

Inhaltsübersicht

Einleitung	17
-------------------------	----

Kapitel 1

Die tatsächliche Situation der Aquakultur in Chile	25
---	----

A. Die wirtschaftliche Bedeutung des Aquakultursektors	25
B. Geschichtliche Hintergründe der chilenischen Aquakultur	36
C. Belastungspotenzial der Aquakultur für die Umwelt	45

Kapitel 2

Das zugrundegelegte Nachhaltigkeitsverständnis	59
---	----

Kapitel 3

Der rechtliche Rahmen chilenischer Aquakultur	63
--	----

A. Rechtliche Vorgaben für die Regulierung der Aquakultur im Überblick	63
B. Grundlagen der Nutzungsrechte für Aquakulturen im Gewässersystem	78
C. Inhaltliche und verfahrensmäßige Prinzipien der Zuordnung von Aquakulturstandorten im Verhältnis zu anderen Umweltnutzungsinteressen	118
D. Vorschriften zum Schutz von Gewässerqualität und Biodiversität	134
E. Vorgelagerte Kontrollinstrumente der Verwaltung	171
F. Einfluss und Zugang der Stakeholder bei rechtlichen Entscheidungen, Transparenz und Legitimation	191
G. Nachlaufende Kontrollverfahren – Überwachung	207
H. Haftung	227
I. Handels- und Marktbedingungen	237

Kapitel 4

Bewertung und Ausblick	256
Verzeichnis der Gesprächspartner	261
Literaturverzeichnis	262
Stichwortverzeichnis	277

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	17
I. Ziel der Untersuchung	17
II. Untersuchungszuschnitt	22

Kapitel 1

Die tatsächliche Situation der Aquakultur in Chile	25
A. Die wirtschaftliche Bedeutung des Aquakultursektors	25
B. Geschichtliche Hintergründe der chilenischen Aquakultur	36
I. Anfänge kommerzieller Aquakultur	36
II. Rolle des Staates	39
1. Phase ausgeprägter Förderung sowie eigener Aktivitäten im Bereich der Aquakultur	40
2. Erste Bemühungen zur Regulierung des Sektors	42
3. Beginn der chilenischen Umweltgesetzgebung	43
4. Fazit	45
C. Belastungspotenzial der Aquakultur für die Umwelt	45
I. Auswirkungen der intensiven Salmonidenzucht	45
1. Abhängigkeit von Fischmehl und -öl	46
2. Auswirkungen von Futterüberschüssen und Stoffwechselrückständen ...	47
3. Eintrag chemischer Substanzen	48
4. Übertragung von Krankheiten	50
5. Beeinflussung von Nahrungsnetz und wildem Genpool	50
6. Schädigung und Vertreibung von Meeressäugern	52
7. Fazit	52
II. Auswirkungen der Molluskenzucht	53
1. Übliche Zuchtverfahren	53
a) Gewinnung von Muschelsaat	54
b) Mast	54
c) Geschlossene Systeme	55
2. Positive Umweltaspekte der Molluskenzucht	56
3. Auswirkungen molluskenspezifischer Ausscheidungsprodukte	56
4. Folgen der Nahrungskonkurrenz	57

5. Verdrängung und Verseuchung heimischer Bestände	57
6. Fazit	58

Kapitel 2

Das zugrundegelegte Nachhaltigkeitsverständnis	59
---	-----------

Kapitel 3

Der rechtliche Rahmen chilenischer Aquakultur	63
--	-----------

A. Rechtliche Vorgaben für die Regulierung der Aquakultur im Überblick ...	63
---	-----------

I. Völkerrechtlicher Rahmen	63
II. Nationale Rechtsvorgaben	68
1. Stellung des Umweltschutzes in der chilenischen Verfassung	68
2. Einfach- und untergesetzlicher Rahmen der Aquakultur	72
III. Mit der Entwicklung und Verwirklichung betraute Institutionen	73
IV. Fazit	77

B. Grundlagen der Nutzungsrechte für Aquakulturen im Gewässersystem ...	78
--	-----------

I. Zuweisung von Nutzungsbefugnissen für terrestrische Gewässer nach dem Código de Aguas	78
1. Die Gewässerbenutzungsrechte im Einzelnen	81
2. Auf die binnenländische Aquakultur anwendbare Vorschriften des Código de Aguas	83
3. Umweltbezogene Vorschriften des Código de Aguas	84
4. Bewertung	85
II. Genehmigungsvorbehalt für Aquakulturanlagen	87
1. Genehmigungsarten und Zuweisung von Zuständigkeiten	88
2. Grundzüge des Verfahrens und beteiligte Stellen	91
3. Genehmigungsvoraussetzungen und Rechtsfolge	95
4. Genehmigungsinhalt	100
a) Erfasste Aktivitäten	100
b) Geltungsdauer	101
c) Möglichkeit der Belastung mit einer Hypothek	103
d) Übertragbarkeit	104
e) Gebührenpflichtigkeit	106
5. Rechtsschutz im Genehmigungsverfahren	109
a) Gerichtsbarkeit Chiles	109
b) Durchsetzung von Rechten auf Genehmigungserteilung	111
aa) Rechtsbehelfe im Verwaltungsverfahren	111
bb) Einschaltung der Gerichte	112

III. Bestandsschutz im Fall von Änderungen der Sach- oder Rechtslage	113
IV. Zusammenfassung und Bewertung	115
C. Inhaltliche und verfahrensmäßige Prinzipien der Zuordnung von Aquakulturstandorten im Verhältnis zu anderen Umweltnutzungsinteressen	118
I. Nutzungskonflikte der Aquakultur	118
II. Ansätze des chilenischen Rechts zur Vermeidung von aquakulturtypischen Nutzungskonflikten	120
1. System der Ausweisung von Aquakultureignungsgebieten	121
a) Das Ausweisungsverfahren	122
b) Einschätzung des durch das Ausweisungssystem erreichten Grades an Nachhaltigkeit	124
2. Zonierung des Küstenstreifens	125
3. Bewertung	128
4. Ausweisung von Schutzgebieten	130
5. Bewertung	132
III. Zusammenfassung	133
D. Vorschriften zum Schutz von Gewässerqualität und Biodiversität	134
I. Grundlagen: das im LBGMA vorgesehene umweltrechtliche Instrumentarium	134
1. Umweltqualitätsnormen	135
2. Emissionsnormen	137
3. Ausweisung latenter und gesättigter Zonen	138
4. Managementpläne	139
5. Zwischenergebnis	140
II. Auf die Aquakultur anwendbare Regelungen	140
1. Aquakulturrelevante Immissions- und Emissionsnormen	141
2. Fazit	143
3. Sonstige gewässerschutzbezogene Vorschriften	144
4. Spezielle Vorschriften für die Aquakultur	145
a) Vorschriften zum Schutz von Wasserqualität und Küstenlandschaft ..	145
aa) Reinigung von Anlagenbestandteilen	147
bb) Einhaltung der Grenze der Akzeptabilität als wesentliche umweltbezogene Betreiberpflicht	148
b) Vorschriften für den Umgang mit dem Entweichen von Exemplaren ..	150
c) Emissionsbezogene Vorgaben	151
d) Pflicht zur Bereithaltung von Gefahrenplänen	152
e) Spezialvorschriften für die extensive Produktion	152
f) Spezialvorschriften für intensive Produktionsweisen	154
g) Fazit	155
III. Hygienerechtliche Anforderungen	156

1. Der Anwendungsbereich der Seuchenschutzverordnung und der Begriff der hochrisikoreichen Krankheiten	156
2. Hygieneprogramme als Instrumente der Feinsteuerung	158
3. Verpflichtungen der Zuchtzentren im Umgang mit hochrisikoreichen Krankheiten	158
4. Regelungen zum Umgang mit Ausrüstungsgegenständen, verendeten Exemplaren und Abfällen	161
5. Spezialvorschriften für an Land und in Binnengewässern gelegene Anlagen	162
6. Spezialvorschriften für Reproduktionsanlagen	163
7. Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen	163
8. Vorgaben zum Transport und zur Umsetzung hydrobiologischer Ressourcen	164
9. Therapeutische und prophylaktische Behandlung von hydrobiologischen Ressourcen	165
10. Zusammenschlüsse mehrerer Konzessionen	167
11. Anforderungen an Diagnoselabore	168
12. Fazit	169
E. Vorgelagerte Kontrollinstrumente der Verwaltung	171
I. Genehmigungs- und Anzeigevorbehalte auslösende Tatbestände	172
1. Anlagenänderungen	172
2. Zentren für Verwahrung und Schlachtung	173
3. Import hydrobiologischer Spezies	173
4. Neue Platzierung von Konzessionen	175
5. Fazit	176
II. Umweltkompatibilitätsprüfung als Instrument der Bewertung von Umweltauswirkungen	177
1. Umweltkompatibilitätserklärung bzw. Umweltkompatibilitätsstudie als Ausgangspunkt der Untersuchung	178
2. Relevanz der Umweltkompatibilitätsprüfung für die Aquakultur	179
3. Zuständigkeiten und Verfahren	180
4. Wirkung der umweltrechtlichen Beurteilung	184
5. Caracterización Preliminar de Sitio (CPS) als spezifische Informationsgrundlage für die Bewertung von Umweltauswirkungen der Aquakultur	185
6. Informationspflichten für nicht umweltsprachprüfungspflichtige Aquakulturvorhaben	187
7. Fazit	188
III. Zusammenfassung	191
F. Einfluss und Zugang der Stakeholder bei rechtlichen Entscheidungen, Transparenz und Legitimation	191
I. Beteiligungsrechte von Stakeholdern im chilenischen Umweltrecht	192

