

## INHALTSVERZEICHNIS

|   |            |
|---|------------|
| <b>VORWORT DER HERAUSGEBER .....</b>  | <b>V</b>   |
| <b>DANKSAGUNG .....</b>   | <b>IX</b>  |
| <b>INHALTSVERZEICHNIS.....</b>  | <b>XI</b>  |
| <b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS .....</b>  | <b>XIX</b> |
| <b>1 EINLEITUNG .....</b>   | <b>1</b>   |
| 1.1 Ausgangslage .....  | 2          |
| 1.2 Zielsetzung der Arbeit.....   | 4          |
| 1.3 Methodik.....   | 5          |
| 1.4 Gang der Untersuchung .....   | 8          |
| <b>2 VERKNÜPFUNG VON EMISSIONSHANDELSSYSTEMEN .....</b>   | <b>11</b>  |
| 2.1 Der Emissionshandel als Instrument des Klimaschutzes.....   | 11         |
| 2.2 Die Verknüpfung von Emissionshandelssystemen .....  | 16         |
| 2.2.1 Funktionsweise und Formen einer Verknüpfung .....   | 17         |
| 2.2.2 Vorteile einer Verknüpfung.....   | 21         |
| 2.2.3 Hemmnisse und Nachteile einer Verknüpfung.....  | 23         |
| <b>3 ZIELE EINER VERKNÜPFUNG VON EMISSIONSHANDELSSYSTEMEN<br/>UND IHRE DURCHSETZBARKEIT.....</b>        | <b>25</b>  |
| 3.1 Regelungsziele des Gesetzgebers zur Einführung und<br>Verknüpfung von Emissionshandelssystemen..... | 26         |
| 3.2 Inhalt einer Verknüpfungsregelung.....  | 32         |
| 3.3 Rechtmäßigkeit einer Verknüpfungsregelung .....   | 34         |
| 3.3.1 Vereinbarkeit mit internationalem Recht .....   | 34         |
| 3.3.1.1 Vereinbarkeit mit umweltvölkerrechtlichen<br>Übereinkommen.....                                 | 35         |
| 3.3.1.2 Vereinbarkeit mit dem Welthandelsrecht.....   | 38         |
| 3.3.2 Vereinbarkeit mit verfassungsrechtlichen Grundsätzen .....  | 42         |
| 3.4 Regelungsdefizite aufgrund der Folgen einer Verknüpfung.....  | 57         |
| 3.4.1 Folgen der Verknüpfungswirkungen für die Zielerreichung .....                                     | 59         |
| 3.4.2 Folgen der Ausgestaltung der Emissionshandelssysteme<br>für die Zielerreichung.....               | 64         |

|           |  |     |
|-----------|--|-----|
| 3.4.2.1   | Anwendungsbereich und Verbindlichkeit .....                              | 66  |
| 3.4.2.1.1 | Auswahl der Treibhausgase.....   | 66  |
| 3.4.2.1.2 | Auswahl der Emittenten.....  | 68  |
| 3.4.2.1.3 | Upstream- oder Downstream-Ansatz .....                                   | 70  |
| 3.4.2.1.4 | Verbindlichkeit oder Freiwilligkeit der Teilnahme.....                   | 73  |
| 3.4.2.1.5 | Opt-In- und Opt-Out-Regelungen.....                                      | 75  |
| 3.4.2.2   | Emissionsobergrenze .....  | 76  |
| 3.4.2.3   | Erstvergabe und Gültigkeit der Zertifikate.....                          | 80  |
| 3.4.2.3.1 | Vergabeverfahren der Zertifikate .....                                   | 80  |
| 3.4.2.3.2 | Regelungen für Neuemittenten und<br>Anlagenstilllegungen.....            | 82  |
| 3.4.2.3.3 | Regelungen zum Banking und Borrowing .....                               | 84  |
| 3.4.2.3.4 | Anerkennung von Projektgutschriften.....                                 | 86  |
| 3.4.2.3.5 | Zertifikate unter dem Regime des Kyoto-Protokolls .....                  | 89  |
| 3.4.2.4   | Handelssystem .....  | 91  |
| 3.4.2.4.1 | Handelsgut.....  | 91  |
| 3.4.2.4.2 | Handelsperiode .....   | 94  |
