

Ytvattenprovtagning småbåtshamnen

Avrop 7

Rapport nr O-hamn 2011:14

Oskarshamns kommun

2012-11-16

Per Björinger, NIRAS Environment

INNEHÅLL

1	INLEDNING	3
2	GENOMFÖRANDE	3
3	RESULTAT	4
3.1	METALLER	4
3.2	DIOXINER	7
4	UPPDRAGSGRUPP	8

BILAGOR

- Bilaga 1 Sammanställning metallanalyser
- Bilaga 2 Sammanställning dioxinanalyser

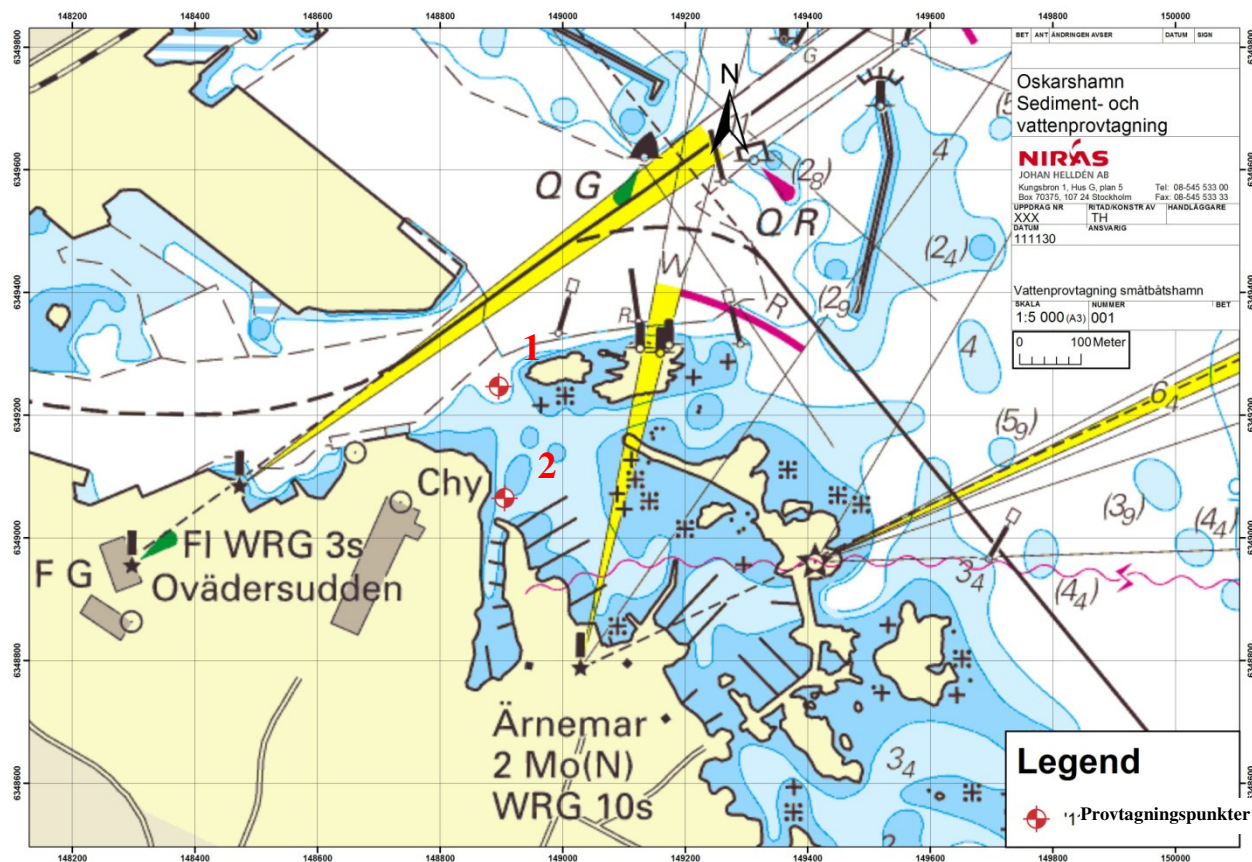
1 Inledning

Syftet med projektet var att mäta metaller och dioxiner på olika djup i vattenmassan inom småbåtshamnen i Oskarshamns hamnbassäng vid fem olika tidpunkter i samband med att ett fartyg passerade provtagningspunkterna. Tre nivåer i två provpunkter i småbåtshamnen undersöktes. Sammantaget har 30 prover uttagits för kemiska analyser.

