

## 6. CCS und das ökomoderne Hegemonieprojekt

---

Im Folgenden untersuche ich die Bedeutung der Auseinandersetzungen um CCS-Technologien für das ökomoderne Hegemonieprojekt. Durch die Analyse dieses Verhältnisses sollen Rückschlüsse auf den Status quo der hegemonialen Kämpfe um die Bearbeitung der ökologischen Krise gezogen werden. Die empirischen Ergebnisse aus Kapitel 5 werden somit in Bezug auf die in Kapitel 1.1 formulierten (und in Kapitel 4 präzisierten) Forschungsfragen zwei und drei zusammengefasst.

- 2) Welche Bedeutung haben die Konflikte um CCS-Technologien in den Auseinandersetzungen um die weitere Entwicklung des ökomodernen Projekts?
- 3) Welche Auswirkungen haben die Konflikte um CCS-Technologien auf die Auseinandersetzungen um die Bearbeitung der ökologischen Krise?

Dazu diskutiere ich in einem ersten Schritt das Scheitern vieler CCS-Projekte und arbeite heraus, inwiefern sich darin die Charakteristika und Grenzen des ökomodernen Projekts empirisch beobachten lassen (6.1). Anschließend interpretiere ich die Aufnahme von CCS in den CDM als Indiz für einen allgemeinen Trend der Einbeziehung von CCS-Technologien in das ökomoderne Projekt. Dabei zeige ich, wie durch die Einbeziehung von CCS bestimmte Tendenzen des ökomodernen Projekts verstärkt, abwandelt oder abgemildert werden. Weiterhin gehe ich auf den Einfluss der *CCS-Community* ein, die sich für die Förderung von CCS-Technologien einsetzt und erfolgreich die Aufnahme in den CDM vorantrieb (6.2). In einem letzten Schritt stelle ich Überlegungen über die mögliche Bedeutung von CCS für die weitere Entwicklung des ökomodernen Projekts an und fokussiere dabei auf die Abhängigkeit vom Erfolg von Technofixes (6.3).

## 6.1 DIE BEDEUTUNG DES SCHEITERNS VON CCS-PROJEKTEN

In den letzten Jahren scheiterten einige CCS-Projekte in verschiedenen Industrieländern (vgl. Andresen/Butenschön 2001: 350f; Markusson/Ishii/Stephens 2012: 223, 238, 243; Scrase/Watson 2009: 178; Shackley/Evar 2012: 161ff; Stephens/Liu 2012: 146; Tjernshaugen/Langhelle 2009: 110ff). Aufgrund der relativ hohen Anzahl dieser Fälle scheint mir deren Berücksichtigung eine wichtige Ergänzung zur Analyse der *CCS-CDM-Kontroverse* zu sein. Wie bereits dargelegt, scheitern die CCS-Projekte vor allem aufgrund zu hoher Investitionskosten und lokaler Proteste (vgl. Kapitel 5.2.1, 5.4.3 und 5.5.3). Dies bestätigt einige der in Kapitel 3 beschriebenen Grenzen und Charakteristika des ökomodernen Projekts.

Das Problem der hohen Investitionskosten verweist zunächst einmal auf das ökomoderne *Primat der Betriebsökonomie*. Da sich die CCS-Projekte unter den gegenwärtigen Bedingungen nur selten betriebswirtschaftlich rentieren, wurden viele CCS-Vorhaben verschoben, in verkleinertem Umfang umgesetzt oder ganz eingestellt. Es werden in erster Linie solche CCS-Projekte umgesetzt, die geringere Kosten verursachen (in der Anwendung bei Erdgasaufbereitungsanlagen) oder zu einer verbesserten Förderung fossiler Brennstoffe beitragen (EOR- und EGR-Projekte).

