

## D8 Contaminants

### Existing Programmes

If you have already reported this programme under one of your other (sub)regions, you can refer to this programme by adding the Programme ID code for the first (sub)region here. And then add the relevant MarineUnits where the programme applies within this Region/Sub region.

Provide a unique identifier for a programme already reported under another Region/Sub region

List all the MarineUnitIDs where the monitoring programme applies within the Region/Sub region

### Existing Sub Programmes

If you have referenced a monitoring programme then please indicate if the same sub programme(s) are implemented within this region/sub region with 'Y'. If additional sub programme(s) are relevant for this region/sub region then report the SubProgrammeID under reference Sub Programme. If the list of sub programmes are not identical with the referenced monitoring programme then report all the relevant sub programmes for the monitoring programme within this region/sub region.

### Reference Sub Programme

Each sub-programme ID for each (sub)region/Member State must be unique.

Provide a unique identifier for a sub programme.	Sub programme name
ANSDE_Sub_010	Contaminant inputs - from atmosphere
ANSDE_Sub_015	Contaminant inputs - land-based sources
ANSDE_Sub_130	Contaminant levels - in water/sediment
ANSDE_Sub_013	Contaminant levels - in species, including seafood
ANSDE_Sub_013	Contaminant levels - in water/sediment
ANSDE_Sub_114	Mobile species - health status

### 4e: Programme ID

Provide a unique identifier for programme. Use sub(region) and MS code (e.g. BALDE) plus MS-defined alpha-numeric code (e.g. MADIT-D08)

ANSDE\_Mon\_010

List all the MarineUnitIDs within this (sub)region where the monitoring programme applies

### 4f: Programme description

Describe the overall approaches of the monitoring programme, including: · The rationale for your balance between monitoring of state/impact, pressures, activities and measures? · How it adapts to new and emerging environmental problems (pressures and impacts) in relation to the relevant Descriptor(s). Free text or URL web link or section in paper report

**Das Monitoring für Deskriptor 8 umfasst: (a) Reguläre Messung von Schadstoffkonzentrationen in Biota, Sediment und Wasser sowie die Erfassung ausgewählter Bioeffekte an Messstellen in den Küstengewässern sowie den marinen off-shore Gebieten innerhalb der territorialen Gewässer und der AWZ zur Bestimmung des Status und von Trends (siehe Details in den Messprogrammen); diese Untersuchungen werden unter Berücksichtigung der Anforderungen der Monitoringprogramme der regionalen Meeresschutz-Konventionen (OSPAR-CEMP, TMAP) sowie denen der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) durchgeführt. (b) Flüsse: Erfassung des Oberflächenabflusses, der Schadstoffkonzentrationen in Wasser und Schwebstoff zur Kalkulation von Frachtberechnungen von Einträgen ins Meer. Diese Untersuchungen werden unter Berücksichtigung der Anforderungen der Monitoringprogramme der regionalen Meeresschutz-Konventionen (OSPAR-RID) durchgeführt. (c) Berechnung der atmosphärischen Inputs von ausgewählten emittierten Schadstoffen zur Frachtberechnung durch Depositionsmodellierung anhand von Eingangsdaten (Messwerte). Diese Untersuchungen werden unter Berücksichtigung der Anforderungen der Monitoringprogramme der regionalen Meeresschutz-Konventionen (OSPAR-CAMP, EMEP) durchgeführt. (d) Identifizierung von möglicherweise für die marine Umwelt gefährlichen Substanzen sowie der Bedeutung von „emerging compounds“ für die Meeresumwelt durch die Überprüfung von Produktionsdaten, Substanzcharakteristika sowie durch die Durchführung von chemischen „target“- und „non-target“-Analysen und Untersuchungen zu biologischen Effekten mit dem Ziel, negative Entwicklungen aufzuzeigen. Die Ausführung erfolgt hauptsächlich in Forschungsprojekten und zusätzlich zum regulären Monitoring.**

### 5a: Relevant GES criteria

Which GES criteria are addressed by the programme?

Select all relevant from list: GES criteria

8.1: Concentration of contaminants

8.2: Effects of contaminants

Description of Other (if selected):

**5b: Relevant GES characteristics [indicators]**

Which GES characteristics (indicators) are addressed by the programme?

