

# Flussgebietsgemeinschaft Elbe



## Koordiniertes Elbemessprogramm (KEMP) (... Jahr)

Probenahmekalender Tideelbe (Termine)  
Probenahmekalender Binnenelbe (Termine)  
Teilprogramm Wasser - kontinuierliche Messungen  
Teilprogramm Wasser - automatische Probenahme  
Teilprogramm Wasser - Intervallmessungen  
Teilprogramm Schwebstoff - Absetzbeckenuntersuchungen  
Teilprogramm Schwebstoff - Zentrifugenuntersuchungen  
Teilprogramm Biotschadstoffuntersuchungen  
Teilprogramm biologische Untersuchungen  
Teilprogramm Längsprofil Tideelbe (per Helikopter)  
Teilprogramm Längsprofil Sauerstofftal (per Schiff)  
Teilprogramm Längsprofil Brackwasserzone (per Schiff)  
Teilprogramm Eintragsbilanzierung Nordsee  
Teilprogramm Querprofilmessungen  
Teilprogramm Küstengewässermonitoring  
Legende  
Messstellen

Stand (...)

**KEMP (... Jahr)**

**Probenahmeterminale Intervallmessstellen**

Datum	Tideniedrigwasser					
	Probenahme nach Möglichkeit 90 bis 45 Minuten zuvor. Auf jeden Fall aber bei Ebbstrom.					
	Cuxhaven	Brunsbüttel	Grauerort	Seemannshöft	Zollenspieker	Geesthacht

Hinweise:

- **Messstelle Brunsbüttel:** In den Monaten Februar, Mai, Juni, Juli, August und November erfolgt die Probenahme mit dem Hubschrauber im Rahmen des Längsprofils entlang der ganzen Tide-Elbe. Ansonsten per Schiff.
- **Messstelle Grauerort:** Probenahme vom Schiff im Rahmen des Längsprofils zwischen Stade und Hamburg und des Querprofils bei Seemannshöft.
- Die Beprobung der **Tide-Elbe-Nebengewässer** (SH: Stör, Krückau, Mühlenau, Pinnau; NI: Este, Lühe, Schwinge, Oste) sollte termingleich, wenigstens wochengleich erfolgen.



**Probenahmetermine zum Längsprofil per Hubschrauber**

Datum	Sonnenaufgang	Bereitstellung Hubschrauber	Abflug Hubschrauber	Tideniedrigwasser	
	Stade (Schwinge- Sperrwerk)			Cuxhaven	Geesthacht
(Ersatztermin)					
(Ersatztermin)					

**Hinweise:**

- Falls aus Gründen ungünstiger Witterung oder sonstiger Gegebenheiten ein Termin nicht wahrgenommen werden kann, werden ggf. kurzfristige Ersatztermine mit der Geschäftsstelle der FGG Elbe abgestimmt.
- Aus zeitlichen Gründen erfolgen die Probenahmen im Bereich der Außenelbe ggf. kurz nach TNW und im oberen Verlauf deutlich vor TNW.
- Nach Beprobung der Messstelle Grauerort wird eine etwa 1stündige Pause eingelegt (Betanken, Verpflegung).

## KEMP (... Jahr)

Kalenderwoche	Datum

\* Termine für Probenahmen, die 4 x pro Jahr durchgeführt werden.

### Probenahmezyklen für Wochenmischproben

An den Messstationen im tidefreien Bereich werden 52 Wochenmischproben, mindestens jedoch 12 Wochenmischproben jeweils in den Wochen, in denen die Einzelprobenahme erfolgt, entnommen. Der jeweilige Wochenzyklus beginnt am Montag um 0.00 Uhr und endet am Sonntag um 24.00 Uhr.

**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm Wasser kontinuierliche Messungen	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Bezeichnung Messstelle	Bemerkung
Gewässer					
Fluss-km					
Bundesland					
OWK-ID					
<b>allgemeine physikalisch-chemische Kenngrößen</b>					
<b>Wasserhaushalt</b>					
<b>Temperaturverhältnisse</b>					
<b>Sauerstoffhaushalt</b>					
<b>Salzgehalt (Anionen und Kationen)</b>					
<b>Versauerung</b>					

**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm Wasser automatische Probenahme	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Bezeichnung Messstelle	Bemerkung
Gewässer					
Fluss-km					
Bundesland					
OWK-ID					
<b>allgemeine physikalisch-chemische Kenngrößen</b>					
Sauerstoffhaushalt					
Salzgehalt (Anionen und Kationen)					
Nährstoffe					
<b>Parameter prioritäre Stoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter bestimmte andere Schadstoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter flussgebietspezifische Schadstoffe</b>					
<b>weitere elberelevante Schadstoffe</b>					