Dass sich CCS-Projekte betriebswirtschaftlich nicht rentieren, geht auf den eingeschränkten Einfluss ökologischer Diskurse innerhalb der Agglomeration hegemonialer Diskurse zurück. Selbst in stark ökomodern geprägten Ländern wie Dänemark, Deutschland, Großbritannien, Niederlande und Norwegen scheiterten CCS-Projekte, weil sich die Geltung des ökomodernen Diskurses auf den Bereich der Umweltpolitik beschränkt. Jenseits der Gremien, Institutionen und Maßnahmenkonzepte, in denen explizit nach adäquaten Reaktionen auf ökologische Probleme gesucht wird, ist der Einfluss des ökomodernen Projekts gering. Dementsprechend unterliegen umweltpolitische Maßnahmen weiterhin der Dominanz ökonomischer Diskurse und damit den Vorgaben der Profitorientierung und der Standortpolitik (vgl. Kapitel 3.6). Die Folge ist, dass die Klimaschutzziele und ihre Operationalisierung über Steuern, Emissionsobergrenzen oder Marktmechanismen nicht strikt genug sind, um konventionelle fossile Kraftwerke unrentabel bzw. umgekehrt CCS-Projekte rentabel werden zu lassen. Insofern verweist das Scheitern von CCS-Projekten nicht nur auf die hohen Kosten von CCS-Technologien im Vergleich zu anderen Klimaschutzmaßnahmen, sondern auch insgesamt auf den mangelnden Einfluss ökologischer Diskurse jenseits umweltpolitischer Arenen.

Eine weitere Grenze des ökomodernen Projekts betrifft die Art des Konsenses, der durch den ökomodernen Diskurs hergestellt wird. Das ökomoderne Projekt zeichnet sich bislang durch einen passiven Konsens aus (vgl. Kapitel 3.6). Das be-

deutet, dass einflussreiche gesellschaftliche Kräfte das ökomoderne Projekt zwar ohne aktive Zustimmung großer Teile der Bevölkerung etablieren, dabei jedoch auch nicht auf großen Widerstand treffen. Ein solcher passiver Konsens kann unter bestimmten Voraussetzungen durchaus stabil sein, insbesondere wenn eine gewisse Gleichgültigkeit gegenüber dem Thema herrscht. Diese Gleichgültigkeit kann aber schnell kippen, sobald es zu Situationen der Betroffenheit durch konkrete Entscheidungen kommt. So zeigt sich bei einigen CCS-Vorhaben die potenzielle Brüchigkeit eines passiven Konsenses im lokalen Widerstand von Anwohner\_innen, Umweltgruppen und Klimaaktivist\_innen. Im Vergleich zu ähnlich gelagerten Protesten gegen Windkraftanlagen oder Stromtrassen kommt bei CCS-Projekten verstärkend hinzu, dass es innerhalb der Anhänger\_innen des ökomodernen Projekts größere Uneinigkeit als bei anderen Technologien gibt. Dementsprechend ist es für lokale Proteste leichter, die Umsetzung von CCS-Vorhaben zu verhindern. Um derartige Rückschläge zu vermeiden wird teilweise angestrebt, auf Offshore-Projekte auszuweichen, obwohl damit höhere Kosten verbunden sind (vgl. Román 2011: 396, 399; Shackley/Evar 2012: 161ff).

## 6.2 DIE BEDEUTUNG DES ERFOLGS DER CCS-COMMUNITY

Trotz der genannten Widerstände gibt es in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft weiterhin eine starke *CCS-Community*, die sich erfolgreich für CCS-Technologien engagiert. Sie setzt nationale, EU-weite und internationale Förderprogramme durch und erreichte die Aufnahme von CCS in den CDM. In diesem Kapitel soll deshalb der Frage nachgegangen werden, was die anhaltende Unterstützung von CCS-Technologien durch eine *CCS-befürwortende Koalition* im Hinblick auf die weitere Entwicklung des ökomodernen Projekts bedeutet.