Select all relevant from list: GES Indicators

**8.1.1: Concentration of the contaminants mentioned above**

**8.2.1: Levels of pollution effects on the ecosystem components concerned**

**8.2.2: Occurrence**

Description of Other (if selected):

**5c: Relevant features, pressures and impacts from MSFD Annex III****Habitats**

Relevant features, pressures and impacts from MSFD Annex III

Select all relevant habitat elements (from MS Art. 8 report - features present)

Description of Other (if selected):

**Habitat Specials**

Relevant features, pressures and impacts from MSFD Annex III

Select all relevant species elements (from MS Art. 8 report - features present)

Description of Other (if selected):

**Physical/Chemical Features**

Relevant features, pressures and impacts from MSFD Annex III

Select all relevant physical/chemical elements (from MS Art. 8 report - features present)

Description of Other (if selected):

**Pressures**

Relevant features, pressures and impacts from MSFD Annex III

Select all relevant pressure elements (from MS Art. 8 report - features present)

- Pressure: Contamination by hazardous substances (Other)**
- Pressure: Introduction of synthetic compounds**
- Pressure: Introduction of non-synthetic substances and compounds**
- Pressure: Introduction of radio-nuclides**
- Pressure: Acute pollution events**

Description of Other (if selected):

**5d: Adequacy: for assessment of GES (Art. 8 & 9) - Adequate data: Yes or No?**

Will the programme provide adequate data and information to enable the periodic assessment of environmental status, and distance from and progress towards GES, including whether environmental status is improving, stable or deteriorating? Yes or no? **Yes**

Established methods for assessment: Yes or no? **Yes**

Adequate understanding of GES: Yes or no? **No**

Adequate capacity to perform assessments: Yes or no? **No**

**5e: Natural variability**

How does the programme address natural variability?

**In a quantitative process**

**In a qualitative process**

Expert opinion Other

Description of Other (if selected):

**5f: Description GES - Add to end of current guidance: Free text or URL web link or section in paper report.**

Describe how the programme: a. addresses assessment needs for the relevant Descriptor(s) and targets b. meets the needs of providing data/ information to support assessment of the Descriptor (or particular biodiversity component programme for D1, 4, 6) c. contributes to determining distance from GES and trends in status d. addresses natural and climatic variability and distinguish this from the effects of anthropogenic pressures e. responds to risks of not achieving GES

**(a) Erforderliche Schritte zur Weiterentwicklung von Bewertungsverfahren und deren Durchführung für Deskriptor D8 werden zur Zeit in den zuständigen Gremien der regionalen Meeresschutzkonventionen, unterstützt durch die Expertengruppen des ICES für Schadstoffe und Bioeffekte, unternommen. Nationale Anforderungen an gebietsangepasste Zielwerte werden dabei berücksichtigt. (b) Die Bereitstellung von Informationen für die Bewertung von D8 ist innerhalb des nationalen Meeresmonitorings durch eine koordinierte Überwachung der Meeresumwelt auf Landes- und Bundesebene gewährleistet (siehe Messprogramme). Eine Gruppe von Fachexperten innerhalb der nationalen Überwachungsstrukturen fungiert als Bindeglied zwischen den am Monitoring beteiligten Institutionen, während eine Gruppe von Datenmanagementexperten und die nationale Datenbank (MUDAB) die Übertragung von Daten an die internationale ICES-Datenbank (DOME) gewährleisten. (c) Das genutzte Bewertungsinstrument (CEMP Monitoring Manual, [http://www.ospar.org/content/content.asp?menu=00200304000135\\_000000\\_000000](http://www.ospar.org/content/content.asp?menu=00200304000135_000000_000000)) berechnet die Trendentwicklung unter Berücksichtigung der Unsicherheit und bestimmt für das letzte Jahr den Abstand zum Grenzwert als aktuellen Status. Darüber hinaus werden die Ergebnisse mithilfe einer web-Anwendung je Messstationen als Mittelwerte graphisch in Kartenform dargestellt. (d) Die Möglichkeit natürliche Variabilität und klimatische Einflüsse von den Folgen von anthropogenen Belastungen zu trennen ist abhängig vom untersuchten Parameter und der verfügbaren Datengrundlage (inklusive historischer Daten und Langzeitbeobachtungen, der Möglichkeit zum Vergleich mit gering oder nicht belasteten geografischen Regionen, dem Vorliegen von Hintergrundkonzentrationen sowie Forschungsergebnissen und verfügbaren Modellen). Die Unsicherheit von Analysenwerten, an welcher die reine analytische Messunsicherheit lediglich einen geringen Anteil hat, bildet hauptsächlich die natürliche Schwankung von Untersuchungswerten dar (inklusive kurzzeitiger Klimavariabilitäten). Langfristige Klimaveränderungen, die physico-chemische Prozesse beeinflussen, können möglicherweise Auswirkungen auf Langzeittrends haben. Dies sowie auch die bestehenden Wissenslücken hinsichtlich solcher Entwicklungen sind sowohl in den entsprechenden Leitfäden (z.B. hinsichtlich Beprobungszeiträumen) wie auch in den Bewertungsmethoden der regionalen Meeresschutzkonventionen berücksichtigt. (e) Bei Gefahr, den GES nicht zu erreichen, besteht grundsätzlich die Möglichkeit zur Erhöhung der Überwachungsdichte innerhalb des bestehenden Programms. Messparameter, -netz, -frequenz und -dauer sind in Bezug auf die jeweilige Fragestellung im Einzelfall festzulegen.**

