



Umweltkatastrophe am Mar Menor - Billiggemüse und tote Seepferdchen

An der spanischen Mittelmeerküste ist ein einzigartiges Ökosystem bedroht: die Salzwasserlagune „Mar Menor“. Zahlreiche gefährdete Tierarten leben in diesem Paradies. Die Lagune, die durch eine 22 km lange Landzunge, „La Manga“, vom Mittelmeer getrennt ist, ist mit einer Oberfläche von 135 km² die größte Salzwasserlagune Spaniens.¹ Doch dieser einzigartige Lebensraum droht zu ersticken. Der Grund: Durch den maximal intensiven Gemüseanbau im Wassereinzugsgebiet der Lagune, dem „Campo de Cartagena“ (Region Murcia) gelangen Nährstoffe im Übermaß ins Wasser. Mit dem starken Algenwachstum, das durch hohe Stickstoff- und Phosphorkonzentrationen begünstigt wird, wandelt sich die Lagune zu einer sauerstoffarmen, „grünen Suppe“. In Folge dessen kam es in den letzten Jahren bereits zu mehreren Fischsterben.² Der Lebensraum seltener Tierarten wie des „Langschnäuzigen Seepferdchens“ (*Hippocampus guttulatus*)³ und der vom Aussterben bedrohten „Edlen Steckmuschel“ (*Pinna nobilis*)⁴ ist in Gefahr - ebenso wie die Biodiversität der Lagune als Ganzes.⁵ Gemeinsam setzten sich Ecologistas en Acción Región Murciana und Deutsche Umwelthilfe für den Erhalt des Ökosystems ein.