| 3.4.2.4.3 | Handelsplattform .....   | 96  |
| 3.4.2.4.4 | Markteingriffe.....  | 97  |
| 3.4.2.5   | Kontrollsystem und Sanktionierung .....                                  | 100 |
| 3.4.2.6   | Zusammenfassung .....  | 104 |
| 3.5       | Rechtliche Lösungen zur Beseitigung der Defizite .....                   | 106 |
| 3.5.1     | Einseitiges Handeln eines Gesetzgebers zur Verknüpfung.....              | 108 |
| 3.5.1.1   | Beschränkungen hinsichtlich der Menge ausländischer<br>Zertifikate.....  | 110 |
| 3.5.1.2   | Einführung eines festen Umrechnungskurses.....                           | 111 |
| 3.5.1.3   | Einführung eines flexiblen Wechselkurses .....                           | 113 |
| 3.5.1.4   | Einführung eines Gateways .....  | 115 |
| 3.5.1.5   | Ausgleichsmaßnahmen für Emittenten oder Haushalte .....                  | 119 |
| 3.5.1.6   | Vereinbarkeit der einseitigen Maßnahmen mit dem<br>Welthandelsrecht..... | 121 |
| 3.5.2     | Bi- und multilaterale Verhandlungen zur Verknüpfung .....                | 124 |
| 3.5.2.1   | Formeller Abschluss der Verknüpfungsverhandlungen.....                   | 125 |
| 3.5.2.1.1 | Völkerrechtlicher Vertrag .....  | 126 |
| 3.5.2.1.2 | Verwaltungsabkommen .....  | 137 |

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| 3.5.2.1.3 | Nicht bindende Vereinbarung .....                                       | 139 |
| 3.5.2.1.4 | Informelle Absprache ohne<br>Abschlussdokumentation.....                | 146 |
| 3.5.2.1.5 | Sonderfall privatrechtlicher Vertrag .....                              | 147 |
| 3.5.2.2   | Materieller Inhalt der Verknüpfungsverhandlungen.....                   | 150 |
| 3.5.2.2.1 | Gemeinsame Zielvorgaben.....  | 152 |
| 3.5.2.2.2 | Harmonisierungen von Regelungen .....                                   | 155 |
| 3.5.2.2.3 | Einrichtung von gemeinsamen Institutionen .....                         | 163 |
| 3.5.2.2.4 | Regelung zur Streitbeilegung.....                                       | 169 |
| 3.5.2.2.5 | Informations- und Austauschregelungen.....                              | 171 |
| 3.5.2.2.6 | Verknüpfung mit anderen<br>Emissionshandelssystemen.....                | 172 |
| 3.5.2.2.7 | Inkraftsetzen der Verknüpfung .....                                     | 173 |
| 3.5.2.2.8 | Beendigung der Verknüpfung .....  | 174 |
| 3.5.2.3   | Umsetzung der Verhandlungsergebnisse.....                               | 176 |
| 3.6       | Zusammenfassung.....  | 177 |
| 4         | <b>EMISSIONSHANDEL IN AUSGEWÄHLTEN REGIONEN.....</b>                    | 179 |
| 4.1       | Emissionshandel in der Europäischen Union .....                         | 182 |
| 4.1.1     | Die ersten beiden Handelsperioden 2005-2007 und 2008-<br>2012.....      | 188 |
| 4.1.2     | Die dritte Handelsperiode 2013-2020.....                                | 199 |
| 4.1.2.1   | Anwendungsbereich und Verbindlichkeit .....                             | 200 |
| 4.1.2.2   | Emissionsobergrenze .....   | 201 |
| 4.1.2.3   | Erstvergabe und Gültigkeit der Zertifikate .....                        | 203 |
| 4.1.2.3.1 | Vergabeverfahren der Zertifikate .....                                  | 203 |
| 4.1.2.3.2 | Zuteilungsregelungen für Neuemittenten und<br>Anlagenstilllegungen..... | 208 |
