

Gasmätningar utförda under fältkampanj ABOVE vid Manam vulkanen, Papua Nya Guinea, under maj 2019 - Vulkaniska gasmätningar med drönare på Manam Papua, Nya Guinea

SND-ID: 2021-82-1. **Version:** 1. **DOI:** <https://doi.org/10.5878/q3wv-ty69>

Ladda ner data

Volcanic gas measurements_Papua New Guinea.zip (8.51 MB)

Tillhörande dokumentation

Volcanic gas measurements_Papua New Guinea_Codebook.PDF (184.56 KB)

Ladda ner alla filer

2021-82-1-1.zip (~8.69 MB)

Citering

Galle, B., & Arellano, S. (2021) Gasmätningar utförda under fältkampanj ABOVE vid Manam vulkanen, Papua Nya Guinea, under maj 2019 - Vulkaniska gasmätningar med drönare på Manam Papua, Nya Guinea (Version 1) [Dataset]. Chalmers tekniska högskola. Tillgänglig via: <https://doi.org/10.5878/q3wv-ty69>

Skapare/primärforskare

[Bo Galle](#) - Chalmers tekniska högskola, Institutionen för rymd-, geo- och miljövetenskap

[Santiago Arellano](#) - Chalmers tekniska högskola, Institutionen för rymd-, geo- och miljövetenskap

Forskningshuvudman

[Chalmers tekniska högskola](#) - Institutionen för rymd-, geo- och miljövetenskap

Beskrivning

Detta dataset presenterar mätningar utförda under fältkampanj ABOVE (Aerial-based Observations of Volcanic Emissions) vid Manam vulkanen, Papua Nya Guinea, under maj 2019. Mätningarna erhöles med olika instrument ombord på en drönare och inkluderar bland annan data om SO₂-flöde, CO₂ och SO₂-koncentration, navigationsparametrar. Dessa data beskrivs detaljerat i artikeln Galle et al., som skickades för granskning till tidskriften Atmospheric Measuring Techniques:

Galle, B., Arellano, S., Bobrowski, N., Conde, V., Fischer, T. P., Gerdes, G., Gutmann, A., Hoffmann, T., Itikarai, I., Krejci, T., Liu, E. J., Mulina, K., Nowicki, S., Richardson, T., Rüdiger, J., Wood, K., and Xu, J.: A multi-purpose, multi-rotor drone system for long range and high-altitude volcanic gas plume measurements, Atmos. Meas. Tech. Discuss. [preprint], <https://doi.org/10.5194/amt-2020-452>, in review, 2020.

Mätningar utförda med en drönare utrustad med sensorer för gasflöde (mobileDOAS), gaskomposition (multiGAS och Sunkist) och flera navigations- och omgivningssensorer. Data samlades in under fältkampanjen ABOVE vid vulkanen Manam, Papua Nya Guinea.

Data innefattar personuppgifter

Nej

Språk

[Engelska](#)

Tidsperiod(er) som undersökts

2016-09-09 - 2019-05-27

Dataformat / datastruktur

[Numeriska](#)

Geografisk utbredning

Geografisk plats: [Papua Nya Guinea](#)

Ansvarig institution/enhet

Institutionen för rymd-, geo- och miljövetenskap

Medverkande

Jiazhi Xu - Chalmers tekniska högskola

Tobias Fischer - University of New Mexico

Vladimir Conde - Chalmers tekniska högskola

Kieran Wood - University of Bristol

Julian Rüdiger - Johannes Gutenberg-University of Mainz

Tom Richardson - University of Bristol

Scott Nowicki - University of New Mexico

Kila Mulina - Rabaul Volcano Observatory

Emma Liu - University College London

Tomas Krejci - HAB Elektronik AB

Ima Itikarai - Rabaul Volcano Observatory

Thorsten Hoffmann - Johannes Gutenberg-University of Mainz

Alexandra Gutmann - Johannes Gutenberg-University of Mainz

Gustav Gerdes - Gerdes Solutions AB

Nicole Bobrowski - Heidelberg University

Finansiering 1

- Finansiär: Rymdstyrelsen
- Diarienummer hos finansiär: 149/18
- Projektnamn på ansökan: Globalt mätningar av vulkanisk och atmosfärisk moln
- Information om finansiering: Career grant 149/18

Finansiering 2

- Finansiär: FORMAS
- Diarienummer hos finansiär: 2016-01045

- Projektnamn på ansökan: Development and implementation of an algorithm for improved volcanic gas emission monitoring, geophysical research and volcano risk assessment

Finansiering 3

- Finansiär: Deep Carbon Observatory (Alfred P. Sloan Foundation)

Forskningsområde

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

[Geovetenskap](#) (INSPIRE topic categories)

Nyckelord

[Atmosphere](#), [Meteorologi](#), [Atmosfäriska förhållanden](#), [Drönare](#), [Vulkan manam](#)

Publikationer

Galle, B., Arellano, S., Bobrowski, N., Conde, V., Fischer, T. P., Gerdes, G., Gutmann, A., Hoffmann, T., Itikarai, I., Krejci, T., Liu, E. J., Mulina, K., Nowicki, S., Richardson, T., Rüdiger, J., Wood, K., and Xu, J.: A multi-purpose, multi-rotor drone system for long range and high-altitude volcanic gas plume measurements, Atmos. Meas. Tech. Discuss. [preprint], <https://doi.org/10.5194/amt-2020-452>, in review, 2020.

DOI: <https://doi.org/10.5194/amt-2020-452>

Polygon (Lon/Lat)

144.95636811201, -4.0084150192939

144.95636811201, -4.1519400716404

145.11028929912, -4.1519400716404

145.11028929912, -4.0084150192939

144.95636811201, -4.0084150192939

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. 2021-04-01

Hemsida

<https://amt.copernicus.org/preprints/amt-2020-452/>

Kontakt för frågor om data

Santiago Arellano

santiago.arellano@chalmers.se

Ladda ner metadata

[DataCite](#)

[DDI 2.5](#)

[DDI 3.3](#)

[DCAT-AP-SE 2.0](#)

[JSON-LD](#)

[PDF](#)

[Citation \(CSL\)](#)

[Filöversikt \(CSV\)](#)

Publicerad: 2021-04-01