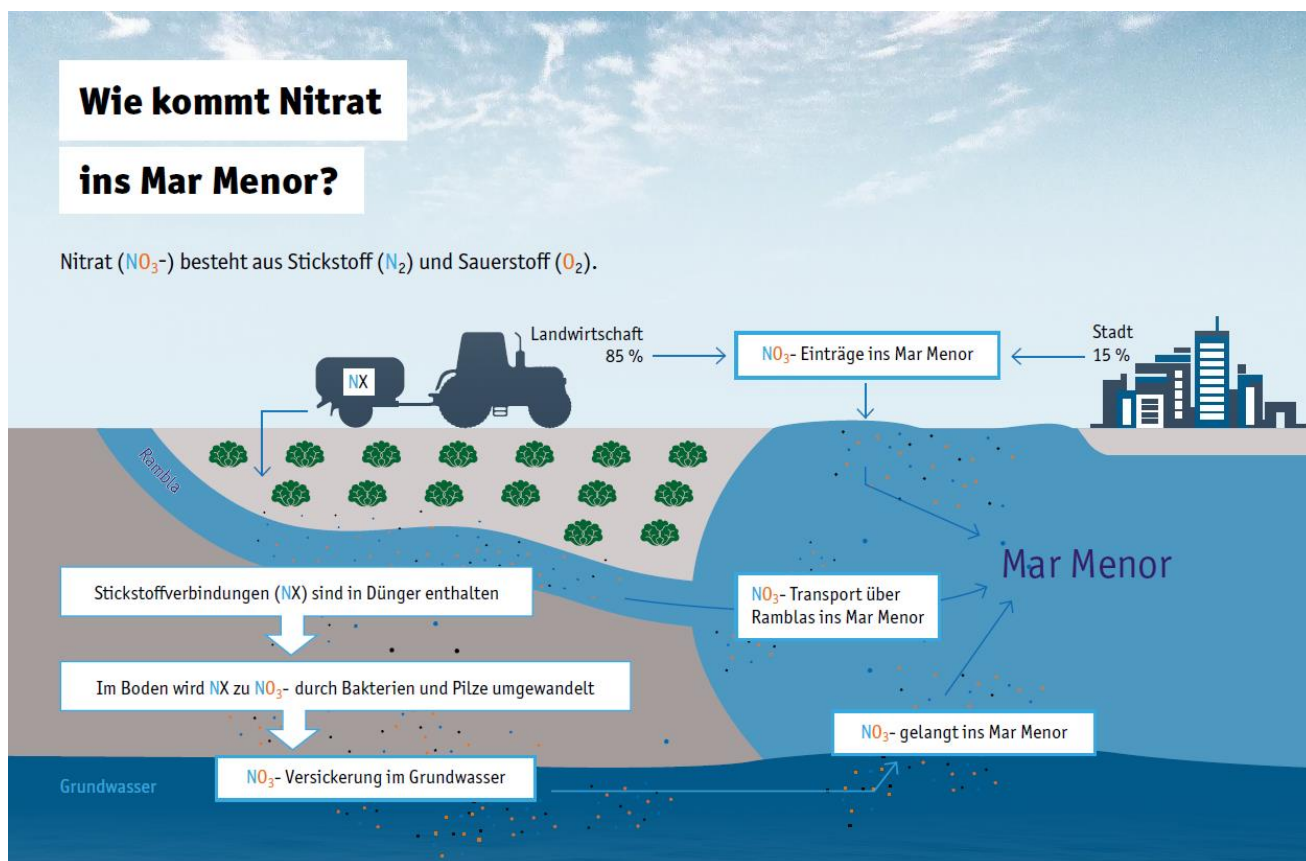


Wie kommt es zum Kippen des Mar Menor?

Die Umweltkatastrophe am Mar Menor ist vor allem auf die fast flächendeckenden, intensiv bewirtschafteten Anbauflächen im Umkreis der Lagune zurückzuführen: Etwa 85% der Nitratbelastung der Lagune stammen aus der intensiven Landwirtschaft.⁶ Insgesamt werden in der Region Murcia 320.000 Hektar für die Lebensmittelproduktion genutzt.⁷ Das entspricht etwa der summierten Fläche des Saarlandes und Hamburgs. Davon entfallen mit 121.510 ha fast 40% auf die Fläche des sogenannten „Campo de Cartagena“.⁸ Von dort gelangen Regen- und Beregnungswasser der intensivgenutzten Felder in die Salzlagnune.

Um auf den kargen spanischen Böden wachsen zu können brauchen Gemüse wie Paprika, Salat und Co. eine Grundlage in Form nährstoffreicher Böden. Insbesondere Stickstoff und Phosphor sind für das Pflanzenwachstum notwendig.⁹ Damit diese Stoffe im Boden ausreichend vorhanden sind wird häufig mit synthetischen Düngemitteln nachgeholfen. Das Gemüse kann jedoch nur einen Teil der Stoffe aufnehmen. Häufig kommt es zu schädlichen Einträgen in die Umwelt. Die Folgen sind schwerwiegend: Überschreitet die Düngemenge die Aufnahmefähigkeit von Boden und Pflanzen, wandelt sich Stickstoff zu Nitrat und wird über das Sickerwasser ins Grundwasser ausgewaschen. Gewässer reichern sich mit dem Nährstoff an.¹⁰

Im Mar Menor führt dieser Prozess zu einem massiven Wachstum von Phytoplankton. Da das Sonnenlicht den Grund der Lagune nicht mehr erreichen kann stirbt sowohl das Seegras als auch die gesamte Fauna am Boden des Gewässers ab. Das führt zu Sauerstoffarmut am Grund der Lagune. Denn das Phytoplankton stirbt so schnell ab wie sich neues bildet und sinkt auf den Grund. Immer mehr organisches Material lagert sich dort ab. Bakterien bauen diese Pflanzenreste zwar wieder ab, verbrauchen dabei jedoch Sauerstoff. Mit den abgestorbenen Pflanzen steigt der Sauerstoffmangel immer weiter – bis das Atmen für die Lebewesen im Wasser unmöglich wird. Das Mar Menor kippt und wird zu einer sauerstoffarmen „Totzone“. Seepferdchen, Fische und andere Bewohner des Ökosystems ersticken.¹¹