| 4.1.2.3.3 | Banking und Borrowing .....   | 210 |
| 4.1.2.3.4 | Anerkennung von Projektgutschriften .....                               | 210 |
| 4.1.2.4   | Handelssystem .....   | 212 |
| 4.1.2.5   | Kontrollsystem und Sanktionierung .....                                 | 213 |
| 4.1.2.6   | Regelungen mit internationalem Bezug.....                               | 214 |
| 4.1.2.7   | Reform des Emissionshandelssystems.....                                 | 215 |
| 4.2       | Emissionshandel in Australien.....                                      | 217 |
| 4.2.1     | Klimapolitik in Australien .....  | 218 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.2.2 Das Emissionshandelssystem in Australien .....  | 225 |
| 4.2.2.1 Die Ausgestaltung in der Phase des Festpreises .....                                  | 228 |
| 4.2.2.2 Das geplante Emissionshandelssystem nach der Überführung aus der Festpreisphase ..... | 229 |
| 4.3 Emissionshandel in den USA .....  | 233 |
| 4.3.1 Klimapolitik in den USA .....   | 233 |
| 4.3.2 Die Regional Greenhouse Gas Initiative .....  | 241 |
| 4.3.2.1 Hintergrund und rechtliche Grundlagen .....   | 241 |
| 4.3.2.2 Anwendungsbereich und Verbindlichkeit .....   | 247 |
| 4.3.2.3 Emissionsobergrenze .....   | 248 |
| 4.3.2.4 Erstvergabe und Gültigkeit der Zertifikate .....                                      | 250 |
| 4.3.2.4.1 Vergabeverfahren der Zertifikate .....  | 250 |
| 4.3.2.4.2 Besondere Zuteilungsregelungen .....  | 253 |
| 4.3.2.4.3 Banking und Borrowing .....   | 254 |
| 4.3.2.4.4 Anerkennung von Projektgutschriften .....   | 254 |
| 4.3.2.5 Handelssystem .....   | 256 |
| 4.3.2.6 Kontroll- und Abgabeverpflichtungen .....   | 258 |
| 4.3.3 Das Emissionshandelssystem in Kalifornien .....   | 261 |
| 4.3.3.1 Anwendungsbereich und Verbindlichkeit .....   | 265 |
| 4.3.3.2 Emissionsobergrenze .....   | 266 |
| 4.3.3.3 Erstvergabe und Gültigkeit der Zertifikate .....                                      | 267 |
| 4.3.3.3.1 Vergabeverfahren der Zertifikate .....  | 267 |
| 4.3.3.3.2 Zuteilungsregelungen für Neuemittenten und Anlagenstilllegungen .....               | 272 |
| 4.3.3.3.3 Banking und Borrowing .....   | 272 |
| 4.3.3.3.4 Anerkennung von Projektgutschriften .....   | 273 |
| 4.3.3.4 Handelssystem .....   | 275 |
| 4.3.3.5 Kontroll- und Abgabeverpflichtungen .....   | 277 |
| 4.3.3.6 Regelungen zur Verknüpfung .....  | 279 |
| 4.4 Emissionshandel in Japan .....  | 281 |
| 4.4.1 Klimapolitik und Erfahrungen mit freiwilligen Emissionshandelssystemen .....            | 281 |
| 4.4.2 Das Emissionshandelssystem des Tokyo Metropolitan Government .....                      | 288 |
| 4.4.2.1 Anwendungsbereich und Verbindlichkeit .....   | 291 |

|  |            |
|--|------------|
| 4.4.2.2 Emissionsobergrenze .....  | 292        |
| 4.4.2.3 Erstvergabe und Gültigkeit der Zertifikate .....   | 294        |
| 4.4.2.3.1 Vergabeverfahren der Zertifikate .....   | 294        |
| 4.4.2.3.2 Zuteilungsregelungen für Neuemittenten und Anlagenstilllegungen.....   | 295        |
| 4.4.2.3.3 Banking und Borrowing .....  | 296        |
| 4.4.2.3.4 Anerkennung von Projektgutschriften .....  | 297        |
| 4.4.2.4 Handelssystem .....  | 300        |