**5g: Gap-filling date GES**

If not yet considered adequate for data and information needs, when will the programme be considered fully adequate? Select one from enumeration list

By 2014  By 2018  By 2020  After 2020

**5h: Plans GES**

If the programme is not yet considered fully adequate, what plans are in place to make it adequate (e.g. to fill gaps in data, methods, understanding or capacity)? Free text or URL web link or section in paper report

**Entwicklung bzw. Weiterentwicklung von Methoden zur Ableitung und Bestimmung von wissenschaftlich belastbaren, realistischen Grenzwertbestimmungen und Grenzwerten für GES. Dies muss in Kooperation mit den regionalen Meeresschutzkonventionen erfolgen und koordiniert werden durch die entsprechenden regionalen Arbeitsgruppen sowie die Arbeitsgruppen auf EU-Ebene.**

**6a: Relevant targets (from Art. 10)**

Which targets are addressed by your programme (Art. 10)?

UZN2

Select relevant associated indicator targets (from the MS report on Art. 10)

- UZN2\_IND\_2.1.1
- UZN2\_IND\_2.2.1
- UZN2\_IND\_2.2.2
- UZN2\_IND\_2.3.1
- UZN2\_IND\_2.4.1
- UZN2\_IND\_2.4.2
- UZN2\_IND\_2.4.3

UZN2\_IND\_2.5.1 UZN2\_IND\_2.5.2

Add relevant targets (from the MS report on Art. 10)

,

**6b: Adequacy: for assessment of progress with targets (Art. 10)**

Will the programme provide suitable and sufficient data and information to enable assessment of progress towards achievement of the relevant environmental targets (using indicators identified by MS under Art. 10) Suitable and sufficient data: Yes or no? **Yes**

Established methods for assessment: Yes or no? **Yes**

Adequate capacity to perform assessments: Yes or no? **No**

**6c: Target updating**

Suitable and sufficient data: Yes or no?

**6d: Description Targets**

Explain how the programme will contribute to the assessment of progress with targets. Free text or URL web link or section in paper report

**Die Bewertung der Zielerreichung erfolgt anhand der unten genannten Zieleindikatoren (Anfangsbewertung): UZO2\_IND\_2.1.1 Schadstoffkonzentrationen am Übergabepunkt limnisch-marin der in die Nordsee mündenden Flüsse.(in Wasser, Schwebstoff) UZO2\_IND\_2.2.1 emittierte Schadstoffmengen (Atmosphäre) UZO2\_IND\_2.2.2 Schadstoffdeposition auf die Meeresoberfläche (aus der Atmosphäre) UZO2\_IND\_2.3.1 Menge der Einträge (gasförmig, flüssig, fest; aus Quellen im Meer) UZO2\_IND\_2.4.1 Art und Menge der Einträge (von Öl und Ölerzeugnissen) UZO2\_IND\_2.4.2 Größe der verschmutzten Meeresoberfläche und Anzahl (von Verschmutzungen durch Öl und Ölerzeugnisse) UZO2\_IND\_2.4.3 Verölungsrates bei Vögeln UZO2\_IND\_2.5.1 Konzentrationen von Schadstoffen in Wasser, Organismen und Sedimenten UZO2\_IND\_2.5.2 biologische Schadstoffeffekte**

**6e: Gap-filling date targets**

If not yet considered adequate for data and information needs, when will the programme be considered fully adequate? Select one from enumeration list

By 2014  By 2018  By 2020  After 2020

**6f: Plans Targets - (e.g. to fill gaps in data, methods or capacity)?**

If the programme is not yet considered fully adequate, what plans are in place to make it adequate (e.g. to fill gaps in data, methods, understanding or capacity)? Free text or URL web link or section in paper report

**Das Monitoringprogramm kann eine vollständige Einschätzung zur Erreichung der Umweltziele erst dann liefern, wenn die nationalen, operativen Umweltziele entsprechend konkretisiert und quantifiziert und passende Indikatoren entwickelt wurden und anwendbar sind. Im Zusammenhang mit der Erstellung der Maßnahmenprogramme nach Art. 13 MSRL wird eine solche Konkretisierung und Quantifizierung der Umweltziele nach Art. 10 MSRL vorgenommen. Dieser Prozess wird noch bis 2018 andauern. Auf nationaler Ebene sind keine ausreichenden Kapazitäten vorhanden, aber sowohl Kapazitäten wie Methoden finden sich in den Arbeitsstrukturen der regionalen Meeresschutzkonventionen. Allerdings muss der Datenfluss zwischen Vertragsstaaten und den regionalen Meeresschutzkonventionen verbessert werden. Zu diesem Zweck sind die nationalen Mechanismen zur Datenzusammenführung und -übertragung in Überarbeitung.**

**7a: Link to relevant activities**

Which activities will the programme address?