Wie in Kapitel 5.4.4 ausgeführt, wurde die Aufnahme von CCS in den CDM auf der Basis ökomoderner Grundannahmen und Hegemoniestrategien verhandelt. Dabei setzte sich die *CCS-befürwortende Koalition in den UN-Klimaverhandlungen* durch, für die CCS ein wichtiges Element des ökomodernen Projekts darstellt. Dies werte ich als starkes Indiz für einen arenenübergreifenden Trend zur Einbeziehung von CCS-Technologien in das ökomoderne Projekt. Dafür spricht der Einfluss, den internationale und transnationale Institutionen bei der Entwicklung der Umweltpolitik in den letzten beiden Jahrzehnten hatten (vgl. Busch/Jörgens/Tews 2005; Hajer 1995: 101). Allerdings ist davon auszugehen, dass die Bedeutung von CCS-Technologien für das ökomoderne Projekt weiterhin umkämpft ist und auf ganz verschiedenen Ebenen weiter ausgehandelt werden wird, in erster Linie anhand kon-

kreter CCS-Vorhaben. Trotz dieser Einschränkung werde ich nun versuchen, aus der Beobachtung der *CCS-CDM-Kontroverse* in den UN-Klimaverhandlungen allgemeine Rückschlüsse darauf zu ziehen, wie in den Konflikten um CCS-Technologien ökomoderne Grundannahmen und Hegemoniestrategien (re-)produziert werden. Wie bei jeder Reproduktionsleistung werden auch hier bestimmte Tendenzen des ökomodernen Projekts verstärkt, abgewandelt oder abgemildert.

Der Einsatz für CCS-Technologien stellt eine Bestätigung des ökomodernen *Inkrementalismus* dar. CCS-Technologien lassen als klassische End-of-pipe-Technologien den bisherigen Produktionsprozess unangetastet. Dass sich CCS-Technologien so unkompliziert innerhalb des Status quo der Energieinfrastruktur implementieren lassen, wird vom IPCC und von anderen Akteur\_innen der *CCS-befürwortenden Koalition* als spezifischer Wettbewerbsvorteil hervorgehoben. Von der *CCS-kritischen Koalition* wird dagegen die Blockierung von Transformationsprozessen als Nachteil von CCS-Technologien kritisiert. Insofern bedeutet eine Einbeziehung von CCS-Technologien ins ökomoderne Projekt eine Verstärkung des *Inkrementalismus* als favorisierten Entwicklungspfad.

Eng damit verknüpft ist die *technokratische Vorstellung von Politik*. CCS-Technologien stellen eine technologische Lösung für das isolierte Problem der erhöhten Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre dar. Ausgeklammert werden dabei sowohl Zusammenhänge zwischen verschiedenen ökologischen Problemen als auch gesamtgesellschaftliche Zusammenhänge, die beispielsweise soziale Kräfteverhältnisse betreffen. Die sozialen und ökologischen Problemlagen, die jenseits von Emissionen an die Förderung und den Verbrauch fossiler Brennstoffe gekoppelt sind, werden außen vor gelassen – obwohl oder gerade weil sie aufgrund des erhöhten Ressourceneinsatzes, der mit CCS-Technologien einhergeht, verstärkt werden. Die Dominanz fossiler Brennstoffe wird als gegebene Bedingung akzeptiert, die jenseits der Einflussphäre gestaltender Politik gilt.

Vor diesem Hintergrund werden technologische Innovationen gesucht, um Treibhausgasemissionen reduzieren zu können. Dabei nehmen CCS-Technologien eine besondere Rolle ein, weil sie eine CO<sub>2</sub>-arme Nutzung fossiler Brennstoffe versprechen. In Bezug auf die Hegemoniestrategie des *reflexiven Fortschritts durch wissenschaftlich-technische Rationalität* lässt sich festhalten, dass die darin verantworten risikobewussten Praktiken wie Risikoabschätzung, Risikokommunikation und Risikomanagement von der *CCS-befürwortenden Koalition* durchaus ernst genommen werden. Allerdings geraten die risikovermeidenden Praktiken mit der Einbeziehung von CCS-Technologien ins ökomoderne Projekt in den Hintergrund. Schließlich sind mit der Anwendung von CCS-Technologien stets ökologische und gesundheitliche Risiken verbunden. Über diese Risiken gibt es keine direkten empi-

