

s_k

Geschlechtergerechtigkeit

**Windenergieanlagen im
südmexikanischen Isthmus von Tehuantepec**
Lokale Auswirkungen auf indigene Kinder und Jugendliche

Lena Dege-Barron

Lena Dege-Barron. Windenergieanlagen im südmexikanischen Isthmus von Tehuantepec. Lokale Auswirkungen auf indigene Kinder und Jugendliche. soziales_kapital, Bd. 31 (2025). Rubrik: Nachbarschaft. Wien.

Printversion: <http://www.soziales-kapital.at/index.php/sozialeskapital/article/view/868/1636>

Zusammenfassung

Die vorliegende Publikation untersucht die sozial-ökologischen Auswirkungen des Ausbaus überwiegend europäischer Windenergieanlagen im Isthmus von Tehuantepec (Südmexiko) auf indigene Kinder und Jugendliche. Im Zentrum stehen dabei Arbeitsperspektiven, Bildungschancen und kulturelle Praktiken. Methodisch kombiniert die Studie qualitative Leitfadeninterviews mit der generativen Bildarbeit nach Brandner, um die Perspektiven von Kindern und Jugendlichen aktiv einzubeziehen. Analytisch stützt sie sich auf das Konzept der Energiegerechtigkeit, theoretisch auf Dominellis Green Social Work und die Soziale Arbeit als Menschenrechtsprofession. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Kinderrechte, insbesondere das Recht auf Bildung, Entwicklung und kulturelle Identität, durch die Windenergieprojekte beeinträchtigt werden können. Gleichzeitig eröffnen sich begrenzte neue Bildungs- und Arbeitsmöglichkeiten, die jedoch oft prekär und mit strukturellen Hürden verbunden sind. Die Forschung unterstreicht die Bedeutung von partizipativen Prozessen und von der Einbeziehung lokaler Akteur*innen für eine sozial-ökologisch gerechte Energiewende. Für die Soziale Arbeit liefert sie die wichtige Ableitung, dass Menschen- und Kinderrechte im Kontext globaler Transformationsprozesse konsequent gesichert und Kinder als aktive Akteur*innen in Fragen der Gerechtigkeit, Teilhabe und nachhaltigen Entwicklung berücksichtigt werden müssen.

Schlagworte: Windenergie, Energiegerechtigkeit, indigene Kinder und Jugendliche, sozial-ökologische Auswirkungen, partizipative Forschung, Kinderrechte, Green Social Work

Abstract

The present publication examines the socio-ecological impacts of the expansion of predominantly European wind energy projects in the Isthmus of Tehuantepec (southern Mexico) on Indigenous children and youth. The study focuses on work opportunities, educational prospects, and cultural practices. Methodologically, it combines qualitative semi-structured interviews with generative image work following Brandner in order to actively include the perspectives of children and young people. Analytically, it draws on the concept of energy justice, and theoretically on Dominelli's Green Social Work and the understanding of social work as a human rights profession. The findings show that wind energy projects have the potential to impact children's rights, particularly the rights to education, development, and cultural identity. At the same time, there is a limitation of progressive prospects in the domains of education and employment, since such prospects tend to be insecure and encumbered by systemic impediments. The findings highlight the importance of participatory processes and the inclusion of local knowledge for achieving a socially and ecologically just energy

transition. For social work, the study provides an important conclusion, namely that human and children's rights must be safeguarded in the context of global transformation processes. Furthermore, it is imperative to recognize children as active agents in matters of justice, participation and sustainable development.

Keywords: wind energy, energy justice, indigenous children and adolescents, socio-ecological impacts, participatory research, children's rights, green social work

1 Hintergrund und Problemstellung

Themen rund um die Klimakrise und Nachhaltigkeit gewinnen weltweit an Bedeutung: Gesellschaft, Medien und Politik befassen sich intensiv mit Umwelt- und Energiefragen (vgl. Brand/Wissen 2017). Angestrebt wird eine klimaneutrale Energiewende bei gleichzeitigem Wirtschaftswachstum (Green Growth), beispielsweise im „European Green Deal“ (vgl. Europäische Kommission 2022). Transnationale Unternehmen investieren hierfür verstärkt in erneuerbare Energien, insbesondere im Globalen Süden (vgl. Dietz 2022). Im wissenschaftlichen Diskurs wird zunehmend kritisiert, dass die aktuell angedachte Energiewende primär auf „grünes Wachstum“ abzielt. Dies basiert auf der Annahme, dass wirtschaftliches Wachstum ökologisch verträglich ist und berücksichtigt keine Wohlstandseinbußen (vgl. Fatheuer/Fuhr/Unmüßig 2015: 53f.). Diese Vorstellung eines ‚ökologisch nachhaltigen Wachstums‘ scheint illusionär. Deshalb gehen Forscher*innen davon aus, dass es sich hierbei nicht um einen tiefgreifenden Wandel, sondern vielmehr um eine Energieakkumulation handelt: Es wird insgesamt mehr Energie konsumiert, lediglich aus unterschiedlichen Quellen (vgl. Fouquet 2016: 6f.).

Eine international bedeutende Region bezüglich der Energiewende ist der Isthmus von Tehuantepec (Oaxaca, Südmexiko), eine der windreichsten Zonen der Welt (vgl. Lehmann 2019: 5). Seit 2003 wurden im Norden der Region 21 Windparks mit etwa 2000 Windrädern errichtet, überwiegend von europäischen Firmen – während die Energiepreise für die lokale Bevölkerung stiegen (vgl. Dunlap 2019: 3; Lehmann 2019: 2). Oaxaca ist zugleich der Bundesstaat mit dem höchsten Anteil indigener Bevölkerung (34%) (vgl. Zárate-Toledo/Patiño/Fraga 2019: 44).ⁱ Teile der Gemeinden leisten Widerstand gegen die Errichtung von (Mega-)Windparks in ihren Territorien. Sie berichten von mangelnder Mitwirkung bei Planung und Bau, obwohl ihnen laut der UN-Deklarationⁱⁱ über die Rechte indigener Völker und der Konvention der *International Labour Organization* (ILO) 169ⁱⁱⁱ eine ganze Reihe von politischen Rechten zusteht, vor allem das Konsultationsrecht (vgl. Lehmann 2019: 98; Ramirez/Böhm 2021: 10). Zugleich berichten Betroffene von sozialökologischen Folgen des großflächigen und intensiven Windenergieausbaus, darunter Konflikte wegen fehlender Information, prekäre Arbeitsbedingungen, Landverlust sowie Überschwemmungen durch tiefe Fundamente und zunehmende Trockenheit mit Folgen für die Landwirtschaft (vgl. Dunlap 2019: 59–62; Lehmann 2019: 142f.).

