°C bei 17 Prozent.³⁶ Die Abnahme der Verfügbarkeit von Oberflächenwasser kann eine negative Auswirkung auf Grundwasserressourcen haben. Laut einer Studie korreliert ein schrittweiser Anstieg der Temperatur zwischen 0°C und 3°C mit einer zunehmenden Verringerung von Grundwasserressourcen. „Für jedes Grad Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur werden zusätzliche 4 % an Landflächen weltweit von einer Verringerung der Grundwasserressourcen um mehr als 30% betroffen sein sowie zusätzliche 1 % von einer Verringerung um mehr als 70%.“³⁷

29. Der Klimawandel wird Auswirkungen auf das Abwassersystem haben, besonders in städtischen Gebieten. Beispielsweise wird laut einer Studie eine voraussichtliche Erhöhung von kurz andauernden Niederschlägen von 10% bis 60% bis 2100 bedeutenden Einfluss auf städtische Entwässerungssysteme haben, und besonders zu mehr Problemen mit Aufpreisen für Kanäle, Kanalüberflutungen und häufigerem Überlaufen von Regenüberlaufbecken führen.³⁸

30. Die ehemalige Sonderberichterstatterin für das Menschenrecht auf sicheres Trinkwasser und Abwasserversorgung, Catarina de Albuquerque, stimmte dem Inhalt eines Positionspapiers über den Klimawandel und dem Menschenrecht auf Wasser und Abwasserversorgung zu, welches zu dem Ergebnis kam, dass der Klimawandel ein Hindernis

³³ ONHCR Bericht 2009, ¶ 29 (Zitate ausgelassen).

³⁴ AR5, WGII Bericht, S. 811.

³⁵ Ibid., S. 256.

³⁶ Ibid., S. 250.

³⁷ Ibid., S. 251. (zitiert nach Portmann, F.T., P. Döll, S. Eisner, and M. Flörke, 2013: Auswirkung des Klimawandels auf erneuerbare Grundwasserressourcen: Bewertung von Vorteilen der Vermeidung von Treibhausgasemissionen durch die Nutzung von ausgewählten CMIP5 Klimavorhersagen. (Impact of climate change on renewable groundwater resources: assessing the benefits of avoided greenhouse gas emissions using selected CMIP5 climate projections.) Environmental Research Letters, 8(2), 024023, doi:10.1088/1748-9326/8/2/024023).

³⁸ Ibid., S.556. (zitiert nach Willems, P., J. Olsson, K. Arnbjerg-Nielsen, S. Beecham, A. Pathirana, I.B. Gregersen, H. Madsen, and V.T.V. Nguyen, 2012: Auswirkungen des Klimawandels auf extreme Niederschläge und städtische Entwässerungssysteme (Impacts of Climate Change on Rainfall Extremes and Urban Drainage Systems.) International Water Association (IWA) Publishing, London).

³⁸ Klimawandel und die Menschenrechte auf Wasser und Abwasserversorgung (Climate Change and the Human Rights to Water and Sanitation), nicht datiertes Positionspapier, zugreifbar unter http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Water/Climate_Change_Right_Water_Sanitation.pdf

für die Verwirklichung dieses Rechts darstellt.³⁸ Insbesondere heißt es im Papier, dass der Klimawandel aufgrund seiner Auswirkungen auf die Wasserressourcen eine Reihe schädlicher Auswirkungen auf den Menschen und seine Umwelt hat. In dem Papier heißt es:

Wasser ist ein Schlüsselmedium durch welches sich der Klimawandel auf menschliche Bevölkerungen und Ökosysteme auswirkt, besonders aufgrund von vorhergesagten Veränderungen in der Wasserqualität und –menge. Die Auswirkungen des Klimawandels müssen auf dem Hintergrund seiner direkten Wirkung auf Wasserressourcen und seines indirekten Einflusses auf andere äußerliche Veränderung antreibende Faktoren, besonders zunehmenden Bevölkerungsdrucks und Veränderung in Konsummustern, betrachtet werden.³⁹

31. Das Papier behauptet auch, dass es klar geworden ist, dass der Klimawandel die Wasserknappheit in bereits trockenen Gebieten erhöhen und die Wasserqualität in entweder durch Regen oder Meerwasser überfluteten Gebieten beeinträchtigen wird. Besonders für den Klimawandel anfällige Gebiete sind Küstenbereiche und Städte, Mündungsgebiete und Deltas, Wassereinzugsgebiete, Gebirge, kleine Inseln und trockene Regionen.⁴⁰ Darüber hinaus sagt das Papier voraus, dass die allgemeine Verfügbarkeit von Wasser ernsthaft durch den Klimawandel beeinträchtigt werden wird, hauptsächlich durch Dürren, den Rückgang von in Gletschern und Schneedecken gespeicherten Wasservorräten und Überflutungen.⁴¹ In bereits trockenen Gebieten, sagen Klimamodelle einen deutlichen Rückgang der Wasserverfügbarkeit durch Klimawandel voraus.⁴²

32. Des Weiteren knüpft das Papier eine Verbindung zwischen dem Klimawandel und steigender Wasserverschmutzung und Versalzung. Dieser Rückgang in der Wasserqualität wird die Verfügbarkeit von Trinkwasser verringern. Das Papier präzisiert, dass „steigende Wassertemperaturen, höhere oder niedrigere Grundwasserspiegel, Überflutungen und Dürren die Gefahr von erhöhtem Mikroorganismenvorkommen, chemischen Substanzen und radiologischen Gefahren im Trinkwasser bergen. Des Weiteren werden Überflutungen und Dürren viele Formen der Wasserverschmutzung, wie Sedimente, Nährstoffe, organischen Kohlenstoff, Krankheitserreger und Pestizide, verschärfen und können menschliche Exkremate und die damit verbundenen Gesundheitsrisiken über ganze Stadtteile und Gemeinden verteilen.“⁴³ Außerdem wird der Anstieg des Meeresspiegels zu einer erhöhten Versalzung des Grundwassers führen.⁴⁴

33. Insgesamt, obwohl das Papier anerkennt, dass die Erfüllung des Menschenrechts auf Wasser und Abwasserversorgung ein Resultat aus dem Zusammenspiel von Macht, Armut und Ungleichheit, und dem Versäumen von Regierung der Wasserverteilung Vorrang einzuräumen, darstellt, kommt es dennoch zu dem Schluss, dass „das Ziel verbesserten, sicheren Zugangs zu Trinkwasser in Regionen, in denen Abflusswasser und Grundwasserneubildung infolge des Klimawandels zurückgehen, mit Sicherheit viel schwieriger zu erreichen sein wird.“⁴⁵

³⁹Ibid., S.2.

⁴⁰Ibid., S. 16.

⁴¹Ibid., S. 18.

⁴²Ibid.

⁴³Ibid., S.20f.

⁴⁴Ibid., S.21.

⁴⁵Ibid., S.20f.