rischen Daten aufgrund fehlender Langzeitstudien. Die bislang diskutierten Risikoprognosen beruhen auf ersten Monitoringergebnissen von CCS-Projekten über verhältnismäßig kurze Zeitspannen, auf Analogien zu anderen natürlichen oder künstlichen Speichervorgängen und auf Computersimulationen. Leckage-Risiken und damit beispielsweise auch die Verunreinigung von Grundwasserleitern können also nicht ausgeschlossen werden. Insofern stellen CCS-Technologien als Element eines ökomodernen Projekts die Schwächung seiner reflexiven (z. B. risikovermeidenden) Praktiken und eine forcierte Anpassung an ökonomisch begründete ‚Sachzwänge‘ (z. B. Standortpolitik, Wachstum) dar.

Im Sinne einer Kontinuität der (*reflexiven*) *Naturbeherrschung* wird die (Re-)Produktion der gesellschaftlichen Naturverhältnisse weiterhin durch die Subsumtion der Natur unter die (historisch institutionalisierten) gesellschaftlichen Funktionslogiken bestimmt. Gleichzeitig zeugen die hohen Investitionssummen in CCS-Technologien davon, dass – vor allem in Umweltinstitutionen wie den UN-Klimaverhandlungen und in stark ökomodern geprägten Staaten wie Norwegen – eine fossile Energieversorgung ohne das Versprechen auf die Verringerung der Treibhausgasemissionen immer schwerer zu legitimieren ist. Damit ist allerdings keine prinzipielle Reflexion der Abhängigkeit von Natur bzw. der Nichtidentität der Natur als Quelle von Unsicherheit verbunden. Die Bedeutung von CCS-Technologien für das ökomoderne Projekt steht dagegen für die Bearbeitung der nicht-intendierten Nebenfolgen der Naturbeherrschung unter Inkaufnahme neuer Risiken, die berechnet und gemanagt werden sollen. Der Sachzwang zur „Erzielung eines ökologisch-ökonomischen Doppelnutzens“ (Jänicke 1988: 23) zeigt sich im Fall der CCS-Technologien nicht in Form eines direkten ökonomischen Nutzens, da CCS-Technologien als End-of-pipe-Technologien neben der Verringerung von Treibhausgasemissionen keine ökonomisch verwertbare Funktion haben – als Ausnahmen müssen hier die Anwendungen als EOR, EGR, ECBM sowie die Hoffnungen auf die Einnahmen durch den Export von CCS-Technologien genannt werden. Zentral ist aber der erhoffte indirekte Nutzen, durch CCS-Technologien die fossile Energieversorgung ungebremst fortführen zu können.

Dahinter steht die ungebrochene Bedeutung von *Wirtschaftswachstum* als Ziel gesellschaftlicher Entwicklung. Nur unter dieser Prämisse können CCS-Technologien als attraktiv gelten. Im Rahmen von Suffizienzstrategien, die unter den Labels *Postwachstum*, *Degrowth* oder *Décroissance* verhandelt werden, spielen CCS-Technologien dagegen keine Rolle. Umgekehrt stärkt die Hoffnung auf CCS-Technologien das wachstumsorientierte Entwicklungsmodell, das durch ökologische Modernisierungsprozesse *nachhaltig* gestaltet werden soll.