| 4.4.2.5 Kontroll- und Abgabeverpflichtungen .....  | 302        |
| <b>5 VERKNÜPFUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR DIE EMISSIONSHANDELSSYSTEME .....</b>   | <b>305</b> |
| 5.1 Verknüpfungsentscheidung der Europäischen Union .....  | 305        |
| 5.1.1 Kompetenz der Europäischen Union zum Erlass einer Anerkennungsregelung .....   | 306        |
| 5.1.2 Materiell-rechtlicher Rahmen der Verknüpfungsentscheidung .....  | 312        |
| 5.1.2.1 Die Grundrechtecharta als Rechtsrahmen .....   | 313        |
| 5.1.2.2 Die umweltbezogenen Vorschriften des Primärrechts .....  | 319        |
| 5.1.2.3 Die Emissionshandelsrichtlinie.....  | 324        |
| 5.1.2.3.1 Die Ziele der Emissionshandelsrichtlinie .....   | 325        |
| 5.1.2.3.2 Die Verknüpfungsvorschrift der Emissionshandelsrichtlinie.....   | 327        |
| 5.1.3 Politische Vorgaben bei der Auswahl der Verknüpfungspartner.....   | 330        |
| 5.1.3.1 Anhaltspunkte aus der Folgenabschätzung der Kommission .....   | 331        |
| 5.1.3.2 Anhaltspunkte aus den bisherigen Verknüpfungsgesprächen der Europäischen Union .....                               | 336        |
| 5.1.4 Ergebnis .....   | 340        |
| 5.2 Verknüpfung der Emissionshandelssysteme der Europäischen Union und der Regional Greenhouse Gas Initiative.....         | 342        |
| 5.2.1 Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Ausgestaltung.....   | 342        |
| 5.2.1.1 Erfüllung der rechtlichen Anforderungen der Europäischen Union seitens der Regional Greenhouse Gas Initiative..... | 343        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 5.2.1.2   | Hemmnisse für eine Verknüpfung .....   | 346        |
| 5.2.2     | Realisierungschancen dieser Verknüpfung .....  | 350        |
| 5.3       | Verknüpfung der Emissionshandelssysteme der Europäischen Union und von Kalifornien .....                       | 351        |
| 5.3.1     | Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Ausgestaltung.....   | 351        |
| 5.3.1.1   | Erfüllung der rechtlichen Anforderungen der Europäischen Union seitens Kaliforniens .....                      | 353        |
| 5.3.1.2   | Hemmnisse für eine Verknüpfung .....   | 357        |
| 5.3.1.3   | Bekannte Anforderungen Kaliforniens an andere Emissionshandelssysteme .....                                    | 361        |
| 5.3.2     | Realisierungschancen dieser Verknüpfung.....   | 364        |
| 5.4       | Verknüpfung der Emissionshandelssysteme der Europäischen Union und des Tokyo Metropolitan Government .....     | 365        |
| 5.4.1     | Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Ausgestaltung.....   | 365        |
| 5.4.1.1   | Erfüllung der rechtlichen Anforderungen der Europäischen Union seitens des Tokyo Metropolitan Government ..... | 367        |
| 5.4.1.2   | Hemmnisse für eine Verknüpfung .....   | 368        |
| 5.4.2     | Realisierungschancen dieser Verknüpfung.....   | 372        |
| 5.5       | Zusammenfassung .....  | 373        |
| 6         | <b>RECHTLICHE DURCHFÜHRBARKEIT DER VERKNÜPFUNG DER EMISSIONSHANDELSSYSTEME .....</b>                           | <b>375</b> |
| 6.1       | Rechtsrahmen in der Europäischen Union .....   | 376        |
| 6.1.1     | Verknüpfungsvereinbarungen durch die Europäische Union.....  | 377        |