Das Thema des rasant wachsenden Aufbaus von erneuerbarer Energiegewinnung ist nicht nur im Isthmus von Tehuantepec von hoher Wichtigkeit und Aktualität. Beispielsweise wehrt sich die lokale Bevölkerung aktuell unter anderem auch in Brasilien (vgl. Caramel 2022; Simas/Pacca 2014), Südafrika (vgl. Pegels 2010) oder Indien (vgl. Lakhanpal 2019) gegen Windenergieprojekte.

Das Kinderhilfswerk der Vereinten Nationen (UNICEF) weist im „Children’s Climate Risk

Index“ (CCRI) darauf hin, dass Kinder und Jugendliche weltweit besonders stark von den Folgen sozialökologischer Veränderungen betroffen sind (vgl. UNICEF 2021: 4). Vor diesem Hintergrund zielt die vorliegende Publikation darauf ab, die Auswirkungen des Windenergieausbaus im Isthmus auf diese Gruppe zu untersuchen. Während die sozialökologische Folgen und Konflikte in zahlreichen Studien aufgearbeitet wurden, ist die spezifische Situation indigener Kinder und Jugendlicher bislang kaum empirisch adressiert worden. Dieser Leerstelle widmete sich ein Projekt, das im Folgenden vorgestellt wird. Zunächst wird dessen theoretisches Grundkonzept erläutert und anschließend der empirische Zugang der Forschung dargelegt. In einem letzten Schritt werden ausgewählte Forschungsergebnisse präsentiert.

2 Energiegerechtigkeit im Kontext Sozialer Arbeit

Die lokalen Auswirkungen des Ausbaus von Windenergieanlagen im Isthmus von Tehuantepec auf indigene Kinder und Jugendliche werden mit Bezug auf das Konzept der Umweltgerechtigkeit (*environmental justice*) analysiert. Dieses Konzept verknüpft Fragen nach Umweltrisiken mit jenen nach sozialer Gerechtigkeit. Franziska Müller, Johanna Tunn und Tobias Kalt (2022: 1f.) differenzieren dabei zwischen Energie-, Klima- und Wassergerechtigkeit. Während Klimagerechtigkeit vor allem globale Verantwortlichkeiten für und ungleiche Betroffenheiten von der Klimakrise adressiert, fokussiert die Energiegerechtigkeit auf die Verteilung von Nutzen, Lasten und Entscheidungsmacht im Zuge der Energiewende (vgl. ebd. 2022: 4f.).

Diskurse um Klimagerechtigkeit gewinnen in der Sozialen Arbeit zunehmend an Bedeutung. Praxisbeispiele zeigen, wie soziale Gerechtigkeit und die Bearbeitung ökologischer Risiken sozialarbeiterisch verbunden werden. Das Forschungsprojekt „Betroffen von der Klimakrise“ der Volkshilfe Österreich zeigt beispielsweise, wie Beteiligungs- und Empowerment-Formate mit armutsfahrenden Menschen zur Entwicklung einer sozial-ökologischen Sozialen Arbeit beitragen können (vgl. Chahrour/Kerle/Larcher/Lichtenberger 2024). Eine weitere Initiative, die soziale Gerechtigkeit und Klimarisiken gemeinsam adressiert, ist das Projekt „Klimasoziales Linz“ (2023–2025) (vgl. Stadt Linz 2023). Auch die Arbeiterkammer Wien thematisiert mit ihrer Veranstaltung „Auf dem Weg zum Klimasozialstaat“ die Notwendigkeit, ökologische und sozialpolitische Strategien zu verknüpfen, um besonders gefährdete Gruppen zu schützen (vgl. AK Wien 2025). Diese Entwicklungen verdeutlichen, dass sich die Soziale Arbeit stärker mit den Verflechtungen zwischen sozialen und ökologischen Krisen befasst und die Situation armutsbetroffener oder marginalisierter Gruppen im Kontext der Klimakrise thematisiert. Allerdings konzentrieren sich die genannten Initiativen in erster Linie auf Klimagerechtigkeit, während Energiegerechtigkeit – als zentrales Teilkonzept der Umweltgerechtigkeit – bislang weniger explizit in sozialarbeitswissenschaftlichen

Kontexten aufgegriffen wird. Gerade aus globaler Perspektive zeigt sich, dass auch die vermeintlich „grüne“ Energiewende häufig mit ungleichen Kostenverteilungen und Formen sozialökologischer Ungerechtigkeit verbunden ist, insbesondere im Globalen Süden (vgl. Dunlap 2019; Lehmann 2019).

Die vorliegende Forschung verbindet Fragen nach Energiegerechtigkeit mit Sozialer Arbeit und untersucht den Windenergieausbau im Isthmus von Tehuantepec. Angeknüpft wird dabei an Lena Dominellis Konzept der *Green Social Work* (2012), das eine sozialökologische Praxis fordert, in der ökologische Nachhaltigkeit, soziale Gerechtigkeit und Menschenrechte untrennbar miteinander verbunden sind. Im Sinne einer Green Social Work fungiert die Soziale Arbeit als aktive Akteurin im Kampf gegen Umweltzerstörung, soziale Exklusion und wachsende globale Ungleichheiten. Ihre ethische Grundlage ist die Parteilichkeit mit „marginalized, disempowered people“ (Dominelli 2012: 193) und die Verpflichtung, gemeinsam mit betroffenen Gemeinschaften gerechte und ökologisch tragfähige Lebensweisen zu entwickeln. In der deutschsprachigen Diskussion wird dieser Ansatz durch das Konzept der Grünen Sozialen Arbeit weitergeführt (vgl. Husi 2024). Grüne Soziale Arbeit versteht ökologische Krisen nicht nur als Umweltprobleme, sondern als Ausdruck sozialer und ökonomischer Machtverhältnisse, die ein reflexives und handlungsorientiertes Transformationsverständnis erfordern. Damit bietet die Grüne Soziale Arbeit eine theoretische Grundlage, um globale Energieprozesse als Teil sozialer Gerechtigkeitsfragen zu verstehen und Verantwortung über nationale Grenzen hinaus zu denken.