Das Problem der Bewässerung

Die kontinuierliche Ausweitung der bewässerten Flächen und die illegale Bewässerung tragen ebenfalls zum intensiven Anbau und damit zur Düngung von Gemüse und Obst in der Region um das Mar Menor bei: Rund 60 000 Hektar Agrarfläche werden allein im Gebiet „Campo de Cartagena“ bewässert, laut Schätzungen davon 20 000 Hektar illegal.¹² Denn erst durch die Übernutzung der in der Region vorhandenen Wasservorkommen wird der intensive Anbau von Gemüse in der semi-ariden Region möglich. Neben der Versickerung in Böden wird das Wasser über „Ramblas“ - natürliche, historisch oft ausgetrocknete Flussläufe - jetzt direkt und permanent ins Mar Menor geschwemmt. Denn durch die zusätzliche Bewässerung sind die sonst trockenen Ramblas das ganze Jahr über gefüllt und transportieren Nitrat in die Lagune.¹³

Um im Süden des Landes intensiven Gemüse- und Obstanbau zu betreiben, werden außerdem seit gut 40 Jahren enorme Mengen Süßwasser aus dem Fluss „Tajo“ (Tagus) in Zentralspanien über ein künstlich angelegtes Kanal- und Pipelinesystem, den „Tajo-Segura-Transfer“ (TTS) nach Südosten transportiert.¹⁴ Da durch die Klimakrise jedoch Dürren in Spanien zunehmen und Niederschläge - auch im Norden des Landes - geringer ausfallen,¹⁵ beschloss die spanische Regierung, die umgeleitete Wassermenge des Tajo zu kürzen. Die geplante Verringerung des Durchflusses des Tajo in die Provinzen Alicante, Murcia und Almeria wird auf 105 Milliarden Liter geschätzt. Perspektivisch stehen nach Umsetzung des Plans 78 Milliarden Liter weniger für die Bewässerung von Feldflächen zur Verfügung.¹⁶ Zukünftig wird der Gemüseanbau in Murcia mit dieser Entscheidung deutlich teurer: Denn damit ginge auch die Erhöhung des Einsatzes von entsalztem Wasser einher. Mit dieser Umstellung würde die Wasserentnahme im Vergleich zum Tajo mehr als doppelt so teuer.¹⁷

Aus Umweltsicht ist weder der großskalierte Wassertransport in eine aride schon seit jeher trockene Region für den Gemüseanbau in industriellem Maßstab vertretbar, noch ist die Entsalzung des Meerwassers akzeptabel. Für den Prozess in den großen Entsalzungsanlagen werden Chemikalien hinzugegeben, die im Abwasser der Anlagen verbleiben. Das belastete Abwasser wird oft ins Meer entlassen und hat erhebliche Auswirkungen auf die dort heimischen Lebewesen. Studien zeigen, dass die ökologischen Effekte über die gesamte Nahrungskette hinweg sichtbar sind.¹⁸

Für wen wird das Gemüse am Mar Menor produziert?

Mit 25% steht Deutschland an der Spitze der Zielländer für Obst- und Gemüseexporte aus der Region Murcia. Im Jahr 2019 gingen 662.856 Tonnen des dort produzierten Gemüses nach Deutschland. Es folgten das Vereinigte Königreich mit 21% (493.276 Tonnen) und Frankreich mit 16% (419.389 Tonnen) des Gesamtvolumens.¹⁹ Am Ende der Lieferkette dieser großen Produktionsmengen stehen europäische Supermärkte – allen voran aus Deutschland. Für den Erhalt des Mar Menor tragen die Supermärkte somit eine besondere Verantwortung. Mit ihrer Marktmacht bestimmen sie maßgeblich die sozialen und ökologischen Regeln mit, zu denen produziert wird.