I uppdraget ingår ingen tolkning av resultaten.

2 Genomförande

Vattenprover togs på två platser i småbåtshamnen den 9 november 2011 (Figur 1). På varje provtagningsplats togs prover ytligt (ca 1 m djup), nära botten samt mitt i vattenmassan. Prover togs på de tre djupnivåerna vid tid noll och sedan 15 minuter och 60 minuter efter att ett fartyg hade passerat punkterna. I tabell 1 presenteras koordinater, vattendjup samt provtagningsnivåer för samtliga prover. Metaller analyserades i samtliga prover medan dioxiner analyserades i hälften av proverna.



Figur 1. Provtagningsområden i småbåtshamnen.

Tabell 1. Provtagningsnivåer, tidpunkter samt koordinater (WGS84). Metaller analyserades i samtliga prover (M) men dioxiner endast i hälften (D).

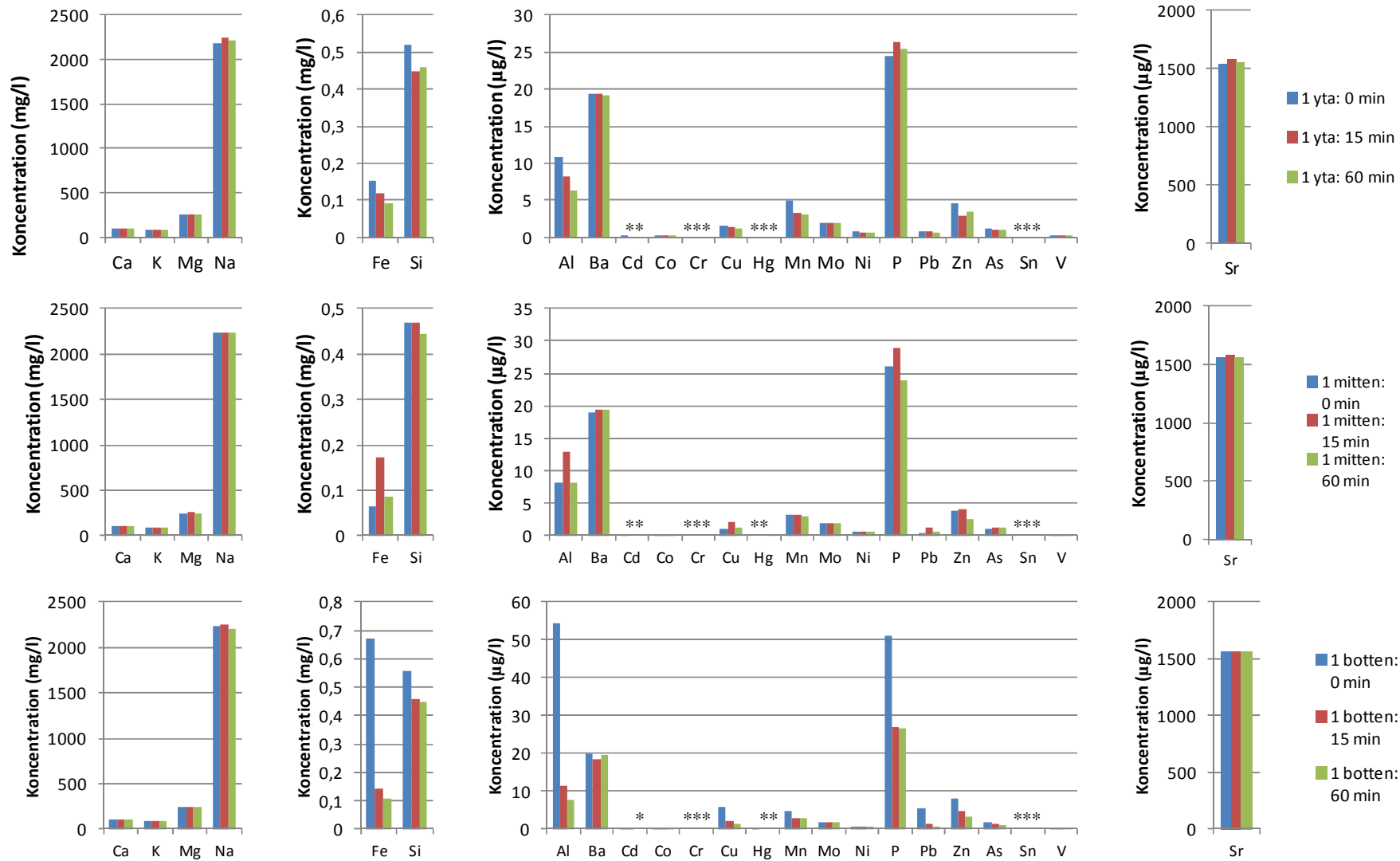
Område	Northing	Easting	Nivå	Tid: 0 min	Tid: 15 min	Tid: 60 min	Vattendjup (m)
1	57,26341	16,48178		10:58	11:15	11:58	11,9
			Yta	M,D	M	M	1
			Mitten	M	M,D	M	5
			Botten	M,D	M,D	M,D	9,5
2	57,26176	16,48187		11:13	11:30	12:11	4
			Yta	M	M	M	1
			Mitten	M	M,D	M	2
			Botten	M,D	M,D	M,D	3,5