Aus der Perspektive der Sozialen Arbeit ist die Auseinandersetzung mit diesen Fragen nicht nur ein politisch-ethisches, sondern auch ein professionelles Anliegen. Als Menschenrechtsprofession (vgl. Staub-Bernasconi 2018) trägt Soziale Arbeit die Verantwortung, Menschenrechte zu wahren und auf die Verletzung grundlegender Rechte aufmerksam zu machen. Das Konzept der Energiegerechtigkeit bietet dabei einen analytischen Rahmen, um zu erfassen, wie globale ökologische Transformationsprozesse Rechte von Kindern und Jugendlichen beeinflussen, etwa in den Bereichen Bildung, Arbeit und Kultur. Im folgenden Kapitel wird der empirische Zugang der Forschung vorgestellt, um darauf aufbauend deren Ergebnisse zu analysieren und die Relevanz für eine sozial-ökologisch gerechtere Praxis in Energiewendevorhaben aufzuzeigen.

3 Empirischer Zugang

Der empirische Teil der Arbeit widmete sich der folgenden Forschungsfrage: Welche lokalen Auswirkungen hat die Etablierung der Windenergieanlagen im Isthmus von Tehuantepec auf indigene Kinder und Jugendliche aus Sicht der Menschen vor Ort? Zur Beantwortung dieser Frage wurde die qualitative Sozialforschung als Methode gewählt. Sie kann auch als „methodisch kontrolliertes Fremdverstehen“ (Dannecker/Englert 2013: 3) bezeichnet werden. Eben darauf zielte ich mit der

Erforschung der Sichtweise und Auffassung der Menschen vor Ort hinsichtlich der Windenergieanlagen im Isthmus ab.

Die Datenerhebung erfolgte während zweier Feldforschungsaufenthalte in den Jahren 2024 und 2025 im Isthmus von Tehuantepec durch Leitfadeninterviews (erster Aufenthalt) und die generative Bildarbeit (zweiter Aufenthalt). Leitfadeninterviews wurden im Jahr 2024 mit Mitgliedern lokaler Institutionen (NGOs, Menschenrechtszentren, indigene Versammlungen) sowie mit Bewohner*innen des Isthmus geführt. Die insgesamt zehn Interviews (siehe Tabelle eins) fanden anonym auf Spanisch statt; für die vorliegende Publikation wurden die Aussagen ins Deutsche übersetzt (Originale in den Endnoten). In den Leitfadeninterviews ging es darum, mehr über die Lebenswelt der Befragten aus deren Sicht zu erfahren, trotz der Leitfadenstrukturierung wurde Freiraum für individuelle Erzählungen gegeben (vgl. Dannecker/Vossemer 2013: 160).

Als ergänzende Methode habe ich im Jahr 2025 die von Vera Brandner (2020) entwickelte generative Bildarbeit mit Kindern und Jugendlichen ab zehn Jahren im schulischen Kontext und mit Studierenden einer Universität der Region durchgeführt. Diese fotografisch-visuelle, partizipative Methode ermöglichte einen direkten Zugang zu den Erfahrungen junger Menschen, die als Expert*innen ihrer eigenen Lebenswelt aktiv in die Forschung eingebunden wurden. Da sich meine Arbeit vorrangig auf Kinder und Jugendliche konzentriert, war ihre Einbeziehung in den Forschungsprozess von besonderer Relevanz. Brandner beschreibt die generative Bildarbeit als einen „qualitativen, prozessorientierten methodischen Rahmen, basierend auf fotografischer Praxis, [der] zum gemeinsamen Forschen und Arbeiten [...] eingesetzt werden“ (Brandner 2020: 117) soll. In meiner Forschung bedeutete dies, dass die Kinder und Jugendlichen selbst Fotos aufnahmen (maximal zwei Fotos pro Person), die ihre alltägliche Wahrnehmung der Windräder widerspiegeln. Anschließend wurden die Aufnahmen gemeinsam in der Gruppe sortiert und Kategorien zugeordnet. Ich nahm dabei eine beobachtende Position ein. Durch ihre Mitwirkung fungierten die Kinder und Jugendlichen nicht nur als Forschungssubjekte, sondern sie waren aktive Mitforschende. Insgesamt habe ich mit 28 Teilnehmer*innen an zwei Schulen und mit 15 Teilnehmer*innen einer Universität (siehe Tabelle eins) gearbeitet.

Zur Auswertung der Daten wurde die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring eingesetzt (vgl. Mayring/Fenzl 2014: 543). Dabei wurden auch forschungsethische Aspekte reflektiert: Qualitative Forschung kann keine „absolute Wirklichkeit“ abbilden, sondern stets nur Wahrscheinlichkeiten, gefiltert durch die Perspektive der forschenden Person (vgl. Reichertz 2014: 69). Mein Forschungsdesign ermöglichte mir, mit Menschen vor Ort in Kontakt zu treten und von deren Sichtweise und täglichen Erfahrungen zu lernen. Ich betrachte die Menschen vor Ort als Expert*innen ihrer Lebenswelt, deren Wissen bei ökonomischen Großprojekten häufig außenvorgelassen wird

(vgl. Lehmann 2019: 141). Diese Missachtung fußt auf einer „Kolonialität des Wissens“ und mithin auf dem Umstand, dass nicht alle Formen von Wissen als solches anerkannt werden. Stattdessen wird vorrangig das aus „dem aufklärerischen Europa“ (Zuckerhut 2016 6) stammende Wissen akzeptiert. Um dem entgegenzuwirken, wird lokales Wissen in der vorliegenden Forschung aktiv in die Analyse einbezogen. Zudem orientiert sich das Design an den forschungsethischen Leitlinien der Universität Wien, insbesondere in Bezug auf Anonymisierung und Freiwilligkeit.