In Bezug auf die Frage, welche Rolle dem Staat bei der Verfolgung dieses Entwicklungspfad zukommt, gab und gibt es innerhalb des ökomodernen Projekts verschiedene Positionen. So kann die Implementierung des ökomodernen Projekts durch staatliche Investitionen und/oder starre Obergrenzen für eingesetzte Ressourcen oder entstehende Emissionen forciert werden. Alternativ sind aber auch marktkonforme Anreizstrukturen denkbar. In den 1990er Jahren setzte sich – im Zuge eines allgemeinen Trends zur Neoliberalisierung – tendenziell der marktwirtschaftliche Weg durch, der über freiwillige Verpflichtungen der Unternehmen sowie marktorientierte Instrumente führt (vgl. Kapitel 3.2.5). Dieser Tendenz zum Trotz wird die Entwicklung und Anwendung von CCS-Technologien durch ein starkes Engagement einzelner Regierungen und der EU voran getrieben. Aufgrund der hohen Investitionssummen und der mit CCS-Projekten verbundenen ökonomischen, ökologischen und gesundheitlichen Risiken werden marktorientierte Instrumente alleine – zumindest unter den aktuellen Voraussetzungen – nicht zu einem großflächigen Einsatz von CCS-Technologien führen (für das Beispiel Großbritanniens vgl. Scrase/Watson 2009). CCS-Projekte werden in den meisten Fällen durch hohe Subventionszahlungen und andere staatliche Maßnahmen direkt unterstützt. Regierungen sind durchaus bereit, CCS-Projekte fördern, wenn diese ihren spezifischen Interessen entsprechen (vgl. Kapitel 5.2.1). Insofern kann man festhalten, dass mit einer Einbeziehung von CCS-Technologien in das ökomoderne Projekt eine Stärkung der staatlichen Regulierung der Energiewirtschaft bzw. eine Schwächung der marktliberalen Ausprägung des ökomodernen Projekts verbunden ist.

Dennoch ist es keineswegs so, dass die Entwicklung und Anwendung von CCS-Technologien allein auf staatliche Initiativen zurückgeht. Die meisten CCS-Projekte basieren auf *Public-Private-Partnerships* (vgl. Stephens/Liu 2012: 143ff). Vorangetrieben werden sie durch ein Netzwerk von Personen, deren beruflicher Werdegang mit der Entwicklung von CCS-Technologien verknüpft ist. In dieser international agierenden *CCS-Community* wirken Vertreter\_innen von Energiekonzernen, Wirtschaftsverbänden, Regierungen, Hochschulen und Forschungsinstituten sowie in weitaus geringerer Zahl auch von NGOs wie *Bellona* (vgl. Stephens/Liu 2012: 146; Kapitel 5.3.2). Zu ihren geteilten Überzeugungen gehören die Annahmen, dass der Klimawandel eine ernsthafte Bedrohung darstellt und dass die fortgesetzte Nutzung fossiler Brennstoffe unvermeidbar ist (vgl. Stephens et al. 2011: 389). Aus ihrer Perspektive sind allein CCS-Technologien in der Lage, das doppelte ökomoderne Hegemonieversprechen zu garantieren – die Bearbeitung der ökologischen Krise (durch eine Verringerung der Emissionen) und die gleichzeitige Stabilisierung gesellschaftlicher Strukturen (durch die fortgeführte Nutzung fossiler Brennstoffe).

Wie in Kapitel 5.5.4 ausgeführt, wird diese Einschätzung zwar von vielen, aber nicht von allen Diskursträger\_innen des ökomodernen Projekts geteilt. Vor allem im NGO-Spektrum gibt es teilweise Zweifel, inwieweit CCS-Technologien tatsächlich zur Bewältigung der ökologischen Krise beitragen können. Trotz dieser Kritik, den Akzeptanzproblemen auf lokaler Ebene, den hohen Kosten der CCS-Technologien und der nicht gerade kleinen Anzahl gescheiterter CCS-Projekte, bleibt das CCS-Engagement von Staaten, Unternehmen, Wissenschaftler\_innen und einigen NGOs auf einem hohen Niveau. Dies ist nicht zuletzt auf den großen Einfluss der *CCS-Community* zurückzuführen:

„It could be argued that compared to other energy technologies with climate mitigation potential CCS has among the highest levels of powerful, entrenched actors involved in a focused way in its advancement. The CCS innovation system therefore has an advantage in terms of resource mobilization, as compared to other low-carbon energy technologies.“  
(Stephens/Liu 2012: 148)

Eine solche Machtbasis ist von entscheidender Bedeutung für den Ausgang hegemonialer Kämpfe um bestimmte Entwicklungspfade und Technologien. Insofern verwundert es nicht, dass die CCS-Technologien trotz Widerstände und technologischer Herausforderungen in den CDM aufgenommen wurden. Innerhalb der Arena des UN-Klimaregimes gelten CCS-Technologien damit aktuell als wichtiges Element des ökomodernen Projekts. Allerdings können solche Grenzziehungen unter bestimmten Voraussetzungen immer wieder revidiert werden – auch gegen den Willen der einflussreichen *CCS-Community*.

### 6.3 DIE (ENT-)POLITISIERENDEN EFFEKTE DER CCS-KONFLIKTE

Vor dem Hintergrund des in Kapitel 5.5.4 beschriebenen Konflikts über die Ausgestaltung des ökomodernen Projekts ist zu vermuten, dass CCS-Technologien langfristig nur dann von einer breiten ökomodernen Diskurskoalition unterstützt werden, wenn sie zur Glaubwürdigkeit des doppelten ökomodernen Hegemonieversprechens beitragen. Dafür müssten CCS-Technologien allerdings günstiger werden, als sicher gelten (sowohl bei Expert\_innen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und dem NGO-Spektrum als auch bei der lokalen Bevölkerung im Umfeld von CCS-Projekten) und nicht als Gefährdung erneuerbarer Technologien wahrgenommen werden. Da diese Kriterien zumindest kurzfristig nicht erfüllt werden, bleibt weiterhin offen, in welchem Verhältnis die CCS-Konflikte zur weiteren

Entwicklung des ökomodernen Projekts stehen werden. Prinzipiell scheinen mindestens drei verschiedene Szenarien denkbar:

- 1) Die CCS-Konflikte könnten durch CCS-Projekte, die von vielen Akteur\_innen als erfolgreich eingestuft werden, an Kontroversität verlieren. Damit würden CCS-Technologien als wichtiges Element des ökomodernen Projekts etabliert werden.
- 2) Das Scheitern weiterer CCS-Projekte könnte dazu führen, dass CCS-Technologien an Relevanz für das ökomoderne Projekt verlieren und andere Klimaschutzoptionen dafür attraktiver werden.
- 3) Eine Verschärfung der CCS-Konflikte könnte dazu beitragen, dass das ökomoderne Projekt die Unterstützung durch einen Teil der bisherigen Diskursträger\_innen verliert.

Das erste Szenario würde den Hoffnungen der *CCS-befürwortenden Koalition* entsprechen. Es ist durchaus realistisch, dass die Kritik an CCS-Technologien abebbt, wenn eine Reihe von Demonstrationsprojekten in Betrieb sind, die als sicher und betriebswirtschaftlich rentabel gelten. Ein möglicher Kompromiss, der sich bereits in einigen Positionierungen von Expert\_innen aus verschiedenen Gesellschaftsbereichen andeutet, wäre der Fokus auf den Einsatz von CCS-Technologien in Schwellenländern, die ihren steigenden Energiebedarf durch eine große Anzahl neuer fossiler Kraftwerke decken (vgl. beispielsweise im Internet: [www.brandenburg.nabu.de/naturschutz/energie/12504.html](http://www.brandenburg.nabu.de/naturschutz/energie/12504.html), [www.germanwatch.org/klima/ccsdeu09.pdf](http://www.germanwatch.org/klima/ccsdeu09.pdf), [www.ufz.de/index.php?de=18404](http://www.ufz.de/index.php?de=18404), letzter Zugriff am 02.12.2014). Im Hinblick darauf ist die Aufnahme von CCS in den CDM besonders relevant, da der CDM eine Finanzierungsmöglichkeit für CCS-Projekte in Nicht-Annex-B-Staaten darstellt. Der großflächige Einsatz von CCS-Technologien hätte in einem solchen Szenario eine befriedende Wirkung auf die Auseinandersetzungen um die Ausgestaltung des ökomodernen Projekts. Die in Kapitel 6.2 beschriebene Momentaufnahme der spezifischen (Re-)Produktion des ökomodernen Projekts würde sich stabilisieren.