II. Beteiligungsmöglichkeiten auf den Ebenen der Entscheidungsfindung	195
1. Ebene der Ausweisung der Aquakultureignungsgebiete	196
2. Ebene der Genehmigungserteilung	196
III. Fazit	198
IV. Stakeholder-Initiativen zur Entwicklung freiwilliger Produktionsstandards .	200
1. Acuerdo de Producción Limpia Sector Productores de Salmón y Trucha	202
2. Das Integrierte Betreibersystem SIGES	203
3. Organische Aquakulturproduktion	204
4. Fazit	206
V. Zusammenfassung	207
G. Nachlaufende Kontrollverfahren – Überwachung	207
I. Zuständigkeit für den Gesetzesvollzug	208
1. Zuständigkeit des Servicio Nacional de Pesca für den Vollzug aquakulturspezifischer Regelungen	208
2. Berichtspflichten der Anlagenbetreiber als Instrument der Überwachung	209
3. Zuständigkeit der Superintendencia del Medio Ambiente für den Vollzug des LBGMA	211
II. Rechtsfolgen von Verstößen gegen umweltbezogene Betriebspflichten	215
1. Verstöße im Zuständigkeitsbereich des Servicio Nacional de Pesca	215
2. Sanktionierung von Verstößen durch die Superintendencia del Medio Ambiente	218
III. Zusammenfassung	221
IV. Einschätzung der tatsächlichen Vollzugssituation	222
H. Haftung	227
I. Die Regelungen zur Umwelthaftung und ihre Auslegung in der Literatur	227
II. Rechtsprechung zur Umwelthaftung im Zusammenhang mit Aquakultur . .	231
1. Fall „Salmones Pacific Star S.A.“: Hervorrufen eines Umweltschadens am Fluss „Natri“ durch unautorisierte Ausbaggerung und Deponierung	232
2. Fall „Inversiones Errázuriz Limitada“: Hervorrufen eines Umweltschadens durch Überschreitung der Aufnahmekapazität eines Gewässers im Rahmen der Zuchtaktivitäten	232
III. Fazit	235
IV. Anwendbare Vorschriften des Strafrechts	236
V. Zusammenfassung und Bewertung	237
I. Handels- und Marktbedingungen	237
I. Handelsbedingungen im grenzüberschreitenden Verkehr	238
1. Der durch internationales Recht vorgegebene Rahmen	238
2. Anforderungen der Zielmärkte an den Import von Aquakulturprodukten	241

3. Anforderungen des chilenischen Rechts an den Export von Aquakulturprodukten	244
a) Notificación de Embarque para Productos Pesqueros de Exportación	244
b) Ergänzende Anforderungen in Abhängigkeit vom Zielmarkt	245
4. Fazit	247
II. In der Produktions- und Handelskette geltende Anforderungen des nationalen Rechts	248
1. Allgemeine Vorgaben zu Herstellung und Produktqualität	249
2. Anforderungen an Etikettierung und Verpackung	250
3. Spezielle Vorgaben für Fische und Meeresfrüchte	251
4. Fazit	254
III. Zusammenfassung	255

Kapitel 4

Bewertung und Ausblick	256
-------------------------------------	-----

Verzeichnis der Gesprächspartner	261
---	-----

Literaturverzeichnis	262
-----------------------------------	-----

Stichwortverzeichnis	277
-----------------------------------	-----