| 6.1.1.1   | Der völkerrechtliche Vertrag in der Europäischen Union.....  | 377        |
| 6.1.1.1.1 | Die Europäische Union als Völkerrechtssubjekt .....  | 378        |
| 6.1.1.1.2 | Die Vertragsschlusskompetenz.....  | 379        |
| 6.1.1.1.3 | Die Rolle der Mitgliedstaaten.....   | 383        |
| 6.1.1.1.4 | Das Vertragsschlussverfahren.....  | 387        |
| 6.1.1.1.5 | Sonderfall Verwaltungsabkommen .....   | 392        |
| 6.1.1.1.6 | Die Geltung des völkerrechtlichen Vertrages in der Rechtsordnung der Europäischen Union.....                   | 393        |

|  |     |
|--|-----|
| 6.1.1.2 Die nicht bindende Vereinbarung in der Europäischen Union.....   | 396 |
| 6.1.1.2.1 Rechtsgrundlage für die Europäische Union .....  | 397 |
| 6.1.1.2.2 Kompetenz für Parlament und Rat .....  | 398 |
| 6.1.1.2.3 Ableitbare Kompetenz für die Europäische Kommission.....   | 399 |
| 6.1.1.2.4 Geltung der nicht bindenden Vereinbarung in der Rechtsordnung der Europäischen Union .....             | 405 |
| 6.1.2 Umsetzung der Verknüpfung in das Unionsrecht .....   | 406 |
| 6.1.2.1 Durchführbarkeit der Regelungsvorschläge und inhaltlichen Vereinbarungen in der Europäischen Union ..... | 407 |
| 6.1.2.2 Gesetzgebungsverfahren.....  | 415 |
| 6.1.2.3 Übertragung von Befugnissen an die Europäische Kommission.....   | 418 |
| 6.2 Rechtsrahmen für die Einzelstaaten der USA .....   | 425 |
| 6.2.1 Kompetenzverteilung zwischen Bund und Einzelstaaten in der Außenpolitik.....                               | 426 |
| 6.2.2 Explizite und implizite verfassungsrechtliche Grenzen für außenpolitisches Handeln der Einzelstaaten ..... | 428 |
| 6.2.2.1 Grenzen einzelstaatlichen Handelns durch den Vorrang des Bundes .....                                    | 429 |
| 6.2.2.2 Implizite verfassungsrechtliche Grenzen für das außenpolitische Handeln der Einzelstaaten .....          | 433 |
| 6.2.2.2.1 Dormant Foreign Affairs Power .....  | 433 |
| 6.2.2.2.2 Dormant Foreign Commerce Clause.....   | 437 |
| 6.2.3 Form des erlaubten Handelns .....  | 439 |
| 6.2.3.1 Der Abschluss eines völkerrechtlichen Vertrages .....  | 440 |
| 6.2.3.2 Der Abschluss einer anderen bindenden Vereinbarung .....   | 440 |
| 6.2.3.3 Der Abschluss einer nicht bindenden Vereinbarung .....   | 444 |
| 6.3 Rechtsrahmen für das Tokyo Metropolitan Government .....   | 446 |
| 6.3.1 Kompetenzverteilung in der Außenpolitik .....  | 447 |
| 6.3.1.1 Der Abschluss eines völkerrechtlichen Vertrages.....   | 447 |
| 6.3.1.2 Der Abschluss eines Regierungsabkommens.....   | 450 |
| 6.3.1.3 Der Abschluss einer nicht bindenden Vereinbarung .....   | 453 |

|  |            |
|--|------------|
| 6.3.2 Auswärtiges Handeln des Tokyo Metropolitan Government..... | 453        |
| 6.3.2.1 Befugnis für auswärtiges Handeln .....                   | 454        |
| 6.3.2.2 Form des erlaubten Handelns .....                        | 455        |
| 6.4 Zusammenfassung .....  | 456        |
| <b>7 FAZIT .....</b>   | <b>459</b> |
| 7.1 Zusammenfassung .....  | 459        |
| 7.2 Ausblick.....  | 463        |
| <b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>                                | <b>467</b> |
| <b>INTERVIEWS IM RAHMEN DES FORSCHUNGSPROJEKTES LETSCAP.....</b> | <b>527</b> |