Die folgende Übersicht dokumentiert die empirische Datenbasis. Sie enthält die durchgeföhrten Interviews und Erhebungen; sämtliche Angaben wurden zum Schutz der Beteiligten anonymisiert.

Empirische Forschung	Details
Interviews mit Institutionen und Bewohner*innen im Isthmus	Interview 1 (19.08.2024) Interview 2 (03.09.2024) Interview 3 (16.10.2024) Interview 4 (23.10.2024) Interview 5 (24.10.2024)
Interviews mit Verkäufer*innen am Markt und Arbeiter*innen in der Landwirtschaft	Interview a (19.09.2024) Interview b (19.09.2024) Interview c (28.10.2024) Interview d (28.10.2024) Interview e (30.10.2024)
Expert*innenkontakte Universitäten: UACM (Mexiko-Stadt) UNAM (Mexiko Stadt) UABJO (Oaxaca Stadt)	01.2025
generative Bildarbeit an zwei Schulen und einer Universität im Isthmus	Schule eins: GB 1 (15 Teilnehmer*innen) - Vorbereitungen (07.–14.04.2025) - Treffen (17.04.2025) Schule zwei: GB 2 (13 Teilnehmer*innen) - Vorbereitungen (05.–12.05.2025) - Treffen (22.05.2025) Universität: GB 3 (15 Teilnehmer*innen) - Treffen (04.09.2025)

Tabelle 1: Datenbasis für die Forschungsauswertung (eigene Darstellung)

4 Ergebnisse: Energiegerechtigkeit und Kinderrechte

Da die Forschungsergebnisse auf qualitativen und partizipativen Methoden basieren, machen sie ein spezifisches Erfahrungswissen greifbar, das die Alltagsrealitäten der lokalen Bevölkerung sichtbar macht. Durch den partizipativen Forschungsansatz wurden u.a. die Perspektiven von Kindern und Jugendlichen fokussiert. Aus kinderrechtlicher Sicht sind diese Wahrnehmungen von hoher Relevanz und stellen eine eigenständige Form von Evidenz dar. Das in Artikel 12 der UN-Kinderrechtskonvention verankerte Recht auf Gehör und Beteiligung verpflichtet dazu, die Stimmen von Kindern ernst zu nehmen (vgl. UN, Art. 12).

Ausgehend vom theoretischen Verständnis Sozialer Arbeit als Menschenrechts- und Kinderrechtsprofession (vgl. Staub-Bernasconi 2018) und in Anlehnung an das Konzept des Green Social Work von Dominelli (2012) wird Soziale Arbeit als Akteurin verstanden, die im Kontext der Energiewende auf Verletzungen grundlegender Rechte aufmerksam macht. Im Folgenden werden ausgewählte Forschungsergebnisse vorgestellt, die im Zusammenhang mit dem Schutz von Kinderrechten stehen. Der Fokus liegt dabei auf den Themenfeldern Arbeit, Bildung und Kultur, da sich strukturelle Veränderungen in diesen Bereichen besonders stark auf die Rechte von Kindern und Jugendlichen auswirken.

4.1 Energiewende und veränderte Arbeitswelten

Das Recht auf einen angemessenen Lebensstandard ist eng mit der Verwirklichung anderer Kinderrechte, etwa auf Bildung, Teilhabe und Entwicklung, verknüpft (vgl. UN, Art. 27, 32). Im Kontext der Energiewende wird deutlich, dass Veränderungen der Arbeitsrealitäten in Landwirtschaft und Fischerei die ökonomischen Lebensgrundlagen vieler Familien beeinträchtigen und damit auch die Rechte von Kindern und Jugendlichen auf Schutz, Entwicklung und Zukunftsperspektiven berühren. Soziale Arbeit als Menschenrechtsprofession (vgl. Staub-Bernasconi 2018) muss soziale Ungleichheiten und Menschenrechtsverletzungen sichtbar machen. Dominelli (2012) erweitert diese Perspektive in ihrem Konzept der Green Social Work um die sozialökologische Dimension: Sie fordert ökologische Nachhaltigkeit, soziale Gerechtigkeit und Menschenrechte miteinander zu denken. Im Folgenden werden die Ergebnisse zum Themenfeld Arbeit in Zusammenhang mit Kinderrechten analysiert.

4.1.1 Verlust lokaler Arbeitsgrundlagen

Zentrale Themen der Feldforschung waren einerseits die Arbeitschancen durch den Aufbau der Windparks und andererseits der Verlust bestehender Einnahmequellen in Landwirtschaft und Fischerei. Ein befragter Landwirt beschreibt die Auswirkungen auf die Fischerei folgendermaßen: „Die

Turbinen erzeugen ein Geräusch und deshalb gibt es kaum noch Garnelen. Die Produktion ist völlig eingebrochen, sie kommen nicht mehr in die Lagunen wegen den unterirdischen Geräuschen.“ (Interview a: 19.09.2024)^{iv} Andere Interviewte betonen, dass die Fische aufgrund der Unruhe verschwinden: „Die Fische ziehen sich ins tiefe Meer zurück. Fischer, die mit traditionellen Wurfnetzen arbeiten, finden keine Produkte mehr wie vor der Ankunft der Windparks. Manchmal fangen sie ein bis zwei Kilo, manchmal nichts.“ (Interview c: 28.10.2024)^v

Ähnliche Entwicklungen zeigen sich in der Landwirtschaft. Der Rückgang wird vor allem auf den Flächenverbrauch der Windparks zurückgeführt, da ehemals landwirtschaftlich genutzte Gebiete durch Zäune und Sicherheitspersonal unzugänglich geworden sind: „Früher gab es mehr Landwirtschaft, heute ist es wenig. Es hat keine Zukunft, aber letztlich ist es die Landwirtschaft, die uns versorgt. Und die jungen Leute wandern aus, weil sie hier keine Ressourcen haben und nicht bleiben können.“ (Interview d: 28.10.2024)^{vi}