**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm Wasser Intervallmessungen	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Bezeichnung Messstelle	Bemerkung
Gewässer					
Fluss-km					
Bundesland					
OWK-ID					
<b>allgemeine physikalisch-chemische Kenngrößen</b>					
Temperaturverhältnisse					
Sauerstoffhaushalt					
Salzgehalt (Anionen und Kationen)					
Nährstoffe					
Versauerung					
<b>Parameter prioritäre Stoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter bestimmte andere Schadstoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter flussgebietsspezifische Schadstoffe</b>					
<b>weitere elberelevante Schadstoffe</b>					
<b>weitere Parameter der EU-Watchlist</b>					
<b>weitere Parameter der nationalen Beobachtungsliste</b>					



**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm Schwebstoffe Absetzbeckenuntersuchungen	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Bezeichnung Messstelle	Bemerkung
Gewässer					
Fluss-km					
Bundesland					
OWK-ID					
<b>allgemeine physikalisch-chemische Kenngrößen</b>					
<b>Parameter prioritäre Stoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter bestimmte andere Schadstoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter flussgebietspezifische Schadstoffe</b>					
<b>weitere elberelevante Schadstoffe</b>					

**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm Schwebstoffe Zentrifugenuntersuchungen	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Bezeichnung Messstelle	Bemerkung
Gewässer					
Fluss-km					
Bundesland					
OWK-ID					
allgemeine physikalisch-chemische Kenngrößen					
Parameter prioritäre Stoffe nach WRRL					
Parameter bestimmte andere Schadstoffe nach WRRL					
Parameter flussgebietspezifische Schadstoffe					
weitere elberelevante Schadstoffe					

**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm Biotaschadstoffuntersuchungen	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Bezeichnung Messstelle	Bemerkung
Gewässer					
Fluss-km					
Bundesland					
OWK-ID					
<b>Parameter prioritäre Stoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter bestimmte andere Schadstoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter flussgebietspezifische Schadstoffe</b>					
<b>weitere elberelevante Schadstoffe</b>					

**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Bezeichnung Messstelle	Bemerkung
<b>biologische Untersuchungen</b>					
Gewässer					
Fluss-km					
Bundesland					
OWK-ID					
<b>Parameter der Qualitätskomponente Biologie</b>					
Chlorophyll-A					
Phaeophytin					
Phytoplankton (Taxalisten)					
Phytobenthos (Taxalisten)					
Makrophyten (Taxalisten)					
Makrozoobenthos (Taxalisten)					
Fischfauna (Taxalisten)					
<b>Bakterien</b>					

Für Makrozoobenthos, Makrophyten, Phytoplankton und Fischfauna können aus



**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Seemannshöft (Anleger)	Tonne 133 (Teufelsbrück)	Tonne 129 (Blankenese)	Wittenbergen	Kraftwerk Wedel	Tonne 123 (Bauhof Wedel / Schulau)	Tonne 121 (Wedeler Yachth. / Schulau)	Lühewisch	Tonne 117 (Lühemündung)	Tonne 112 (Lühesand)	Schwingemündung (Stadersand)	Grauerort (Anleger)	Bemerkung
<b>Gewässer</b>				Elbe	Elbe	Elbe	Elbe	Elbe	Elbe	Elbe	Elbe	Elbe	Elbe	Elbe	Elbe	
<b>Fluss-km</b>				628,8	631,5	636,0	637,5	639,5	641,0	642,0	643,5	645,5	650,0	655,0	660,5	
<b>Bundesland</b>				HH	HH	HH	HH	HH	SH	SH	NI	NI	SH	NI	NI	
<b>OWK-ID</b>				DEHH_el_02	DEHH_el_02	DESH_el_03	DESH_el_03	DESH_el_03	DESH_el_03	DESH_el_03	DESH_el_03	DESH_el_03	DESH_el_03	DESH_el_03	DESH_T1.5000.01	
<b>allgemeine physikalisch-chemische Kenngrößen</b>																
<b>Temperaturverhältnisse</b>																
Wassertemperatur	1011	1.2	Wasser - Gesamprobe	a24*	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24**	a24	a24	a24*	
<b>Sauerstoffhaushalt</b>																
Sauerstoffgehalt	1281	1.5	Wasser - Gesamprobe	a24*	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24**	a24	a24	a24*	
Sauerstoffsättigung	1283	1.6	Wasser - Gesamprobe	a24*	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24**	a24	a24	a24*	
<b>Salzgehalt (Anionen und Kationen)</b>																
elektrische Leitfähigkeit (25°C)	1082	1.4	Wasser - Gesamprobe	a24*	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24**	a24	a24	a24*	
<b>Versauerung</b>																
pH-Wert	1061	1.3	Wasser - Gesamprobe	a24*	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24	a24**	a24	a24	a24*	