3 Resultat

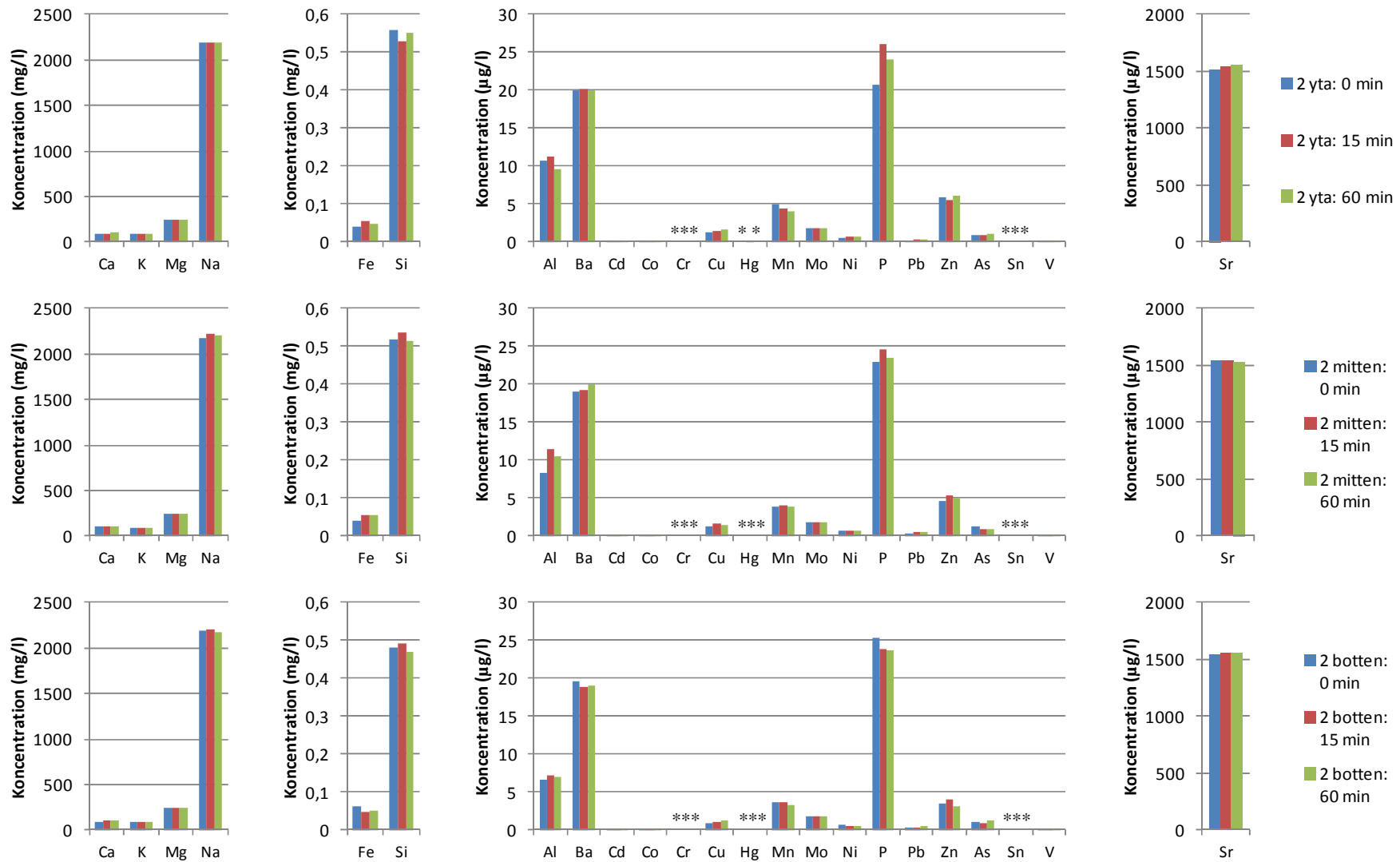
I detta avsnitt presenteras resultaten från de kemiska analyserna från ytvattenproverna i de två provtagningsområdena (1, 2). I avsnitt 3.1 redovisas uppmätta metallhalter och i avsnitt 3.2 redovisas uppmätta dioxinhalter.