Diese Wahrnehmung deckt sich mit wissenschaftlichen Studien, die auf die räumliche Ausbreitung der Windparks, deren Abtrennung durch Zäune und den Rückgang landwirtschaftlicher und fischereibasierter Arbeitsmöglichkeiten sowie Umweltbelastungen hinweisen (vgl. Huesca-Pérez/Sheinbaum-Pardo/Köppel 2016: 119f.). Für die Soziale Arbeit stellt sich hier die Frage, wie der Verlust ökonomischer Lebensgrundlagen mit sozialer Ungleichheit verwoben ist. Wird das Recht der Familien auf menschenwürdige Arbeit (vgl. UN, Art. 32) eingeschränkt, betrifft dies unmittelbar das Recht der Kinder auf angemessene Ernährung, Bildung und Entwicklung (vgl. UN, Art. 27).

4.1.2 Eingeschränkte Zukunftsperspektiven junger Menschen

Dass die Landwirtschaft im Isthmus keine Perspektive mehr bietet, bestätigen auch die Ergebnisse der Forschung mit Schüler*innen. Auf die Frage, ob sie sich eine Zukunft in der Landwirtschaft vorstellen könnten, antworteten sie durchgehend mit Nein. Landwirtschaft gilt nicht mehr als realistische Option, da sie kein stabiles Einkommen mehr bietet. Ein Schüler fasst zusammen: „Ich kann mich nicht der Landwirtschaft widmen [...] jetzt, da es Auswirkungen der Unternehmen auf die Umwelt gibt, kann man davon nicht mehr so gut leben.“ (GB2: 22.05.2025, Transkript)^{vii}

Die Aussage verdeutlicht, dass die ökologischen Transformationen unmittelbar auf Zukunftsorientierungen wirken (vgl. UN, Art. 28–29). Aus sozialarbeiterischer Perspektive dürfen Kinder und Jugendliche demnach nicht nur als indirekt Betroffene ökonomischer Umbrüche begriffen werden. Viel eher sind sie eigenständige Träger*innen von Rechten, deren Zukunftsräume durch die Energiewendevorhaben stark verändert werden.

4.1.3 Neue Prekarität am grünen Arbeitsmarkt

Während Schüler*innen über eingeschränkte Zukunftsperspektiven sprechen, erleben Studierende die Auswirkungen der Energiewende auf den Arbeitsmarkt bereits unmittelbar. Studierende des technischen Studiengangs der erneuerbaren Energien könnten vor allem bei der Instandhaltung der Turbinen tätig werden, berichten aber von prekären Arbeitsbedingungen: „Es gibt einen Arbeitsmarkt, allerdings sind die Arbeitszyklen zu kurz [...]. [M]anchmal dauert die Wartungsphase nur drei Monate und dann weiß man schon nicht mehr, ob der Vertrag verlängert wird.“ (GB3: 04.09.2025, Transkript)^{viii} Hinzu kommt, dass viele lokale Fachkräfte trotz einschlägiger Studiengänge zusätzliche, kostenpflichtige Zertifizierungen benötigen: „Fast alle Windparks verlangen für eine Arbeitsanstellung die PWO-Zertifizierung [=Permit to Work Offshore], aber diese kostet rund 2000 bis 3000 US-Dollar. Für uns als Studierende ist das finanziell nicht machbar.“ (GB3: 04.09.2025, Transkript)^{ix}

Diese strukturellen Hürden verdeutlichen, dass selbst qualifizierte junge Menschen kaum stabile Anstellungen finden. Die Energiewende erzeugt damit neue Formen sozialer Ungleichheit, ein zentrales Thema sozialökologischer Gerechtigkeit (vgl. Husi 2024).

Zusammenfassend zeigt sich ein generationenübergreifendes Spannungsfeld zwischen Hoffnung und Enttäuschung: Die Windparks werden als Fortschritt wahrgenommen, sie begünstigen aber auch Ausschlussmechanismen. Während Studierende bereits die Prekarität der neuen Arbeitswelt erfahren, erleben Schüler*innen die Begrenzung ihrer Zukunftsmöglichkeiten, traditionelle Erwerbsformen verschwinden. Energiewendeprojekte stellen somit soziale und menschenrechtliche Transformationsprozesse dar, die einer sozialarbeiterischen Mitgestaltung bedürfen. Soziale Arbeit muss sozialökologische Gerechtigkeit dabei in Zusammenhang mit Arbeitsgerechtigkeit setzen und Bedingungen fördern, unter denen Kinder und Jugendliche faire Chancen auf Bildung und nachhaltige Existenzsicherung haben.

4.2 Bildung und kulturelle Identität im Kontext der Energiewende

Die Forschungsergebnisse zeigen, dass die Windenergieprojekte im Isthmus von Tehuantepec Bildungslandschaften und kulturelle Ausdrucksformen verändert haben. Während der Ausbau der Windparks neue technische Studiengänge, Forschungsfelder und berufliche Perspektiven eröffnet, berichten viele Jugendliche und Familien auch vom Verlust kultureller Lebendigkeit und gemeinschaftlicher Räume. Diese Ambivalenz zwischen Modernisierung und kultureller Erosion prägt die Wahrnehmung vieler Befragter.