Wenn allerdings weiterhin viele CCS-Projekte scheitern und als Folge die *CCS-befürwortende Koalition* schrumpft, hätte die *CCS-Community* zunehmend Probleme, die nötigen finanziellen Mittel und die politische Unterstützung für die Fortentwicklung und Anwendung von CCS-Technologien zu erhalten. Die Einbeziehung von CCS in das ökomoderne Projekt könnte in diesem Szenario durch politische Beschlüsse rückgängig gemacht werden oder das CCS-Engagement könnte auslaufen. Unter diesen Bedingungen wäre das ökomoderne Projekt darauf angewiesen, alternative Klimaschutztechnologien aufzuwerten. Die weitere Ent-



wicklung des ökomodernen Projekts würde dann von der Art und Weise abhängen, wie der Wegfall von CCS als Klimaschutzoption kompensiert werden würde.

Im dritten Szenario würde eine Verschärfung der CCS-Konflikte dazu beitragen, dass das ökomoderne Projekt die Unterstützung durch einen Teil der bisherigen Diskursträger\_innen – beispielsweise durch einige Umwelt-NGOs – verliert. Die von Stephens et al. konstatierte Kommunikationslücke zwischen der *CCS-Community* und der kritischen Öffentlichkeit verweist auf diese Möglichkeit (vgl. Stephens et al. 2011: 389). Inwieweit diese Kommunikationslücke zu einer Steigerung des Konfliktpotenzials führt, hängt davon ab, in welchem Maß der Konflikt über die Gewichtung der beiden Aspekte des ökomodernen Hegemonieversprechens artikuliert wird (vgl. Kapitel 5.5.4). Wenn innerhalb des ökomodernen Projekts explizit darüber gestritten werden würde, inwieweit die Bewältigung der ökologischen Krise als unvereinbar mit der Beibehaltung der fossilen Energieinfrastruktur erscheint, würden sich die Risse in der ökomodernen Diskurskoalition vertiefen. Bricht ein Teil der bisherigen Diskursträger\_innen weg, so würde die Tendenz des ökomodernen Projekts verstärkt, keinen aktiven, sondern allein einen passiven Konsens durch einflussreiche gesellschaftliche Kräfte herauszubilden. Dies würde den Charakter des ökomodernen Projekts als technokratisches Eliten-Projekt festschreiben, das allein auf Output-Legitimität und damit auf den Erfolg von technologischen Lösungen basiert. CCS-Projekte würden unter diesen Bedingungen vermutlich bevorzugt an Orten umgesetzt werden, in denen der lokale Widerstand als gering eingeschätzt wird – beispielsweise als Offshore-Projekte und/oder in Ländern mit einer vergleichsweise marginalisierten Umweltbewegung. Sollte der Widerstand gegen CCS in Annex-B-Staaten ein zu großes Investitionsrisiko darstellen, wäre der CDM ein wichtiges Instrument, um CCS-Projekte in Nicht-Annex-B-Staaten finanzieren zu können.