**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Seemannshöft	Labor	Bemerkung
Querprofilmessungen						
Gewässer				Elbe		
Fluss-km				628,9		
Bundesland				HH		
OWK-ID				DEHH_el_0 2		
<b>allgemeine physikalisch-chemische Kenngrößen</b>						
<b>Sauerstoffhaushalt</b>						
<b>Salzgehalt (Anionen und Kationen)</b>						
<b>Nährstoffe</b>						
<b>Versauerung</b>						
<b>Parameter prioritäre Stoffe nach WRRL</b>						
<b>Parameter flussgebietsspezifische Schadstoffe</b>						
<b>weitere elberelevante Schadstoffe</b>						

\* Bei den Schwermetallen und Arsen werden die Ergebnisse in der Regel in **Filterrückstand** und **Filtrat** bestimmt

**KEMP (... Jahr)**

Teilprogramm Küstengewässermonitoring	LAWA-Code bzw. FIS-Code	IKSE_KENNZ	Matrix	Bezeichnung Messstelle	Bemerkung
Bundesland					
OWK-ID					
<b>allgemeine physikalisch-chemische Kenngrößen</b>					
<b>Temperaturverhältnisse</b>					
<b>Sauerstoffhaushalt</b>					
<b>Salzgehalt (Anionen und Kationen)</b>					
<b>Nährstoffe</b>					
<b>Versauerung</b>					
<b>Parameter prioritäre Stoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter bestimmte andere Schadstoffe nach WRRL</b>					
<b>Parameter flussgebietsspezifische Schadstoffe</b>					
<b>weitere elberelevante Schadstoffe</b>					
<b>Parameter der Qualitätskomponente Biologie</b>					

## KEMP (... Jahr)

Kurzform	Beschreibung
a1	Messung einmal pro Jahr
a2	Messung zweimal pro Jahr
a3	Messung dreimal pro Jahr
a4	Messung viermal pro Jahr
a6	Messung sechsmal pro Jahr
a12	Messung zwölfmal pro Jahr
a15	Messung fünfzehnmal pro Jahr
a24	Messung 24mal pro Jahr (zweimal im Monat)
a24 (2mal)	Messung 24mal pro Jahr (rechtes und linkes Ufer)
a24*	Messung 24mal pro Jahr (im Zusammenhang mit den Intervallmessungen)
a24**	Messung 24mal pro Jahr (im Zusammenhang mit Phytoplanktonmessung)
a24/M	Messung 24mal pro Jahr (als Mischprobe aus sechs Einzelproben)
a24/MQ	Messung 24mal pro Jahr (zusätzliche Bestimmung in den Einzelproben für die Mischprobe)
a24/MQq	Messung 24mal pro Jahr (quartalsweise zusätzliche Bestimmung in den Einzelproben für die Mischprobe)
aX	Messhäufigkeit nach Rahmenbedingungen (Oberwasserabfluss, Verfügbarkeit / Ressourcen)
E14	Einzelmessung alle 14 Tage
E30	Einzelmessung alle 30 Tage
E30*	Einzelmessung alle 30 Tage (nur in den Monaten April bis Oktober)
Ex	Empfohlene Kenngröße, Analytik und Häufigkeit nach Landesmessprogramm
mM	monatliche Mischprobe (Absetzbecken)
mM2	monatliche Mischprobe zweimal pro Jahr (Absetzbecken)
mM4	monatliche Mischprobe viermal pro Jahr (Absetzbecken)
mM6	monatliche Mischprobe sechsmal pro Jahr (Absetzbecken)
2mM	Zweimonatsmischprobe
7M	durchlaufende Wochenmischprobe (7 Tage)
$\sum K$	kontinuierliche Messung (täglich)
$\sum M$	kontinuierliche Erfassung der Tagesmittelwerte
Prüfung	Messhäufigkeit ist zu prüfen
Vorschlag	Vorschlag zur Neuaufnahme eines Parameters