3.1 Metaller

Metaller analyserades i samtliga vattenprover (18 st.). Resultaten återges i sin helhet i bilaga 1. I nedanstående diagram visas förändringar över tiden för samtliga vattendjup på de två stationerna (Figur 2 och 3). Resultaten för varje vattennivå och visas i fyra diagram eftersom koncentrationsspännet för de olika parametrarna är så stort.



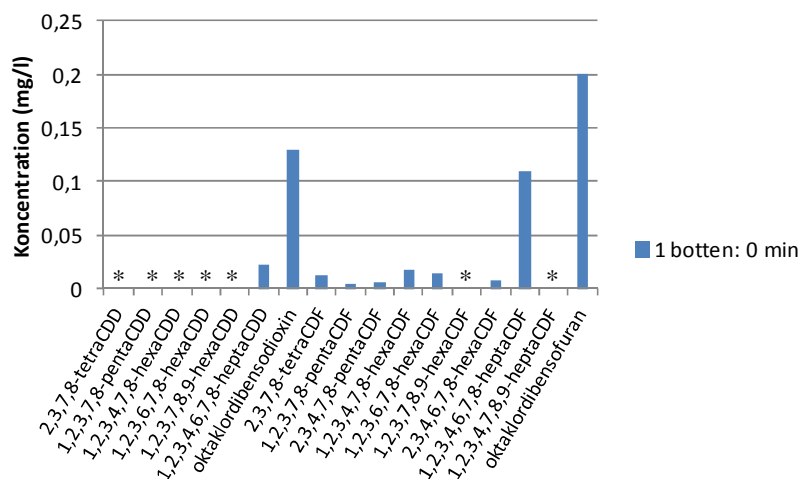
Figur 2. Koncentrationer av metaller i vattenprover insamlade på tre vattennivåer och vid tre tidpunkter i provtagningsområde 1.



Figur 3. Koncentrationer av metaller i vattenprover insamlade på tre vattennivåer och vid tre tidpunkter i provtagningsområde 2.

3.2 Dioxiner

Dioxiner har analyserats i totalt 9 vattenprover. Koncentrationerna av dioxiner var under rapporteringsgränserna för samtliga kongener i alla prover förutom i ett (Område 1, botten 0 min; Figur 4). Alla resultat presenteras i bilaga 2.



Figur 4. Dioxinkoncentrationer i område 1 vid tidpunkten 0.

4 Uppdragsgrupp

Hör gärna av er om ni har frågor eller funderingar avseende rapporten och dess innehåll.

NIRAS ENVIRONMENT

Box 5782

114 87 Stockholm

Per Björinger (uppdragsledare)

+46 (0)8 54 55 33 04

+46 (0) 733 16 78 80

per.bjoringer@niras.se

Tomas Hjorth

+46(0)8 54 55 33 05

Niclas Johansson

+46(0)8 54 55 33 25

Kristina Sundqvist

+46(0)90 71 69 98