

Name of measuring program:

Hydrochemistry (nutrients)

ID of measuring program:

ANSDE\_MP\_020

Marine waters (seas):

ANS

indicators (2014):

- 9.1.1 Nährstoffkonzentrationen
- 9.1.2 Nährstoffverhältnisse
- 9.1.3 Nährstoffkonzentrationen am Übergabepunkt limnisch-marin

Monitoring programmes (north sea):

- Water column - chemical characteristics (nutrients, O<sub>2</sub>, pH/CO<sub>2</sub>)

Monitoring programmes (baltic sea):

Temporal scope start:

2005-01-01

Temporal scope end:

Description monitoring period:

Küstengewässer Niedersachsen: 2005 ( NLWKN ); Für viele der beprobten Stationen im niedersächsischen Wattenmeer liegen bereits seit 1988 Daten eines küstennahen Transektes (Ems bis Elbe) vor. Die Station auf Norderney wird seit 1985 beprobt, die Station in Wilhelmshaven seit 1994.

Küstengewässer Schleswig-Holstein: für einige Stationen liegen bereits Daten seit 1976 vor ( LLUR ).

offene Nordsee: Monitoring seit 1979 ( BSH )

Spatial scope:

- EEZ (or similar, e.g. Contiguous Zone, Fishing Zone, Ecological Protection Zone)
- Coastal waters (WFD)
- Transitional waters (WFD)

Description spatial scope:

Nährstoffe werden sowohl über die Flüsse, aus diffusen Quellen, über die Atmosphäre und über „transboundary effects“ in die Deutsche AWZ getragen. Zur Bewertung und zur Erhebung von Maßnahmen müssen Nährstoffe in der AWZ, im Küstenmeer, in den Küstengewässern und in den Übergangsgewässern gemessen werden.

Purpose:

- Pressures in the marine environment

Description of purpose:

Specifications:

- Hydrochemistry (23)

Responsible institution:

- BSH
- LLUR
- NLWKN

Involved institution:

- BUE
- FGG Elbe
- FGG Ems
- RBC Weser

Elements monitored:

Phosphat, Nitrit, Nitrat+Nitrit, Ammonium, Silikat, Gesamt-P, Gesamt-N, z.T. DOC/TOC.  
Begleitparameter: pH, Salzgehalt, Temperatur, Alkalinität, Secchitiefe.

Link to parameters:

- MP-9b-1-7-1 - Temperature
- MP-9b-1-7-2 - Salinity
- MP-9b-1-7-7 - Transparency / turbidity of water column
- MP-9b-1-7-8 - pH
- MP-9b-2-1-1 - Input level of chemical/nutrient/pollutant from atmosphere
- MP-9b-2-1-2 - Input level of chemical/nutrient/pollutant from land-based sources
- MP-9b-2-2-1 - Spatial distribution/extent of pressure
- MP-9b-2-2-3 - Concentration of chemical/nutrient/pollutant in water column

Parameters measured:

pH, Salzgehalt, Wassertemperatur, Alkalinität und Trübung (Secchitiefe) werden als Begleitparameter gemessen.

table of method url:

MHB-Kennblatt Hydrochemie

[http://fino.bsh.de/blmpweb/kennblatt?id=25&kapitel=3&html=on#Hydrochemie\\_32](http://fino.bsh.de/blmpweb/kennblatt?id=25&kapitel=3&html=on#Hydrochemie_32)

JAMP guidelines on eutrophication (Ref.No.  
2013-04, 2013-05, 2012-12, 2012-11, 1997-05)

[http://www.ospar.org/v\\_measures/browse.asp?menu=00530418000000\\_000000\\_000000](http://www.ospar.org/v_measures/browse.asp?menu=00530418000000_000000_000000)

Description sampling method:

Probenahme-Methoden für Gesamt-N, Ammonium, Nitrit+Nitrat, Ammonium, Gesamt-P, Phosphat, Silikat, DOC, TOC

Quality Assurance:

- Other standard (specify)
- ICES Data Centre Data Type Guides
- National standard (specify)
- Quality Assurance of Information for Marine Environmental Monitoring in Europe

description quality assurance:

Eurofins: externes Referenzmaterial für Nährstoffe

Quality Control:

Other type of QC (specify)

description quality control:

Quasimeme; externes und internes Referenzmaterial

Spatial resolution (density) of sampling:

Description Spatial resolution (density) of sampling:

number of samples per year:

400

addendum number of samples per year:

BSH: ca. 240-320 Proben; LLUR: ca. 54 Proben; NLWKN: ca. 68 Proben Siehe auch:  
<http://fino.bsh.de/blmpweb/kennblatt?id=25&kapitel=3&html=on> (derzeit in Überarbeitung)

frequency:

Other (specify)

Description frequency or rather cycle or count per year:

Küstengewässer Niedersachsen ( NLWKN ): quartalsweise bzw. wöchentlich (Norderney), 14-tägig (Wilhelmshaven) bzw. an ausgewählten Stationen monatlich (März bis September).

Küstengewässer Schleswig Holstein ( LLUR ): 13 mal im Jahr; Helgoland-Reede: 14-tägig ( AWI )

offene Nordsee ( BSH ): 3 Fahrten pro Jahr

periodicity of sampling:

Yearly

Description monitoring programm details:

data aggregation scale:

- Other (specify)

description data aggregation scale:

Die Daten werden primär auf Stationsbasis belassen und können evtl. seegebietsweise zusammengefasst werden.

Access to data - Data type:

- Data products

Access to data - mechanism:

Provide location of data in international data centre (e.g. RSC, ICES, EEA, EMODnet)

Access to data - Rights:

Open access

Access to data - INSPIRE standard:

- Environmental monitoring facilities

Access to data - Date of reporting:

2015-01-01

Access to data - Data updated frequency:

Yearly

Description data frequency:

Die Daten werden jährlich von der MUDAB ( BfG ) an ICES geliefert.

Link to parameters:

[ICES](#)

Access to data - Description:

change: