



s/y 'Oceania', phot. M. Wicherowski

## Contact:

MSc. Eng. Martina Bolińska ([closed@iopan.gda.pl](mailto:closed@iopan.gda.pl))  
Institute of Oceanology, Polish Academy of Sciences  
Marine Pollution Laboratory  
ul. Powstańców Warszawy 55, 81-712 Sopot, Poland  
Tel.: (+48 58) 7311637, [www.iopan.gda.pl/MarPoLab](http://www.iopan.gda.pl/MarPoLab)

*The research leading to these results has received funding from the Polish-Norwegian Research Programme operated by the National Centre for Research and Development under the Norwegian Financial Mechanism 2009-2014*

Information about Norway Grants

[www.eeagrants.org](http://www.eeagrants.org)



The National Centre  
for Research and Development

# CLISED



## Project partners



### Project Promoter

Institute of Oceanology of Polish Academy of Sciences  
ul. Powstańców Warszawy 55, 81-712 Sopot, Poland  
Coordinator: prof. Grażyna Kowalewska (Kowalewska@iopan.gda.pl)



### Project Partner 1

University of Gdańsk  
Al. Marszałka Piłsudskiego 46, 81-378 Gdynia, Poland  
Contact: prof. Hanna Mazur-Marzec (biohm@univ.gda.pl)



### Project Partner 2

Norwegian Geotechnical Institute  
PO Box 3930 Ullevål Stadion, NO-0806 Oslo, Norway  
Contact: prof. Gijs Breedveld (Gijs.Breedveld@ngi.no)



### Project Partner 3

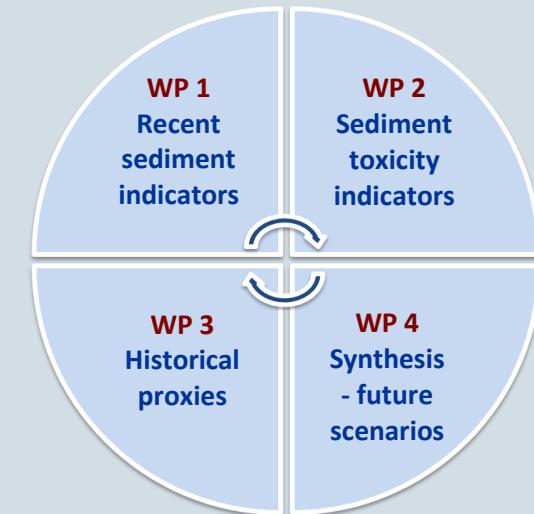
Norwegian University of Science and Technology  
Høgskoleringen 5, Realfagbygget\*DU2-171, 7491 Trondheim, Norway  
Contact: dr.Tomasz Maciej Ciesielski (tomasz.m.ciesielski@ntnu.no)

## Project aims

In the project recent and old (formed in historical times) sediments of coastal locations of different climate, hydrology and contaminant burial history will be analysed and compared. These locations will be: Gulf of Gdańsk (southern Baltic) and Oslofjord/Drammensfjord as well as the Arctic region (Norway). The aim of the project will be realized by studying natural and anthropogenic sediment indicators of ecotoxicity in relation to different geological sediment proxies. Analysis of multi-parameter data sets will indicate sediment variability connected to different climatic conditions for the studied areas, as well as threats of release of natural and anthropogenic toxicity as a result of climate change.

This research will increase our knowledge base and be important contribution to the implementation of EU Marine Strategy Framework Directive (2008/56/EC) and other management decisions related to the marine environment.

## Work Packages



## Research cruise (Oslofjord, 7-12.06.2014)





s/y 'Oceania', fot. M. Wicherowski

## Kontakt:

Mgr inż. Martina Bolińska ([clised@impan.gda.pl](mailto:clised@impan.gda.pl))  
Instytut Oceanologii, Polska Akademia Nauk  
Pracownia Chemicznych Zanieczyszczeń Morza  
ul. Powstańców Warszawy 55, 81-712 Sopot, Polska  
Tel.: (+48 58) 7311637, [www.impan.gda.pl/MarPoLab](http://www.impan.gda.pl/MarPoLab)

*Prace, które doprowadziły do tych wyników uzyskały finansowanie ze środków  
Polsko-Norweskiego Programu Badawczego prowadzonego przez Narodowe  
Centrum Badań i Rozwoju w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego  
na lata 2009-2014*

Informacje o Grantach Norweskich

[www.eeagrants.org](http://www.eeagrants.org)



# CLISED



## Partnerzy



### Promotor Projektu

Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk  
ul. Powstańców Warszawy 55, 81-712 Sopot, Polska

Koordynator: prof. Grażyna Kowalewska (Kowalewska@iopan.gda.pl)



UNIWERSYTET GDAŃSKI



NTNU



### Partner Projektu 1

Uniwersytet Gdańskiego

Al. Marszałka Piłsudskiego 46, 81-378 Gdynia, Polska

Kontakt: prof. Hanna Mazur-Marzec (biohm@univ.gda.pl)

### Partner Projektu 2

Norwegian Geotechnical Institute

PO Box 3930 Ullevål Stadion, NO-0806 Oslo, Norway

Kontakt: prof. Gijs Breedveld (Gijs.Breedveld@ngi.no)

### Partner Projektu 3

Norwegian University of Science and Technology

Høgskoleringen 5, Realfagbygget\*DU2-171, 7491 Trondheim, Norway

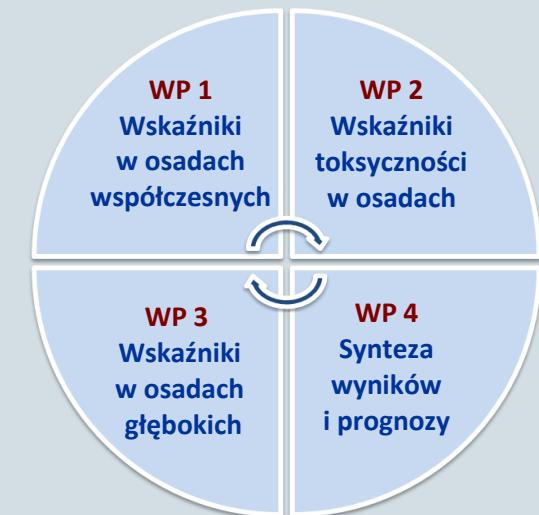
Kontakt: dr Tomasz Maciej Ciesielski (tomasz.m.ciesielski@ntnu.no)

## Cele projektu

Badania będą dotyczyć osadów morskich, współczesnych i powstałych w czasach historycznych, w rejonach o różnym klimacie, warunkach hydrologicznych i zanieczyszczeniu. Rejony te to Zatoka Gdańska (południowy Bałtyk), fiordy norweskie (Oslofjord/Drammensfjord) i fiordy północnej Norwegii. Celem projektu jest zbadanie zmian klimatu w przeszłości, w oparciu o wskaźniki geologiczne w osadach (proxies) oraz naturalne i antropogeniczne indywidualne i ekotoksyczności, a także określenie zagrożenia w wyniku uwalniania zanieczyszczeń/toksyn związanego ze zmianą klimatu w przeszłości.

Badania te rozszerzą naszą wiedzę i będą pomocne we wdrażaniu dyrektywy ramowej w sprawie strategii morskiej Unii Europejskiej (2008/56/EC) oraz podejmowaniu innych decyzji administracyjnych związanych z zarządzaniem środowiskiem morskim.

## Grupy zadaniowe



## Rejs badawczy (Oslofjord, 7-12.06.2014)

