

### Argumente der Akteure: eine Vertreterin einer Naturschutzorganisation (contra)

Die 550 Quadratkilometer große, einzigartige Naturlandschaft der Lagune mit ihren Salzwiesen, Röhrichten, Sümpfen, Schilfgürteln, Brutgebieten von Vögeln und Fischgründen muss erhalten bleiben. Dies ist nur möglich durch einen natürlichen Tidenhub, das heißt, durch das regelmäßige Ein- und Ausströmen von Wasser bei Flut bzw. Ebbe. Dieser ständige Wechsel, verbunden mit einem schwankenden Wasserstand, bestimmt das Ökosystem Lagune. Werden die neuen Fluttore geschlossen, dann wird der regelmäßige Wasseraustausch behindert.

Wenn der Meeresspiegel aufgrund der globalen Klimaveränderungen in den nächsten 100 Jahren um bis zu 50 Zentimeter ansteigt, dann müssen die Tore jeden zweiten Tag geschlossen werden. Je häufiger die Lagune aber auf diese Weise vom Meer abgeschottet wird, desto schädigender ist dies für die Lebenswelt in der Lagune, für Tiere und Pflanzen.

Zudem wird das Ökosystem Lagune durch Ausbaggerungen an Fahrrinnen und durch die Errichtung der Fluttore selbst stark gefährdet. Durch die verstärkte Strömungserosion vertieft sich die Lagune an diesen Stellen immer mehr, die Artenvielfalt geht zurück. Schließlich nehmen diese Gebiete den ökologischen Charakter einfacher Meeresbuchten an, statt Teile der Lagune zu sein.

Damit die Lagune und Venedig langfristig vor Hochwasser geschützt werden, fordern wir, dass weitere Kanäle ausgebaggert und wieder hergestellt werden, Küstenschutzeinrichtungen instandgesetzt werden und auf Landgewinnung in der Lagune zukünftig verzichtet wird. Dann kann sich das Meerwasser auf einer größeren Fläche verteilen und steigt nicht so stark an. Zudem sollten die Einfahrten in die Lagune verkleinert werden, damit verhindert wird, dass zu viel Wasser in die Lagune eindringt.

Wir kritisieren schließlich auch die immensen Kosten für den Bau der Hochwasserschutztoore, während parallel dazu kaum Geld in die ökologische Erhaltung der Lagune fließt. Die Baumaßnahmen im Zuge des MOSE-Projekts wurden komplett und ohne Wettbewerb (öffentliche Ausschreibung) einem Konsortium von Bauunternehmern übergeben. Das Konsortium erhielt ein Monopol auf die Bauarbeiten, was verhinderte, dass alternative Bauplanungen ausreichend berücksichtigt wurden. Bauaufträge wurden nur an Partnerfirmen vergeben, was nicht rechtens ist.

Die Ziele des MOSE-Projekts hätten nach unserer Meinung wesentlich billiger und auf andere Art und Weise erreicht werden können. Man hätte das knappe Geld besser in mobile Nylon-Gummi-Barrieren investieren sollen. Diese sind deutlich kostengünstiger als die Hochwasserschutztoore, und sie hätten das Landschaftsbild nicht so stark beeinträchtigt.

Bis heute ist nur eine positive Entwicklung zu erkennen, und diese steht nicht in direktem Zusammenhang mit dem Hochwasserschutzprojekt. Auf der Insel San Giuliano wurde über Jahrzehnte hinweg Giftmüll gelagert, heute ist sie ein Naturpark.

### Argumente der Akteure: ein Aktivist (contra)

Ich bemängele zum Beispiel die Sichtbarkeit der Befestigungsanlagen an den Ufern zum offenen Meer hin. 200000 Tonnen Beton werden dort verbaut. Auf der Ostseite der Lagune werden meerseitig zudem große Felder mit künstlichen Felsbrocken aufgeschüttet, damit der Meeresboden dort befestigt ist und die Fluttore vor den Wellen geschützt sind.

