

Ryder 2019 - Meteorologiska och oceanografiska data, samt skeppsdata, insamlade ombord på isbrytaren Oden

SND-ID: 2021-118-1. **Version:** 1. **DOI:** <https://doi.org/10.48515/4s61-7520>

Ingår i samling hos SND: [Isbrytaren Oden](#)

Ladda ner data

Oden_Ship_Data_Ryder2019.zip (68.67 MB)

Tillhörande dokumentation

Odendata Parametrar List 2018-2019.pdf (174.66 KB)

Ryder2019.jpg (889.76 KB)

Ladda ner alla filer

2021-118-1-1.zip (~69.71 MB)

Citering

(2021) Ryder 2019 - Meteorologiska och oceanografiska data, samt skeppsdata, insamlade ombord på isbrytaren Oden (Version 1) [Dataset]. Polarforskningssekretariatet. Tillgänglig via: <https://doi.org/10.48515/4s61-7520>

Skapare/primärforskare

[Polarforskningssekretariatet, Enheten för fartygsbaserat forskningsstöd](#)

Forskningshuvudman

[Polarforskningssekretariatet](#) - Enheten för fartygsbaserat forskningsstöd

Beskrivning

Sommaren 2019 genomfördes en forskningsexpedition med isbrytaren Oden till den svårtillgängliga Ryderglaciären i nordvästra Grönland. De data som presenteras här är meteorologiska och oceanografiska data, samt skeppsdata, insamlade ombord på Oden under expeditionen.

Ryder 2019 med den svenska isbrytaren Oden var en tvärvetenskaplig expedition som spänner över forskningsområden som atmosfärskemi och fysik, biologi, klimatologi, ekologi, genforskning, glaciologi, oceanografi, maringeologi, geofysik och geokemi samt arkeologi. Det övergripande målet var att undersöka den marina kryosfärens och havsförhållandenas dynamik och utveckling över tid i området kring Ryderglaciären – mer specifikt i Sherard Osborn Fjord och närliggande områden i norra Nares sund och södra Lincolnhavet. Den marina kryosfären omfattar glaciärer som sträcker sig ut i havet, istäcken med sin bas nedtryckt under havsnivå, havsis, gashydrater och permafrost i havsbotten.

Vetenskaplig målsättning:

En av de främsta målsättningarna med expeditionen är kopplad till den roll som utlöparglaciärer, till exempel Ryderglaciären, spelar för den grönländska inlandsisens dränering ut i havet. Utlöparglaciärernas dynamik är en viktig del för vår förståelse av hur framtida havsnivåhöjning kan utvecklas i ett varmare klimat. Havsis, shelfis, berggrund och havsbottens form spelar en avgörande

roll för utlöpglaciärernas stabilitet.

Målet var att samla in kontextuell data, inklusive information om havsbottens djup och fysiska form samt dess översta struktur och geologiska sammansättning, oceanografiska förhållanden samt information om inflödet av smältvatten från glaciärerna i området. Data från det här sällan undersökta området behövs för att kunna förbättra de numeriska modeller som används för att förutse och bedöma vilken potentiell påverkan inlandsisen på norra Grönland kan ha för framtida havsnivåhöjning.

Data innehåller meteorologiska och oceanografiska data, samt skeppsdata, insamlade ombord på isbrytaren Oden under forskningsexpeditionen Ryder 2019.

Meteorologiska variabler: Lufttemperatur, luftfuktighet, vindriktning/-hastighet, lufttryck, molnhöjd/molnighet, fotosyntetiskt aktiv strålning (PAR).

Oceanografiska variabler: Havsvattentemperatur, konduktivitet, salthalt, ljudhastighet.

Skeppsdata: Position, fart, kurs, stävad kurs, vattendjup.

En "Parameter list" finns bilagd som beskrivning av data.

Data har inte genomgått kvalitetsgranskning. Användare behöver ta hänsyn till det i all hantering och vidare analys.

Data innefattar personuppgifter

Nej

Språk

[Engelska](#)

Tidsperiod(er) som undersökts

2019-08-05 – 2019-09-10

Variabler

589

Dataformat / datastruktur

[Numeriska](#)

Datainsamling 1

- Beskrivning av insamlingsmetod: Datainsamling ombord IB Oden är baserat på ett serversystem och en MySQL-databas. Sensorer är kopplade direkt till detta system och data lagras i den tidsupplösning som varje sensor ger. Data publiceras som medelvärden för varje minut. Högre dataupplösning finns tillgänglig på förfrågan till marine@polar.se. Datainsamlingssystemet på IB Oden ("Nyval 17") har varit i bruk sedan 2017.
- Tidsperiod(er) för datainsamling: 2019-08-05 – 2019-09-10
- Tidsupplösning: 1 minut

Geografisk utbredning

Geografisk plats: [Arktiska havet](#), [Arktis](#)

Ansvarig institution/enhet

Enheten för fartygsbaserat forskningsstöd

Forskningsområde

[Geovetenskap och miljövetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Naturvetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Geovetenskap](#) (INSPIRE topic categories)

[Klimatologi och meteorologi](#) (INSPIRE topic categories)

[Kust och hav](#) (INSPIRE topic categories)

[Positionering](#) (INSPIRE topic categories)

Nyckelord

[Atmosphere](#), [Atmospheric winds](#), [Wind speed](#), [Wind direction](#), [Visibility](#), [Weather events](#), [Atmospheric temperature](#), [Air temperature](#), [Precipitation amount](#), [Precipitation rate](#), [Humidity](#), [Cloud frequency](#), [Cloud base height](#), [Atmospheric pressure](#), [Sea level pressure](#), [Atmospheric pressure measurements](#), [Salinity/density](#), [Salinity](#), [Conductivity](#), [Photosynthetically active radiation](#), [Water temperature](#), [Water depth](#), [Atmosfäriska förhållanden](#), [Referenskoordinatsystem](#), [Hydrografi](#), [Geografiska meteorologiska förhållanden](#), [Geografiska oceanografiska förhållanden](#)

Publikationer

Jakobsson, M., Mayer, L., & Farrell, J. (2020). Expedition report: SWEDARCTIC Ryder 2019. Swedish Polar Research Secretariat. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:polar:diva-8437>

URN: [urn:nbn:se:polar:diva-8437](http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:polar:diva-8437)

ISBN: 978-91-519-5132-4

Polygon (Lon/Lat)

-75.656727097944, 83.236254003095

-75.656727097944, 79.121685769059

-41.026733313581, 79.121685769059

-41.026733313581, 83.236254003095

-75.656727097944, 83.236254003095

Tillgänglighetsnivå

Åtkomst till data via SND

Data är fritt tillgängliga

Användning av data

[Att tänka på vid användning av data som delas via SND](#)

Licens

[CC BY 4.0](#)

Versioner

Version 1. 2021-05-20

Hemsida

<https://polar.se>

Kontakt för frågor om data

Fartyg Datamanager

marine@polar.se

Ingår i samling hos SND

[Isbrytaren Oden](#)

Ladda ner metadata

[DataCite](#)

[DDI 2.5](#)

[DDI 3.3](#)

[DCAT-AP-SE 2.0](#)

[JSON-LD](#)

[PDF](#)

[Citation \(CSL\)](#)

[Filöversikt \(CSV\)](#)

Publicerad: 2021-05-20

Senast uppdaterad: 2022-12-05