Neben der Umwelt sind auch Landwirt:innen vor Ort nachteilig betroffen. Häufig können Bauern und Bäuerinnen von den niedrigen Preisen, die sie für ihre Produkte erhalten, nicht leben. Und dass, obwohl es seit Dezember 2021 in Spanien eine Modifikation eines bereits bestehenden Gesetzes gibt, durch die ein Verbot des Verkaufs von Produkten unter Produktionskosten festgeschrieben wird.²⁰ In der Praxis wird das Gesetz häufig umgangen – was bereits zu gerichtlichen Verurteilungen von europäischen Supermärkten führte.²¹ In Gesprächen mit Landwirt:innen aus Murcia zeigte sich zudem, dass diese sich häufig nicht trauen im Falle eines Verstoßes gegen das Gesetz zu klagen. Die Marktmacht der Händler:innen ist zu groß. Es droht die Gefahr, dass die Händler:innen einen klagenden Gemüsebetrieb dauerhaft von der Liste der Lieferanten streichen. Zudem werden teilweise mündliche Vereinbarungen kurzfristig geändert. Landwirt:innen bleiben auf ihren Erträgen und auf den Kosten sitzen.²²

Obst und Gemüse aus der Region Murcia, das in Deutschland zu Niedrigstpreisen über die Ladentheke wandert, hat somit eine direkte Auswirkung auf die Menschen vor Ort. Die unfairen Preise wiederum führen dazu, dass keine Maßnahmen für Umweltschutz auf den Feldern ergriffen werden.

Worauf kann ich beim Einkaufen achten?

Die Hauptverantwortung tragen an dieser Stelle nicht die Verbraucher:innen sondern Politik und Handel: Sie müssen aktiv werden, um ein weiteres Kippen der Lagune zu verhindern. Wer dennoch auf seinen Einkauf achten möchte, für den empfehlen wir - sowohl in Spanien als auch in Deutschland - Bio-regionale und saisonale Produkte als erste Wahl. Wenn es schwierig scheint, auf Gemüse aus Spanien zu verzichten, so raten wir zum Kauf von Bioprodukten. Denn der Verzicht auf synthetische Dünger und Pestizide beim Anbau von Biogemüse führt gegenüber konventionellen Produkten zu einer Reduktion der Schädigung des Ökosystems und idealerweise auch zu faireren Preisen entlang der Lieferkette.

Was tut die Politik gegen die Umweltkatastrophe am Mar Menor?

Das Mar Menor ist – zumindest auf dem Papier - vielfach geschützt: Seit Oktober 1994 ist die Lagune ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung (WII) im Sinne der Ramsar-Konvention.²³ Im Jahr 2001 wurde sie außerdem zu einem der "Specially Protected Areas of Mediterranean Importance" (SPAMI)²⁴ erklärt. Zudem zählt sie zu den besonderen Schutzgebieten für Vögel (SPA)²⁵ und gilt als besonderes Schutzgebiet (SAC) im Rahmen des Natura-2000-Netzes (seit 1995 bzw. 2017). Auf nationaler Ebene wurden das Mar Menor und die dazugehörigen Feuchtgebiete 1995 zum Schutzgebiet für Wildtiere (WPA) erklärt. Auf regionaler Ebene gibt es den Regionalpark von „San Pedro del Pinatar“ (seit 1992) und das Landschaftsschutzgebiet der Freiflächen und Inseln des Mar Menor (1992). Darüber hinaus wurden in den letzten Jahren spezifische Schutzgesetze verabschiedet.²⁶

