

GREAT LAKES

Eine Kanadische Küste

Short Facts

- ca. **1200km** von Ost nach West ^{[3][8]}
- **zweitgrößtes Binnengewässer** der Welt (nach dem Kaspischen Meer)
- **größter Süßwasserspeicher** mit ca. 20% des weltweiten Vorrats
- ca. 30% der gesamten kanadischen Bevölkerung wohnt in der Great Lakes Region
- fast 25% der kanadischen Agrarproduktion um die Seen
- **244.160km²** Oberfläche, **22.684 km³** Volumen

Bedeutung für Kanada

Wirtschaft und Entwicklung

Die Seen haben in der Entwicklung Kanadas eine bedeutende Rolle gespielt. Große Vorkommen an Fisch, Holz, Mineralien sowie eine landwirtschaftlich gut nutzbare Fläche bilden eine günstige Siedlungsgrundlage. Vor allem aber die Verbindung dieser Ressourcen mit der **Möglichkeit des einfachen Transports**, auch von Gütern wie Öl, Stahl und Kohle über die Wasserrouen hat dazu geführt, dass sich rund um die Seen ein großer Industriekomplex bilden konnte, sowohl auf Seiten Kanadas als auch in den USA. ^{[1][2]} Die Rust Belt Region im Mid-West der USA hat sich so auch um bedeutende Hafenstädte an den Ufern der Great Lakes, wie z.B. in Chigao und Detroit entwickelt.^[7] Auch Toronto, die bevölkerungsreichste Stadt Kanadas und ein bedeutendes Finanz- und Wirtschaftszentrum, befindet sich am Ufer des Lake Ontario. Durch den **St. Lawrence Seeweg**, der zu einer für mittelgroße Frachtschiffe zugänglichen Wasserstraße ausgebaut wurde, sind die Great Lakes mit dem Atlantik und somit dem Weltmarkt verbunden. Bedeutende Städte wie Montreal und Quebec befinden sich an diesem Seeweg.



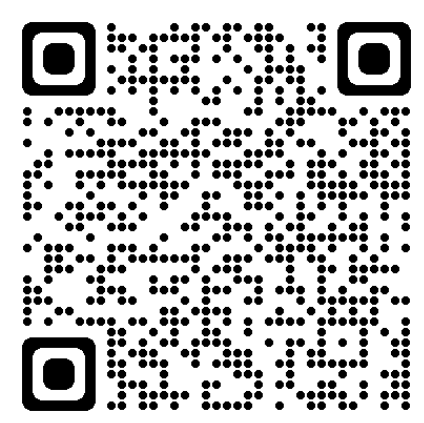
Transportschiff im Welland-Kanal auf dem St. Lawrence River, der die Seen mit dem Atlantik verbindet ^[10]



Die Niagara Fälle verbinden Lake Erie und Lake Ontario ^[11]

Binationale Zusammenarbeit

Die Great Lakes haben relativ gesehen eine **größere Bedeutung für Kanada** (Wirtschaft, Population, etc.), in absoluten Zahlen hat jedoch die USA einen größeren Anteil daran. Die Seen sind also ein **binationaler Bereich**, weswegen er auch dementsprechend verwaltet werden muss. Sie bilden die **längste unbewachte Grenze** zweier Nationen der Welt und hatten einen Einfluss in der Entstehung zahlreicher internationaler Abkommen wie dem U.S.-Canadian Auto Pact, dem U.S. Canadian Free Trade Agreement oder auch NAFTA.^[1] Auch wenn es um den Schutz der Seen vor Verschmutzung, oder Resilienz gegen Klimawandel geht, sind Zusammenarbeit beider Seiten und **internationale Gemeinschaften** für einen erfolgreichen Umgang mit diesen Herausforderungen, wie z.B. die IJC (International Joint Commission) notwendig.



IJC Homepage



Alliance for the Great Lakes
(NGO mit Schutz der Great Lakes als Ziel)



Great Lakes Commission
(Zwischenstaatliche Agentur der USA)

Literatur

- [1]Austin, J., Dezenski, E., & Affolter-Caine, B. L. (2008). The vital connection: Reclaiming Great Lakes economic leadership in the bi-national US-Canadian region.
- [2] Campbell, M., Cooper, M. J., Friedman, K., & Anderson, W. P. (2015). The economy as a driver of change in the Great Lakes-St. Lawrence River basin. Journal of Great Lakes Research, 41, 69-83.
- [3]US Environmental Protection Agency & Government of Canada. (1995). The Great Lakes: An Environmental Atlas and Resource Book(3. Aufl.)
- [4]International Joint Commission (2023). Third Triennial Assessment of Progress on Great Lakes Water Quality. Windsor, ON, Canada.
- [5] Krantzberg, G. & De Boer, C. (2008). A valuation of ecological services in the Laurentian Great Lakes Basin with an emphasis on Canada. Journal - American Water Works Association, 100: 100-111. https://doi.org/10.1002/j.1551-8833.2008.tb09657.x
- [6]Slack, B. & Comblin, C. (2022). Contemporary Challenges of United States Great Lakes Ports. Bureau de Montreal, Université de Montreal.
- [7] Swank, D. C. (1996). The Great Lakes Economy Revisited (No. SP-2). Federal Reserve Bank of Chicago.

Internetquelle

- [8]Great Lakes facts and figures, US EPA (29.11.2023). https://www.epa.gov/greatlakes/great-lakes-facts-and-figures

Bildquellen

- [9] https://pixabay.com/de/vectors/silhouette-gr%C3%B6%C3%9Fen-seen-vorgesetzter-5181250/ (25.11.2023)
- [10] https://de.wikipedia.org/wiki/Wellandkanal/media:Datei:Welland_canal_and_skyway.JPG (25.11.2023)
- [11] https://www.flickr.com/photos/danielmennerich/53296550044 (25.11.2023)

Herausforderungen

Verschmutzung, invasive Spezies, Klimawandel

Chemische Verschmutzung durch Pestizide, Schwermetalle und ähnlichem infolge der Landwirtschaft, Industrie und Städte bilden ein Risiko für die Wasserqualität der Seen und damit Risiken für heimische Arten und Millionen Kanadier und US-Amerikaner. In den Great Lakes ist unter anderem der Quecksilberanteil Anlass zur Sorge, welcher vor allem über Fischkonsum ein Gesundheitsrisiko für den Menschen darstellt. Einfluss von Düngemitteln, welche den Nährstoffhaushalt des Sees verändern und besonders **invasive Spezies**, die beispielsweise mit Transportschiffen mitgetragen werden und sich rasant vermehren und lokale Arten verdrängen, sind weitere Risiken für das Ökosystem sowie für die Nutzung der Seen durch den Menschen. Dank staatlicher Maßnahmen und Projekten verschiedener Organisationen lassen sich inzwischen in einigen Bereichen bereits wieder Verbesserungen in der Wasserqualität feststellen. Auch der Klimawandel kann sich durch sinkende Wasserstände, Veränderungen im Ökosystem und Wetterextreme auf die Region auswirken. Die Natur, Gesundheit der Menschen sowie die wirtschaftliche Nutzung der Seen sind vulnerable Bereiche und müssen im Hinblick auf diese möglichen Szenarien das Ziel zukunftsgerichteter Planung sein.

[4][5]