4.2.1 Neue Bildungsräume und selektive Zugänge

Den Studierenden zufolge sind die Windenergieanlagen im Isthmus von Tehuantepec mit neuen Bildungschancen verbunden. Mit der Errichtung der Windparks entstanden Studiengänge im Bereich der erneuerbaren Energien; nationale Stipendienprogramme ermöglichen einigen Jugendlichen den Zugang zu einer entsprechenden Ausbildung. Eine Studentin beschreibt diesen Wandel folgendermaßen: „Mit der Ankunft der Windparks in dieser Region entstanden auch neue Forschungsschwerpunkte [...]. Es eröffnete sich ein großes Forschungsfeld [...]. Es entstanden spezialisierte Masterstudiengänge, die genau auf diese Region ausgerichtet sind.“ (GB 3: 04.09.2025, Transkript)^x Auch in Bezug auf technologische Bildung und ein sich wandelndes Technikverständnis wird ein Effekt betont: „Als die Windräder kamen, begann die Bevölkerung, sich mehr für Technologie und Wissenschaft zu interessieren. Ich glaube, dass diese Projekte es ermöglicht haben, dass sich schon Kinder und Jugendliche stärker mit Ingenieurprojekten auseinandersetzen.“ (GB 3: 04.09.2025, Transkript)^{xi}

Diese Beobachtungen lassen sich als Ausdruck einer neuen Bildungslandschaft deuten. Zugleich wird jedoch deutlich, dass diese neuen Bildungszugänge nicht universell verfügbar sind. Eine Teilnehmerin relativiert: „Die Bildungsmöglichkeiten sind etwas begrenzt [...]. In höheren Bildungsstufen wird die Unterstützung geringer, es ist ein Prozess der Selektion.“ (GB 3: 04.09.2025, Transkript)^{xii} Der durch die Windenergieprojekte eröffnete Bildungsaufstieg steht demnach nur einem kleinen Teil der Jugendlichen offen. Diese Selektivität verweist auf bestehende soziale Ungleichheiten beim Bildungszugang und damit auf zentrale Themen der Sozialen Arbeit: Teilhabe und Chancengerechtigkeit.

4.2.2 Rückgang kultureller Ausdrucksformen

Parallel zur technologischen Bildungsorientierung berichten Jugendliche und Erwachsene von einem Rückgang kultureller Lebendigkeit und öffentlicher Ausdrucksformen. Eine Schülerin beschreibt diesen Wandel so: „Früher wurde die Kultur stark gefördert [...], es gab Musik, Malerei, Fotoausstellungen. Aber in letzter Zeit hat es keine Gelegenheit mehr gegeben, so etwas wieder zu machen.“ (GB 1: 17.04.2025)^{xiii} Menschen im Isthmus deuten diesen Rückgang als „Kulturverlust“, der sich im Schwinden traditioneller Kleidung, Musik und Sprache zeigt: „Es gibt nicht mehr so viele Menschen in traditioneller Kleidung, Musik und Tanz werden weniger gepflegt, die indigene Sprache wird kaum noch gesprochen.“ (Interview 3: 16.10.2024)^{xiv} Befragte führen dies auf Landverbrauch, touristische Infrastruktur (Hotels, Supermärkte) und die Verdrängung kultureller Vereinigungen zurück.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die technologischen Bildungsangebote neue

Chancen eröffnen (können), aber sie dürfen nicht zur weiteren Entwertung kultureller Ausdrucksformen führen. Eine sozialökologisch gerechte Energiewende muss daher sowohl Bildungs- als auch Kulturrechte integrieren: das Recht auf Teilhabe an Wissen und das Recht, kulturelle Identität zu bewahren.

Fazit

Ökologische Transformationen wie der Ausbau erneuerbarer Energien umfassen nicht allein technische oder ökonomische Prozesse, sondern greifen tief in soziale und kulturelle Lebenszusammenhänge ein. Die im Isthmus von Tehuantepec erhobenen Wahrnehmungen von indigenen Kindern und Jugendlichen zeigen, dass eine gerechte Energiewende Kinderrechte einschließen muss – ein Perspektivwechsel, der für lokale und globale Debatten um sozial-ökologische Gerechtigkeit zentral ist.

Die präsentierten Forschungsergebnisse verdeutlichen, dass die Veränderungen, welche mit der Energiewende einhergehen, teils widersprüchliche Wirkungen nach sich ziehen: Während neue Bildungswege und berufliche Perspektiven eröffnet werden, kommt es zugleich zu sozialen Exklusionen, kulturellem Verlust und einer wachsenden Unsicherheit über Zukunftschancen. Als Menschenrechtsprofession ist Soziale Arbeit gefordert, auf strukturelle Ungleichheiten und Rechteverletzungen aufmerksam zu machen, und zwar auch im Rahmen globaler Transformationsprozesse. Im Sinne einer Green Social Work müssen dabei ökologische Nachhaltigkeit, soziale Gerechtigkeit und Menschenrechte als untrennbare Handlungsebenen verstanden werden. Die Ergebnisse zeigen, dass Green Social Work um eine kinderrechtliche Dimension erweitert werden sollte: Kinder und Jugendliche sind nicht nur Betroffene ökologischer Veränderungen, sondern zentrale Akteur*innen in der Auseinandersetzung um Zukunft, Teilhabe und Gerechtigkeit.

Obwohl die Studie regional im Süden Mexikos verortet ist, reichen ihre Implikationen weit über den Globalen Südens hinaus. Auch in Europa zeigen Fallstudien zu Windparks, beispielsweise in Portugal und Spanien, begrenzte Arbeits- und Teilhabechancen (vgl. Delicado/Figueiredo/Silva 2016; Simón/Cópina/Montero 2019). Soziale Arbeit sollte daher lokale wie globale Macht- und Verantwortungsverhältnisse zugleich in den Blick nehmen.

Abschließend lässt sich festhalten: Eine sozial-ökologisch orientierte Soziale Arbeit kann wesentlich dazu beitragen, eine gerechtere und menschenrechtsbasierte Gestaltung der Energiewende zu fördern. Dazu gehört auch, die Stimmen von Kindern und Jugendlichen konsequent einzubeziehen und ihre Rechte als zentralen Maßstab sozialer und ökologischer Gerechtigkeit zu verankern.

Verweise

ⁱ Die folgenden Darstellungen stützen sich auf den Definitionsversuch der UN-Studie *Martínez Cobo Study* (1981), einer Studie zur Diskriminierung indigener Bevölkerungsgruppen. Die Studie definiert indigene Völker anhand von drei Faktoren: den historischen Hintergründen der Unterwerfung ausgehend von geographisch von außen kommenden Kolonialist*innen, der aktuellen Benachteiligung und der Differenzierung der Gruppen aufgrund von eigenen kulturellen Mustern und ethnischen Identitäten, welche weitergegeben werden müssen, um deren fortlaufende Existenz sicherzustellen (vgl. Kuppe 2004: 43f.).