Trotz des vielfachen Schutzes der Lagune schätzen Expert:innen die Bemühungen der Regionalregierung Murcias zum Schutz des Mar Menor als deutlich zu gering ein.²⁷ Unter den vorgeschlagenen Maßnahmen der Regionalregierung zur Reduzierung der Belastung des Mar Menor²⁸ findet sich bspw. die Entfernung pflanzlicher Biomasse aus der Lagune. Auf Grundlage dessen wurden zwischen 2017 und 2021 7.000 Tonnen Algen entfernt.²⁹ Der Prozess wird von Expert:innen als „Schönheitsretusche“ ohne ökologischen Nutzen bewertet.³⁰ Weitere Maßnahmen der Regionalregierung beziehen sich bspw. auf die Dokumentation und Überwachung des Zustandes des Mar Menor,³¹ und die Erstellung eines Registers der gefährdeten, einzigartigen und/oder bedrohten Arten der Lagune.³² Auch diese – rein dokumentarischen – Maßnahmen, werden von Umweltexpert:innen als nicht ausreichend bewertet.³³ Ein großer Teil der wissenschaftlichen Gemeinschaft sowie die gesamte soziale Bewegung die, vereint unter dem Slogan „SOSMarMenor“, für den Schutz des Mar Menor kämpft, hoffen auf eine Besserung der Situation. Große Hoffnung liegt dabei auf einem Gesetz: Das Gesetz 19/22 vom 30. September, das dem Mar Menor und seinem Einzugsgebiet den Status einer juristischen Person verleiht.³⁴ Durch das Gesetz wurde das Mar Menor zum ersten Ökosystem mit Persönlichkeitsrechten in Europa in dessen Namen es nun auch möglich ist zu klagen.³⁵

Auch die Nationalregierung äußert sich kritisch zum Umgang mit der Lagune: So bewertet bspw. Isabel Rodríguez, Sprecherin des Ministers für Territorialpolitik die derzeitige Lage als Ergebnis einer „Vernachlässigung der Zuständigkeiten“ durch die Nationalregierung Murcias. Diese sei Jahre lang untätig geblieben und habe bei umweltschädlichen Handlungen nachgegeben.³⁶

Aufgrund der mangelhaften Umsetzung der europäischen Nitratrichtlinie³⁷ hat die Europäische Kommission beschlossen, Spanien vor dem Gerichtshof der Europäischen Union zu verklagen. Die bisher vorgenommenen Maßnahmen zur Reduktion von Nitrat reichen an vielen Stellen im Land nicht aus. So auch in der Region Murcia.³⁸

Was fordern Deutsche Umwelthilfe und Ecólogos en Acción Región Murciana zum Erhalt des Mar Menor?

1. **Supermärkte müssen Verantwortung für die Umweltzerstörungen in ihren Lieferketten übernehmen und die fortgesetzten Schädigungen stoppen, die durch ihre Einkaufspolitik am Mar Menor entstehen.** Insbesondere fairere Preise für Erzeuger:innen, auf denen Umweltschutzmaßnahmen aufbauen, sind eng mit den Anforderungen der Supermärkte verbunden. Wir konfrontieren die Unternehmen mit ihrer Einkaufspolitik und machen Druck für die Rettung des Mar Menor.
2. Wir machen uns stark für eine **Reduktion der intensiv bewirtschafteten Feldflächen samt deren Düngung** - zugunsten des umliegenden Ökosystems und des Mar Menor. Nur mit einer massiven Vergrößerung der natürlichen Feuchtgebiete, die Regenwasser filtern und die direkten Abflüsse ins Mar Menor seit jeher begrenzen, kann das Ökosystem entlastet und wieder regeneriert werden.
3. **Der geringere Umfang an Landwirtschaft am Mar Menor, der zu rechtfertigen wäre, muss agrarökologisch, wasserschonend und zu fairen Erzeuger:innenpreisen erfolgen.** Der Anbau darf nicht länger Anforderungen der Supermärkte unterworfen sein, sondern muss dem Schutz des Ökosystems Priorität einräumen. Die gängige Praxis, z.B. vier Ernten im Jahr mit intensivem Dünger- und Pestizideinsatz zu erwirtschaften oder ästhetische Ansprüche an Makellosigkeit, Größe und Normform der Produkte unter Inkaufnahme von Überdüngung zu erzielen, müssen beendet werden.
4. Verbraucher:innen sind durch die bloße Kennzeichnung von Gemüse mit dem Herkunftsland ‚Spanien‘, bzw. die freiwillige Ergänzung des Verpackungsunternehmens aktuell nicht in der Lage, eine informierte Kaufentscheidung zum Schutz der Lagune zu treffen. **Wir fordern daher die vollständige Transparenz von Lebensmittellieferketten – vom Feld bis ins Ladenregal.**
5. **Zudem setzen wir uns gemeinsam mit der Initiative Lieferkettengesetz für ein starkes europäisches Lieferkettengesetz und darin enthaltene umweltbezogene Sorgfaltspflichten ein.**³⁹ Denn durch das europäische Lieferkettengesetz könnten Gewässer, die durch den Einfluss einer Lieferkette Schaden nehmen, künftig explizit geschützt werden. Deutsche Supermärkte stünden in der Pflicht einem möglichen Fischsterben in der Lagune im Vorhinein vorzubeugen. Käme es trotz dessen zu einem erneuten Kippen der Lagune könnten die Supermärkte rechtlich belangt werden.

Literatur

- ¹ Die Küsten Union Deutschland e.V.: Case Study: Mar Menor (Spain), abrufbar unter: <http://databases.eucc-d.de/plugins/projectsdb/project.php?show=396&listid=529149&up=L3BsdWdpbnMvcHJvamVjdHNkYi9pbmR-leC5waHA%2FcD0xJmM9MSZyb3dzcGVycGFnZV9Ccm93c2VMaXN0T2ZQcm9qZWNOcz03MCZCcm93c2VMaXN0T2ZQcm9qZWNOc19wYWdlPTQ%3D> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ² Deutschlandfunk: Grüne Suppe, tote Fische – das übersättigte Mar Menor, abrufbar unter: <https://www.deutschlandfunk.de/nitrat-problem-in-spanien-102.html> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ³ „In der Vergangenheit war das Mar Menor ein bevorzugter Ort für seine Beobachtung [die Beobachtung des Langschnäuzigen Seepferdchens], doch bis heute sind seine Populationen in fast der gesamten Lagune verschwunden und es werden kaum noch Exemplare beobachtet.“ Canal Mar Menor: Caballito de mar de hocico largo o narigudo (*Hippocampus guttulatus*), abrufbar unter: <https://canalmarmenor.carm.es/inventario-ecologico/fauna/aguamala-acalefo-azul-rhizostoma-pulmo-26/> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ⁴ Cortés-Melendreras, Emilio et al.: The relict population of *Pinna nobilis* in the Mar Menor is facing an uncertain future, in: Marine Pollution Bulletin, Vol. 185 Part B, 2022.
- ⁵ Für einen Überblick der Fauna der Lagune siehe: Fauna marina del Mar Menor, abrufbar unter: <https://marmenormarmayor.es/marmenor/fauna-marina-mar-menor/fauna-marina.html> (zuletzt geprüft am 13.06.2023). Weitere gefährdete Tier- und Pflanzenarten finden sich hier: Canal Mar Menor: Sobre el Mar Menor, abrufbar unter: <https://canalmarmenor.carm.es/el-mar-menor/sobre-el-mar-menor/> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ⁶ Guaita-García, Noelia; Martínez-Fernández, Julia; Javier Barrera-Causil, Carlos; Fitz, Carl H.: Stakeholder analysis and prioritization of management measures for a sustainable development in the social-ecological system of the Mar Menor (SE, Spain), in: Environmental Development, Vol. 42, 2022.
- ⁷ Terrones.es: Análisis de la situación de la agricultura en la Región de Murcia por Remedios García, Directora General de Agricultura, Industria Alimentaria y Cooperativismo Agrario, abrufbar unter: <https://terrenos.es/blog/analisis-de-la-situacion-de-la-agricultura-en-la-region-de-murcia-por-remedios-garcia> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ⁸ 65 % davon sind Ackerland (78.008 ha im Jahr 2016), davon sind 47.440 ha anerkanntes Bewässerungsland (61 % im Jahr 2016). 20.000 ha werden im Jahr 2021 als illegal bewässerte Flächen geschätzt (insgesamt fast 70.000 ha, 85% der Gesamtfläche von Campo de Cartagena). Celdrán Rubio, Diego: Delimitación mediante técnicas de teledetección de las superficies de cultivos regadas ilegalmente entre los años 2019 y 2022 en la cuenca vertiente del Mar Menor, Murcia., abrufbar unter: https://oa.upm.es/72054/3/TFG_DIEGO_CELDRAN%20RUBIO.pdf (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ⁹ Siehe bspw: Ahabc.de: Pflanzennährstoffe, abrufbar unter: <http://www.ahabc.de/garten/bodenverbesserung/duengung/pflanzennaehrstoffe/#> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ¹⁰ Cyriacks, Peer et al.: Für eine ökologische Zukunft der Landwirtschaft in Deutschland, Forderungen der Deutschen Umwelthilfe e.V., Deutschen Umwelthilfe e.V., Stand 20.06.2020, hier: S.11-12.