In einem solchen Szenario könnten CCS-Technologien die Brüche und Risse des ökomodernen Projekts eventuell trotz der Widerstände kitten, solange ihr Versprechen für die Absicherung eines passiven Konsenses ausreicht – ihr Versprechen auf eine Lösung für die nicht-intendierten Nebenfolgen der Nutzung fossiler Brennstoffe. Mit der Hoffnung auf CCS-Technologien könnten die bestehenden gesellschaftlichen Strukturen mit dem ökomodernen Hegemonieversprechen der Schwächung des menschengemachten Klimawandels in Einklang gebracht werden. Damit würden aktuelle Entscheidungen über die Fortführung der fossilen Energieinfrastruktur mit der Erwartung an zukünftige Innovationen legitimiert, ohne die ein flächendeckender Einsatz von CCS-Technologien nicht möglich sein wird. Dieses Phänomen ist keineswegs neu. So konstatiert Dingler, dass viele der im ökomodernen Diskurs vorgeschlagenen Lösungskomponenten noch gar nicht existent

sind (vgl. Dingler 2003: 304). Das ökomoderne Projekt einer nachhaltigen Entwicklung basiert seiner Meinung nach „auf dem *metaphysischen Grundvertrauen der Moderne*, das auf der Hoffnung aufbaut, alle zukünftig auftauchenden Probleme könnten durch Rationalität bewältigt werden“ (Dingler 2003: 304; Hervorhebung im Original).

Mit der ökomodernen Vermeidung gesamtgesellschaftlicher Transformationsprozesse und der Priorisierung technologischer Innovationen sind allerdings Lock-in-Effekte verbunden: Die Fortführung von Energieinfrastrukturen sowie Produktions- und Konsummustern verschlechtert die Ausgangsbedingungen für spätere Transformationsprozesse. Insofern weist das ökomoderne Projekt eine geringe Fehlertoleranz auf. Ein Scheitern von Umweltschutztechnologien wie CCS ist nicht vorgesehen. Schließlich hängt die Stabilität und Glaubwürdigkeit des ökomodernen Projekts vom Erfolg von Technofixes ab. Dementsprechend würden gescheiterte CCS-Projekte in diesem dritten Szenario, in dem ein Teil der bisherigen Diskurs-träger\_innen dem ökomodernen Projekt die Zustimmung entzieht, dem ökomodernen Projekt erheblich schaden und die Wahrscheinlichkeit von Politisierungseffekten deutlich erhöhen.

Sobald die Glaubwürdigkeit des doppelten Hegemonieversprechens bröckelt, vergrößert sich zwar einerseits die Gefahr, dass die schwindende Zustimmung zum ökomodernen Projekt durch Zwang und Repression kompensiert wird. Andererseits vergrößern sich aber auch die Möglichkeiten für gegenhegemoniale Projekte. Schließlich würde eine Vertiefung der Risse und Brüche im ökomodernen Hegemonieprojekt neue Gelegenheitsstrukturen eröffnen. Darüber hinaus gäbe es mit den Akteur\_innen, die sich im Zuge der CCS-Konflikte vom ökomodernen Projekt distanziert hätten, eine breitere Basis sozialer Kräfte, die sich für Alternativen zur ökologischen Modernisierung stark machen würde. Dies könnte eine ähnliche Dynamisierung bewirken wie die Enttäuschung von der COP 15 in Kopenhagen, die bei einigen NGOs und Umweltgruppen eine Hinwendung zu radikaleren Positionen, protestorientierter Arbeit und der verstärkten Zusammenarbeit mit Bewegungsaktivist\_innen nach sich zog (vgl. Kapitel 3.2.6). In einer derart politisierten Situation könnten antagonistische Konzepte wie Klimagerechtigkeit oder *Buen Vivir* wichtige Anknüpfungspunkte bieten (vgl. Kapitel 5.1.4).

Insgesamt zeigt die Varianz an möglichen Szenarien, dass noch nicht abzusehen ist, in welchem Verhältnis die CCS-Konflikte zur weiteren Entwicklung des ökomodernen Projekts stehen werden. Sowohl eine Stabilisierung des Hegemonieprojekts (Szenario 1) als auch die Auslösung interner Verschiebungen (Szenario 2) als auch eine Destabilisierung, die zu Zwang und/oder Erstarken gegenhegemonialer Projekte führen würde (Szenario 3), sind mögliche Entwicklungspfade.