ⁱⁱ Bei der im Jahre 2007 verabschiedeten UN-Deklaration handelt es sich nicht um rechtsverbindliche Verpflichtungen, sondern um einen internationalen Standard (vgl. UN 2007, Art 18).

ⁱⁱⁱ Die ILO verabschiedete 1957 die Konvention 107, welche 1989 überarbeitet und durch die Konvention 169 ersetzt wurde. Diese stellt bis heute die einzige international völkerrechtlich verbindliche Norm dar (vgl. MacKay 2002: 8ff.). Der Artikel 15 der ILO-Konvention richtet sich an das Konsultationsrecht indigener Völker, besonders in Bezug auf die Nutzung, Bewirtschaftung und Erhaltung natürlicher Ressourcen, die zu ihrem Land gehören (vgl. ILO 1989, Art 15).

^{iv} „Las turbinas, no importa la distancia que se ubique del mar, [...] esa es la causa por la que ya no se logra mucho camarón [...] ha disminuido totalmente la producción de camarón. Ya no se acercan por el ruido subterráneo.“ (Interview a: 19.09.2024, Transkript)

^v „Los peces se alejan al mar profundo. Los pescadores artesanales, o sea, que van pescando con atarraya, ya no encuentran producción como antes de la llegada de esos parques eólicos. A veces pescan un kilo, dos kilos, a veces no pescan nada.“ (Interview c: 28.10.2024, Transkript)

^{vi} „Anteriormente pues había más agricultura, hoy ya es poca. Como que no tiene futuro, pero pues finalmente la agricultura es donde nosotros comemos [...] Eso podría ser uno, y lo otro también, que sobre todo los jóvenes emigran. Porque como no tienen recursos aquí, ya no se quedan.“ (Interview d: 28.10.2024, Transkript)

^{vii} „No me puedo dedicar a la agricultura [...] ahora como ha tenido un impacto en las empresas con lo que es la contaminación, ya no se puede vivir tanto de eso.“ (GB2: 22.05.2025, Transkript).

^{viii} „Hay como una bolsa de trabajo disponible [...] sin embargo, los ciclos de trabajo son demasiado cortos [...] a veces el ciclo de mantenimiento es por tres meses y ya no sabes si te van a renovar el contrato.“ (GB3: 04.09.2025, Transkript)

^{ix} „Casi todos los parques para que podamos acceder al trabajo piden la certificación PWO, pero esa certificación cuesta alrededor de 2000 o 3000 dólares. Para nosotros que somos alumnos, no tenemos esa solvencia económica para adquirirla.“ (GB3: 04.09.2025, Transkript).

^x „La llegada de los parques eólicos de esta región permitió también la llegada de nuevos focos en la investigación [...] Se abrió un campo de investigación muy grande y permitió de cierta forma algunos programas [...] fueron las maestrías ya especializadas para precisamente esta zona.“ (GB3: 04.09.2025, Transkript)

^{xi} „Cuando comenzaron a llegar los aerogeneradores [...] la gente empezó a abrir su mentalidad e interesarse más por temas de tecnología y ciencia. Creo que a partir de estos proyectos se ha permitido que desde niños o jóvenes se acerquen más a proyectos de ingeniería.“ (GB3: 04.09.2025, Transkript)

^{xii} „Podría decir que sí es un poco limitada [...] obviamente los apoyos son un poco limitados ya cuando son en grados mayores. Entonces, sí es un proceso selectivo.“ (GB3: 04.09.2025, Transkript).

^{xiii} „Antes apoyaban mucho la cultura [...] había música, pintura, organizaban exposiciones fotográficas. Pero últimamente no se ha tenido la oportunidad de volver a hacer eso.“ (GB 1: 17.04.2025).

^{xiv} „Ya no hay tanta gente con los vestidos tradicionales [...] ya no se hacen las mismas actividades, ya no se habla mucho la idioma indígena.“ (Interview 3: 16.10.2024, Transkript)

Literatur

AK Wien – Arbeiterkammer Wien (2025): Auf dem Weg zum Klimasozialstaat. Veranstaltung, Wien. <https://wien.arbeiterkammer.at/interessenvertretung/klima-umwelt-verkehr/klima/klimapolitik/Auf-dem-Weg-zum-Klimasozialstaat.html> (27.10.2025).

Brand, Ulrich/Wissen, Markus (2017): Imperiale Lebensweise. Zur Ausbeutung von Mensch und Natur im globalen Kapitalismus. Wien: Oekom.

Brandner, Vera (2020): Generative Bildarbeit. Zum transformativen Potenzial fotografischer Praxis. Bielefeld: transcript.

Caramel, Lilian (2022): Wind farms in Brazil are encroaching on traditional community land. Government-backed wind farms have expanded in the northeastern state of Bahia, but face disputes with communities farming on commons pastureland. <https://dialogue.earth/en/uncategorized/60621-brazil-wind-energy-advances-traditional-community-land/> (08.09.2023).

Chahrour, Marie/Kerle, Anja/Larcher, Anna/Lichtenberger, Hanna (2024): (Klima-)Politische Beteiligungsformate armutssensibel gestalten. Impulse für eine sozial-ökologisch transformative Soziale Arbeit mit armutserfahrenen Menschen. In: soziales_kapital, Bd. 29. <http://www.soziales-kapital.at/index.php/sozialeskapital/article/view/827/1535>

Dannecker, Petra/Englert, Birgit (Hg.) (2013): Qualitative Methoden in der Entwicklungsforschung. Wien: Mandelbaum.

Dannecker, Petra/Vossemer, Christiane (2013): Qualitative Interviews in der Entwicklungsforschung. Typen und Herausforderungen. In: Dannecker, Petra/Englert, Birgit (Hg.): Qualitative Methoden in der Entwicklungsforschung. Wien: Mandelbaum, S. 153–176.

