

## Fact Sheet „The Greenland Ice“ - Literature

1. National Snow & Ice Data Center (NSIDC). Quick Facts on Ice Sheets. Available at: <https://nsidc.org/cryosphere/quickfacts/icesheets.html>
2. Statistics Greenland (2021). Greenland in Figures 2021. Available at: <https://stat.gl/publ/en/GF/2021/pdf/Greenland%20in%20Figures%202021.pdf>
3. Aschwanden, A., et.al (2019): Contribution of the Greenland Ice Sheet to sea level over the next millennium. Science Advances. Available at: <https://www.science.org/doi/pdf/10.1126/sciadv.aav9396>.
4. National Snow & Ice Data Center (NSIDC). Greenland Ice Sheet Today. Available at: <https://nsidc.org/greenland-today/>.
5. IAATO (2021) Data and Statistics. <https://iaato.org/information-resources/data-statistics/>
6. Deutsches Klimakonsortium, Deutsche Meteorologische Gesellschaft, Deutscher Wetterdienst, Extremwetterkongress Hamburg, Helmholtz-Klima-Initiative, Klimafakten.de (2021): Was wir heute übers Klima wissen: Basisfakten zum Klimawandel, die in der Wissenschaft unumstritten sind. Available at: [https://www.deutsches-klima-konsortium.de/fileadmin/user\\_upload/pdfs/Publikationen\\_DKK/basisfakten-klimawandel-2021.pdf](https://www.deutsches-klima-konsortium.de/fileadmin/user_upload/pdfs/Publikationen_DKK/basisfakten-klimawandel-2021.pdf)
7. Alfred-Wegener-Institut (AWI): Wie stark wird der Meeresspiegel ansteigen? Available at: <https://www.awi.de/ueber-uns/service/presse/presse-detailansicht/default-6d4bee9eaf.html>
8. Böning, W., Behrens, E., Biastoch, A., Getzlaff, K., Bamber, J. (2016): Emerging impact of Greenland meltwater on deepwater formation in the North Atlantic Ocean. Nature Geoscience. Available at: <https://www.nature.com/articles/ngeo2740>.
9. Meire, L., et.al. (2017): Marine-terminating glaciers sustain high productivity in Greenland fjords. Global Change Biology. Available at: <https://doi.org/10.1111/gcb.13801>
10. International Work Group for Indigenous Affairs (IWGIA): Indigenous peoples in Greenland. Available at: <https://www.iwgia.org/en/greenland.html>
11. Naalakkersuisut - Government of Greenland: Facts about Greenland. Available at: <https://naalakkersuisut.gl/en/About-government-of-greenland/About-Greenland/Facts-about-Greenland>.
12. Visit Greenland: Zehn Fakten über Grönland, die Sie vielleicht noch nicht wussten. Available at: <https://visitgreenland.com/de/artikel/zehn-fakten-ueber-groenland-die-sie-vielleicht-noch-nicht-wussten/>.
13. GROCE: Eisschild-Ozean-Wechselwirkung. Available at: <https://groce.de/unsere-projekte/2-eisschild-ozean-wechselwirkung/>
14. GROCE: Der 79°N-Gletscher. Available at: <https://groce.de/hintergrund/der-79n-gletscher/>
15. Straneo, F., Heimbach, P. (2013): North Atlantic warming and the retreat of Greenland's outlet glaciers. Nature. DOI: 10.1038/nature12854
16. National Snow & Ice Data Center (NSIDC) (2019). State of the Cryosphere: Ice Sheets. Available at: [https://nsidc.org/cryosphere/sotc/ice\\_sheets.html](https://nsidc.org/cryosphere/sotc/ice_sheets.html)
17. Hagg, W. (2020): Gletscherkunde und Glazialgeomorphologie. München.
18. Lemos, A., Shepherd, A., McMillan, M., et. al. (2018): Ice velocity of Jakobshavn Isbræ, Petermann Glacier, Nioghalvfjærdsfjorden, and Zachariæ Isstrøm, 2015–2017, from Sentinel 1-a/b SAR imagery. The Cryosphere. DOI: <https://doi.org/10.5194/tc-12-2087-2018>
19. GROCE: Ozean-Eis-Wechselwirkung an Grönland's peripheren Gletschern. Available at: <https://groce.de/unsere-projekte/5-periphere-gletscher/>
20. Möller, M., Recinos, B., and Marzeion, B.: Increase of ice discharge from Greenland's peripheral tidewater glaciers over recent decades, EGU General Assembly 2021, online, 19–30 Apr 2021, EGU21-10539, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu21-10539>, 2021.
22. Deutsches Geo Forschungs Zentrum (GFZ): Glazial isostatische Anpassung. Available at: <https://www.gfz-potsdam.de/sektion/erdsystem-modellierung/themen/dynamik-der-festen-erde/glazial-isostatische-anpassung/>.
23. Geodätisches Datenportal der Technischen Universität Dresden: Gravimetrische Massenbilanz des grönländischen Eisschildes. Available at: [https://data1.geo.tu-dresden.de/gis\\_gmb/](https://data1.geo.tu-dresden.de/gis_gmb/)
24. Schönwiese, C. (2020): Klimatologie. 5., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Stuttgart.
25. GROCE: Supraglaziale Schmelzwasserseen. Available at: <https://groce.de/unsere-projekte/7-supraglaziale-seen/>
26. Polar Portal - Monitoring Ice and Climate in the Arctic: Greenland Surface Conditions. Available at: <http://polarportal.dk/en/greenland/surface-conditions/#c23705>
27. GROCE: Atmosphärische Prozesse und deren Repräsentation in globalen Klimamodellen. Available at: <https://groce.de/unsere-projekte/8-atmosphaerische-prozesse/>
28. GROCE: Supraglaziale Seen - was ist denn das? Available at: <https://groce.de/aktuelles/20210907-supraglaziale-seen/>
29. Hochreuther, P., Neckel, N., Reimann, N., Humbert, A., Braun, M. (2021): Fully Automated Detection of Supraglacial Lake Area for Northeast Greenland Using Sentinel-2 Time-Series. Available at: <https://www.mdpi.com/2072-4292/13/2/205>
30. Turton, J. V., Hochreuther, P., Reimann, N., Blau, M. (2021): The distribution and evolution of supraglacial lakes on 79°N Glacier (north-eastern Greenland) and interannual climatic controls, The Cryosphere, 15, Available at: <https://tc.copernicus.org/articles/15/3877/2021/>
31. GROCE: Gletscher-Ozean-Wechselwirkung. Available at: <https://groce.de/hintergrund/gletscher-ozean-wechselwirkung/>
32. Schaffer et. al. (2020): Bathymetry constrains ocean heat supply to Greenland's largest glacier tongue. Nature Geoscience. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41561-019-0529-x>
33. Von Albedyll, L., Schaffer, J., Kanzow, T. (2021): Ocean Variability at Greenland's Largest Glacier Tongue Linked to Continental Shelf Circulation. Available at: <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1029/2020JC017080>
34. GROCE: Quantifizierung von Schmelzraten. Available at: <https://groce.de/unsere-projekte/9-quantifizierung-von-schmelzraten/>.
35. Huhn, O., Rhein, M., Kanzow, T., Schaffer, J., Sültenfuß, J. (2021): Submarine Meltwater From Nioghalvfjærdsbrae (79 North Glacier), Northeast Greenland. Available at: <https://agupubs.onlinelibrary>.