- Energy production: Marine-based renewable energy generation (wind)
- Energy production: Marine hydrocarbon (oil and gas) extraction
- Research and survey: Marine research
- Transport: Shipping
- Waste disposal: Solid waste disposal incl. dredge material
- Land-based activities/industries: Coastal, riverine and atmospheric inputs from land - industrial discharges
- Land-based activities/industries: Coastal, riverine and atmospheric inputs from land - agricultural runoff, forestry and emissions
- Land-based activities/industries: Coastal, riverine and atmospheric inputs from land - municipal waste water discharge

Description of Other (if selected):

### 7b: Description Activities

Describe the nature of activity and/or pressure monitoring (e.g. addressing spatial distribution, intensity and/or frequency) and how the programme is considered adequate to assess which activities and/or pressures are causing environmental change (degradation) and hence identification of possible measures, if needed. Free text or URL web link or section in paper report

**Das Programm berücksichtigt die Ausdehnung und Intensität der genannten Aktivitäten durch eine adäquate räumliche und zeitliche Überwachungsdichte, wobei Messparameter, -netz, -frequenz und -dauer dynamisch auf Trendentwicklungen einzelner Aktivitäten reagieren können.**

### 7c: Relevant measures

Which existing measures will the programme address?

### 7d: Description Measures

Describe the nature of monitoring of measures and how the programme enables their effectiveness (impact) in relation to delivering desired changes in environmental status to be assessed (e.g. what processes are in place to prove corrective measures are having the desired effect, and how is uncertainty quantified)? Free text or URL web link or section in paper report

**Das nationale Maßnahmenprogramm Art. 13 MSRL befindet sich derzeit noch in der Aufstellung. Aussagen, wie das Monitoring eine Effizienzkontrolle der Maßnahmen gewährleistet, können erst nach Festlegung der einzelnen Maßnahmen getroffen werden. Die Fragen 7c bis 7f können somit im ersten Berichtszyklus noch nicht vollständig beantwortet werden. Dies erfolgt im zweiten Berichtszyklus 2018. Wo es möglich ist, werden die Monitoringergebnisse zu Schadstoffkonzentrationen und biologischen Effekten bzw. die Frachtberechnung und Modellierung zur Trendbewertung für die Erfolgskontrolle von Maßnahmen genutzt (z.B. dient das Monitoring von TBT und Imposex als Kontrolle der Nutzungsbeendigung von TBT bei Schiffen und off-shore Anlagen).**

### 7e: Adequacy for assessment of measures (Art. 13)) - Adequate data: Yes or No?

Will the programme provide adequate data and information to enable the identification of activities and/or their pressures that are causing environmental degradation (and consequently suitable measures if needed) and the effectiveness of relevant measures?

Yes or no? **No**

Established methods for assessment: Yes or no?

Adequate understanding of GES: Yes or no? **No**

Adequate capacity to perform assessments: Yes or no? **No**

Addresses activities/pressures: Yes or no? **No**

Addresses effectiveness of measures: Yes or no? **No**

### 7f: Gap Filling Date Activities Measures

If not yet considered adequate for data and information needs, when will the programme be considered fully adequate? Select one from enumeration list

By 2014  By 2018  By 2020  After 2020

### 8a: Links to existing monitoring programmes

Which monitoring programmes under Community legislation or international agreements contribute to and are compatible with your MSFD programme? Note: specific details are captured at sub-programme level – question 4m)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Bathing Water Directive                             | <input checked="" type="checkbox"/> Water Framework Directive         |
| <input type="checkbox"/> Common Fisheries Policy - Data Collection Framework | <input type="checkbox"/> Barcelona Convention UNEP/MAP                |
| <input type="checkbox"/> Habitats Directive                                  | <input type="checkbox"/> Bucharest Convention                         |
| <input type="checkbox"/> Birds Directive                                     | <input type="checkbox"/> Helsinki Convention                          |
| <input type="checkbox"/> Nitrates Directive                                  | <input checked="" type="checkbox"/> OSPAR Convention                  |
| <input type="checkbox"/> Urban Waste Water Treatment Directive               | <input checked="" type="checkbox"/> Trilateral Wadden Sea Cooperation |
|  | <input type="checkbox"/> Other (specify)                              |