Delicado, Ana/Figueiredo, Elisabete/Silva, Luís (2016): Community perceptions of renewable energies in Portugal: Impacts on environment, landscape and local development. In: Energy Research & Social Science, Bd. 13, S. 84–93. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.12.007>

Dietz, Kristina (2022): Energiewende und grüne Ausbeutung. Die Energiewende in Europa kündigt einen grünen Extraktivismus in Lateinamerika an. Rosa Luxemburg Stiftung. <https://www.rosalux.de/news/id/46906/energiewende-und-gruene-ausbeutung> (24.01.2023).

Dominelli, Lena (2012): Green Social Work: From Environmental Crises to Environmental Justice. Cambridge: Polity Press.

Dunlap, Alexander (2019): Renewing Destruction. Wind Energy Development, Conflict and Resistance in a Latin American Context. Maryland: Rowman & Littlefield.

Europäische Kommission (2022): Vorschlag für eine Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates über die Sorgfaltspflichten von Unternehmen im Hinblick auf Nachhaltigkeit und zur Änderung der Richtlinie 2019/1937. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:bc4dcea4-9584-11ec-b4e4-01aa75ed71a1.0007.02/DOC_1&format=PDF (01.06.2024).

Fatheuer, Thomas/Fuhr, Lili/Unmüßig, Barbara (2015): Kritik der Grünen Ökonomie. München: Oekom.

Fouquet, Roger (2016): Historical energy transitions: speed, prices and system transformation. In: Energy Research & Social Science, 22, S. 7–12.

Huesca-Pérez, María Elena/Sheinbaum-Pardo, Claudia/Köppel, Johann (2016): Social implications of siting wind energy in a disadvantaged region – The case of the Isthmus of Tehuantepec, Mexico. In: Renewable and Sustainable Energy Reviews, Bd. 58, S. 952–965.

Husi, Gregor (2024): Frankfurter Soziale Ökologie, gesellschaftliche Naturverhältnisse und Grüne Soziale Arbeit. In: soziales_kapital, Bd. 29. <https://soziales-kapital.at/index.php/sozialeskapital/article/view/819/1541>

ILO – International Labour Organization (1989): C169 – Indigenous and Tribal Peoples Convention, 1989 (No. 169). Geneva: International Labour Organization.

Kuppe, René/Gabriel, Leo (2004): Multikulturelle Autonomie in Lateinamerika. Wien: Mattersburger Kreis für Entwicklungspolitik an österreichischen Universitäten.

Lakhanpal, Shikha (2019): Contesting renewable energy in the global south: A case-study of local opposition to a wind power project in the Western Ghats of India. In: Environmental Development, Bd. 30, S. 51–60.

Lehman, Rosa (2019): Wer entscheidet und wer profitiert? Die ungleiche Verteilung von Kosten und Nutzen der Windenergieanlagen und umstrittene Entscheidungsprozesse. Freiburg: Springer.

MacKay, Fergus (2002): The ILO Convention 169 and the Rights of Indigenous Peoples. Copenhagen: International Work Group for Indigenous Affairs.

Mayring, Philipp/Fenzl, Thomas (2014): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Baur, Nina/Blasius, Jörg (Hg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S.543–559.

Müller, Franziska/Tunn, Johanna/Kalt, Tobias (2022): Hydrogen justice. In: Environmental Research Letters, Bd. 17, S. 1–7.

Pegels, Anna (2010): Renewable energy in South Africa: Potentials, barriers and options for support. In: Energy Policy, Bd. 38, S. 4945–4954.

Ramirez, Jacob/Böhm, Steffen (2021): Transactional colonialism in wind energy investments: Energy injustices against vulnerable people in the Isthmus of Tehuantepec. In: Energy Research & Social Science, Bd. 78, S. 214–296.

Reichertz, Jo (2014): Empirische Sozialforschung und soziologische Theorie. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Simas, Moana/Pacca, Sergio (2014): Assessing employment in renewable energy technologies: A case study for wind power in Brazil. In: Renewable and Sustainable Energy Reviews, Bd. 31, S. 83–90.

Simón, Xoán/Copera, Diego /Montero, María (2019): Strong wind development with no community participation: The case of Galicia (1995–2009). In: Energy Policy, Bd. 133. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.110930>

Stadt Linz (2023): Klimasoziales Linz. Klimaplan 2023–2025. <https://klimasozial.at/> (27.10.2025).

Staub-Bernasconi, Silvia (2018): Soziale Arbeit als Handlungswissenschaft. Auf dem Weg zu kritischer Professionalität. 2. Aufl. Opladen/Toronto: Barbara Budrich.

UN – United Nations (1989) Convention on the Rights of the Child. UN Document A/RES/44/25. https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/global-compact/A_RES_44_25.pdf (20.08.2025).

UN – United Nations (2007) United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples. New York: United Nations. https://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/DRIPS_en.pdf (25.11.2025).

UNICEF (2021): The Climate Crisis is a Child Rights Crisis. <https://www.unicef.org/reports/climate-crisis-child-rights-crisis> (15.07.2023).

Zárate-Toledo, Ezequiel/Patiño, Rodrigo/Fraga, Julia (2019): Justice, social exclusion and indigenous opposition: A case study of wind energy development on the Isthmus of Tehuantepec, Mexico. In: Energy Research and Social Science, Bd. 54, S. 1–11.

Zuckerhut, Patricia (2016): Autorität und Macht in Nahua-Haushalten: Indigene Strukturen in Mexiko zwischen lokaler Politik, globaler Wirtschaft und Kosmos. Bielefeld: transcript.

Über die Autorin

Lena Dege-Barron, MA

lena.dege@gmx.net

Doktoratsstudierende an der Universität Wien und Stipendiatin der *Österreichischen Akademie der Wissenschaften* (ÖAW), des *Österreichischen Austauschdienstes* (OeAD) sowie des *Internationalen Forschungszentrums Kulturwissenschaften* (IFK) Wien. Als Sozialarbeiterin und Sozialforscherin mit internationaler Erfahrung forscht sie zu Kinderrechten, Kinderarbeit, dem Rechtspluralismus indigener Völker Lateinamerikas und Energiegerechtigkeit.