- ¹¹ Ebd.; Deutschlandfunk: Nitrat-Problem in Spanien, abrufbar unter: <https://www.deutschlandfunk.de/nitrat-problem-in-spanien-102.html> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ¹² Murcia Today: Why it is so difficult to solve the current problems in the Mar Menor, abrufbar unter: https://murciatoday.com/why-it-is-so-difficult-to-solve-the-current-problems-in-the-mar-menor_1294279-a.html (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ¹³ Deutschlandfunk: Nitrat-Problem in Spanien, abrufbar unter: <https://www.deutschlandfunk.de/nitrat-problem-in-spanien-102.html> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ¹⁴ TAZ: Der Tajo wird ausgeplündert, abrufbar unter: <https://taz.de/Wasserumleitungen-in-Spanien/!5410016/> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ¹⁵ Vgl. European Drought Observatory: Situation of Combined Drought Indicator in Europe - 3rd ten-day period of May 2023, abrufbar unter: <https://edo.jrc.ec.europa.eu/edov2/php/index.php?id=1000> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ¹⁶ Euraktiv: Spanische Landwirte streiten über Wasserverteilung, abrufbar unter: https://www.euractiv.de/section/europa-kompakt/news/spanische-landwirte-streiten-ueber-wasserverteilung/?_ga=2.162300090.782384473.1680010486-650474462.1679826963 (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ¹⁷ Murcia today: Why it is so difficult to solve the current problems in the Mar Menor, abrufbar unter: https://murciatoday.com/why-it-is-so-difficult-to-solve-the-current-problems-in-the-mar-menor_1294279-a.html??region=273#bottom_navigate (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ¹⁸ Lago, E. et al.: Introducing the H2020 AQUACROSS project: Knowledge, Assessment, and Management for Aquatic Biodiversity and Ecosystem Services across EU, in: Science of the Total Environment, Vol. 652, 2019. Zitiert nach: Bayerischer Rundfunk: Wasserverschmutzung durch Meerwasserentsalzungsanlagen, abrufbar unter: <https://www.br.de/nachrichten/wissen/wasserverschmutzung-durch-salzlauge-meerwasserentsalzungsanlagen,RF8J1Ui> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ¹⁹ La Verdad: La exportación de frutas y hortalizas murcianas creció casi un 3% en 2019, abrufbar unter: <https://www.laverdad.es/economia-region-murcia/exportacion-frutas-hortalizas-20200601131455-nt.html> (zuletzt geprüft am 13.06.2023).
- ²⁰ Gesetz 16/2021 vom 14. Dezember 21 zur Änderung des Gesetzes 12/2013 vom 2. August 2013 über Maßnahmen zur Verbesserung der Funktionsweise der Lebensmittelversorgungskette.