„Mit dem geringsten Aufwand die größtmögliche Wirkung erzielen“, sagte im 18. Jahrhundert der Ingenieur Bernardino Zendrini. Hier ist es nun genau umgekehrt. Da Fluten mit einer immensen Höhe nur zweimal pro Jahrhundert vorkommen, ist das Projekt vollkommen überdimensioniert. Zu den 4,5 Milliarden Euro Baukosten kommen jährliche Unterhaltungs- und Betriebskosten von etwa acht bis zwanzig Millionen Euro. Ich habe berechnet, dass dieses Geld, in eine Versicherung gegen Hochwasser einbezahlt, die alle Schäden abdecken würde, die bei einer Sturmflut entstehen können.

Besonders stören mich die Luxusliner und Frachtschiffe in der Lagune. Dass für sie die Fahrrinnen ausgebaggert wurden, sehe ich als eine der Hauptursachen für die Hochwasser in Venedig. Allein mit einer flacheren Hafeneinfahrt würde der Wasserstand in der Lagune um 20 Zentimeter sinken. Dann kämen die großen Schiffe aber auch nicht mehr in die Lagune.

### Argumente der Akteure: ein Ozeanograph (contra)

Ich erforsche zusammen mit italienischen Kollegen, wie sich die Lagune von Venedig verändert, zum Beispiel mithilfe von historischen Karten. Im Mittelalter hatte man zum Beispiel beschlossen, einige Flüsse, die in die Lagune mündeten, umzuleiten. Diese Maßnahme führte dazu, dass fortan weniger Sedimente in die Lagune gelangten als früher. Langsam, aber stetig veränderte die Lagune ihren ökologischen Charakter.

Ein Schwerpunkt unserer Arbeit sind die Folgen des globalen Klimawandels. Wir gehen von einem Anstieg des Meeresspiegels um 50 Zentimeter in den nächsten 100 Jahren aus. Nach meinen Berechnungen müssten die neuen Hochwasserschutzdämme dann bis zu 300-mal pro Jahr geschlossen werden. Es entsteht aber das Problem, dass dann das Wasser in der Lagune nicht mehr ausgetauscht wird. Folglich würden Abwässer, die Venedig produziert, in der Lagune verbleiben. Die Selbstreinigungskräfte der Lagune sind für die Abwassermengen aber viel zu gering. Eine regelrechte Kloake würde entstehen. Eigentlich müssten die Hochwasserschutzdämme fast immer offengehalten werden. Die Lagune ist auf die reinigende Wirkung der Gezeiten angewiesen.

Das Abwasser ist aber nicht das einzige Problem. Wenn die Hochwasserschutzdämme fast jeden Tag einmal geschlossen werden, dann können auch das Regenwasser und das Wasser der Flüsse, die noch in die Lagune münden, nicht mehr abfließen. Was ist, wenn die Hochwasserschutzdämme dann einmal einige Tage nacheinander geschlossen bleiben müssen? Dann besteht wieder Hochwassergefahr, nur ist die Ursache dieses Mal eine andere. Auch wenn das MOSE-Projekt realisiert wird, müssen die Venezianer und ihre Gäste in 50 Jahren wieder ihre Gummistiefel anziehen, fürchte ich.

### Argumente der Akteure: ein Bauingenieur aus Venedig (contra)

Da sich die Häufigkeit von Hochwassern in den letzten 100 Jahren verzehnfacht hat, litt die Substanz der Gebäude. Risse, einstürzende Fensterbögen und herabfallende Fassadenteile sind leider an der Tagesordnung. Aber – nicht auf den ersten Blick sichtbar – vor allem die tragenden Elemente in den Erdgeschossen der Gebäude sind von Zerstörung bedroht. Dies bleibt mir und meinen Kollegen bei der täglichen Arbeit nicht verborgen, und wir suchen händeringend nach Lösungen.

Bereits bei der Vorstellung der ersten Pläne zu den Hochwasserschutzdämmen kamen unter mir und meinen Kollegen Diskussionen auf. Wir stritten darüber, ob die Modelle der Planer wirklich die gesamten Zusammenhänge zwischen der Stadt Venedig, der Lagune, dem Festland und dem Meer erfassen und untersuchen könnten. Das ist ein System mit vielen Faktoren und Wechselwirkungen. Viele davon konnten doch nur abgeschätzt werden, manche Faktoren mussten zur Vereinfachung auch ganz weggelassen werden.

Aus Erfahrung wissen wir: Ändert sich bei Modellrechnungen zu solch komplexen Zusammenhängen eine einzige Größe nur ein wenig (zum Beispiel die Höhe des Meeresspiegels, die Stärke von Meeresströmungen oder die Größe der Überflutungsflächen in der Lagune), dann können sich auch die Ergebnisse der Modellrechnungen drastisch verändern. Erstellte Prognosen werden dann plötzlich falsch, geplante Anlagen erweisen sich als zu klein oder zu groß.

Wir halten solche Modellrechnungen dennoch für wichtig und sogar unersetzlich. Niemand kann darauf verzichten, wenn ein großes Projekt umgesetzt werden soll. Aber: Man muss die Ergebnisse immer kritisch auswerten.

Wir warnen daher davor, zu schnell zu handeln. Da es durch das MOSE-Projekt viel seltener Hochwasser in der Stadt geben soll, sehen viele Bauwillige die Areale, die künftig weniger bedroht sein werden, schon als „Bauland“. Das ist aber sehr riskant und spekulativ. Würden ihre Pläne Realität, dann hieße dies: Weitere Schädigungen des Ökosystems Lagune sind nicht mehr zu vermeiden. Die Veränderungen der Lagune infolge des MOSE-Projekts müssen erst einmal untersucht werden, ehe man neue Baupläne entwickeln kann.

### Argumente der Akteure: ein Einwohner Venedigs (contra)

Wir Einwohner von Venedig sind erbost darüber, dass nur die Symptome der Hochwasser bekämpft werden und nicht ihre Ursachen, die Krankheiten Venedigs. Wir fordern, dass die Stadt Venedig nicht in einem solch großen Maß, wie es derzeit geschieht, kommerzialisiert wird. Jeder Cent wird dafür ausgegeben, dass die Stadt für Touristen weiterhin eine Attraktion ist. Aus Sicht der Venezianer wäre es zum Beispiel viel wichtiger, das tägliche Leben abzusichern. Es geht uns um ganz banale Dinge, um die Möglichkeit, Lebensmittel einzukaufen, um Schulen für unsere Kinder, um Arbeitsplätze außerhalb des Tourismus, um Ärzte, um bezahlbaren Wohnraum. Teile der Lagune sollten für Besucher unzugänglich gemacht werden, damit sich diese regenerieren können.

Wir Venezianer halten nicht viel von den bisherigen Maßnahmen. So können die Wasserschäden an Gebäuden doch nicht nur durch Hochwasserschutzmaßnahmen behoben werden. Beim Befahren der Kanäle reicht ein Tempolimit nicht aus, da Verstöße nicht wirksam geahndet werden. Vielleicht sollten private Motorboote ganz verboten werden?

Beim Thema Hochwasser sind viele von uns gelassen. Wir bringen unsere Sachen einfach in höhere Stockwerke, um sie zu schützen. Wir leben als gebürtige Venezianer ganz gut mit „nassen Füßen“. Daher sind auch viele Einwohner gegen das MOSE-Projekt, da es den Charakter der Stadt verfälscht. Uns wären alternative Lösungen lieber gewesen, zum Beispiel mobile Nylon-Gummi-Barrieren gegen besonders hohe Fluten.

Als leidenschaftlicher Fischer merke ich, wie das Wasser schon jetzt durch die Bauelemente der Hochwasserschutzttore aufgehalten wird. Es fließt nach der Flut viel langsamer ab als früher.

Einigen Freunden und Bekannten, die hier leben, ist es mittlerweile egal, was mit MOSE passiert. Sie nehmen hin, wie es kommt. Niemand hatte sie vorher nach ihrer Meinung gefragt. Die fehlende Beteiligung hat sie enttäuscht.

Manche von ihnen waren seit Beginn der Bauarbeiten noch nicht einmal an der Baustelle, sie wollen sich das nicht antun, so ihre Begründung. Sie können sich eine Lagune, abgeschnitten vom Meer, nicht vorstellen. Die Gezeiten seien das Leben der Lagune, sagen sie. Nur durch die Gezeiten könne das gesamte Gebiet überhaupt in seiner Vielfalt und Einzigartigkeit existieren.