wiley.com/doi/10.1029/2021JC017224

36. GROCE: Basale Schmelzwasseranteile. Available at: <https://groce.de/unsere-projekte/4-basale-schmelzwasseranteile/>

37. GROCE: Auswirkungen des Schmelzwassers auf den Ozean. Available at: <https://groce.de/unsere-projekte/10-auswirkungen-des-schmelzwassers-auf-den-ozean/>.

38. Boers, N., Rypdal, M. (2021): Critical slowing down suggests that the western Greenland ice sheet is close to a tipping point. PNAS. DOI: 10.1073/pnas.2024192118.

39. Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina (2021): Klimawandel: Ursachen, Folgen und Handlungsmöglichkeiten. Halle (Saale). DOI: [https://doi.org/10.26164/leopoldina\\_03\\_00327](https://doi.org/10.26164/leopoldina_03_00327)

40. IPCC (2019): Summary for Policymakers. In: IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Nicolai, A. Okem, J. Petzold, B. Rama, N.M. Weyer (eds.)]. In press.

41. Lenton, T., Rockström, J., Gaffney, O., Rahmstorf, S., Richardson, K., Steffen, W., Schellnhuber, H. (2019): Climate tipping points - too risky to bet against. Nature. Available at: <https://www.nature.com/articles/d41586-019-03595-0>.

42. IPCC (2021): Climate Change 2021. The physical science basis. Summary for Policymakers. Available at: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_SPM.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf)

43. Deutsche Koordinierungsstelle IPCC (2021): Sechster IPCC-Sachstandsbericht (AR6). Beitrag von Arbeitsgruppe I: Naturwissenschaftliche Grundlagen. Hauptaussagen. Available at: [https://www.de-ipcc.de/media/content/Hauptaussagen\\_AR6-WGI.pdf](https://www.de-ipcc.de/media/content/Hauptaussagen_AR6-WGI.pdf)