

**EINDRAPPORT
T2009 RAPPORTAGE SCHELDE ESTUARIUM**

DIGITALE BIJLAGE 7 “WATERKWALITEIT”

MINISTERIE VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU
RIJKSWATERSTAAT ZEELAND, UITVOEREND
SECRETARIAAT VAN DE VLAAMS-NEDERLANDSE
SCHELDECOMMISSIE

11 juli 2013
077194951:A - Definitief
C03041.002718.0400

Inhoud

7	Waterkwaliteit	3
7.1	Inleiding	3
7.2	Trends van relevante chemische stoffen in waterbodems in de Westerschelde	4

7

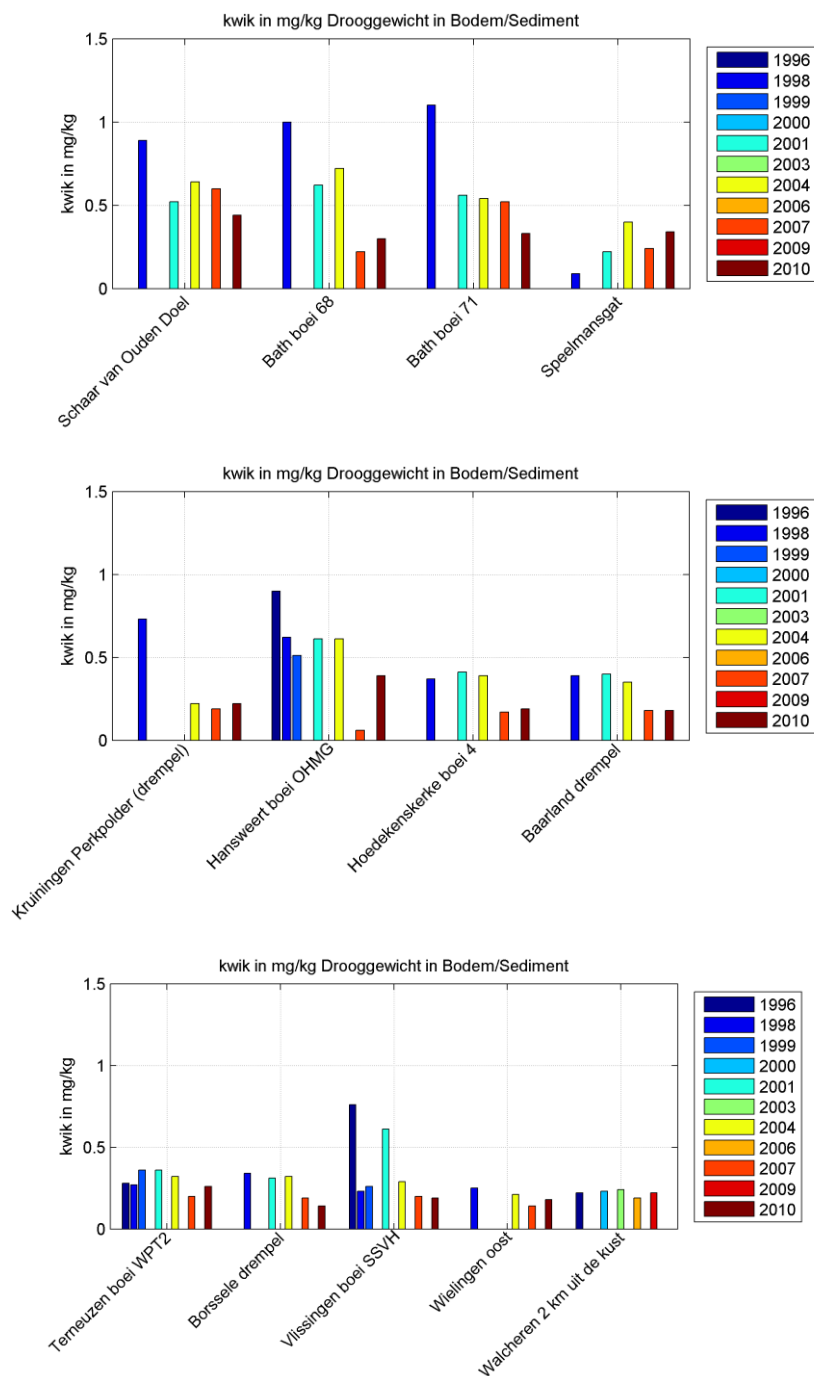
Waterkwaliteit

7.1 INLEIDING

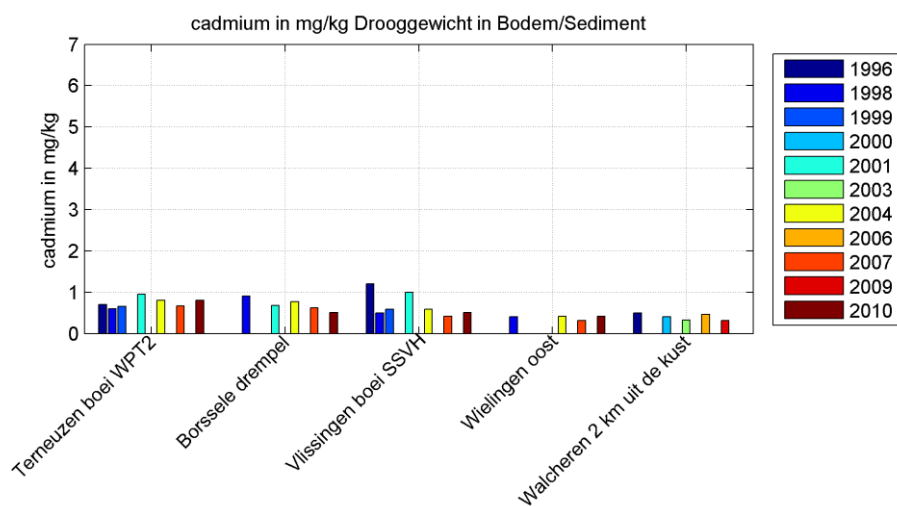
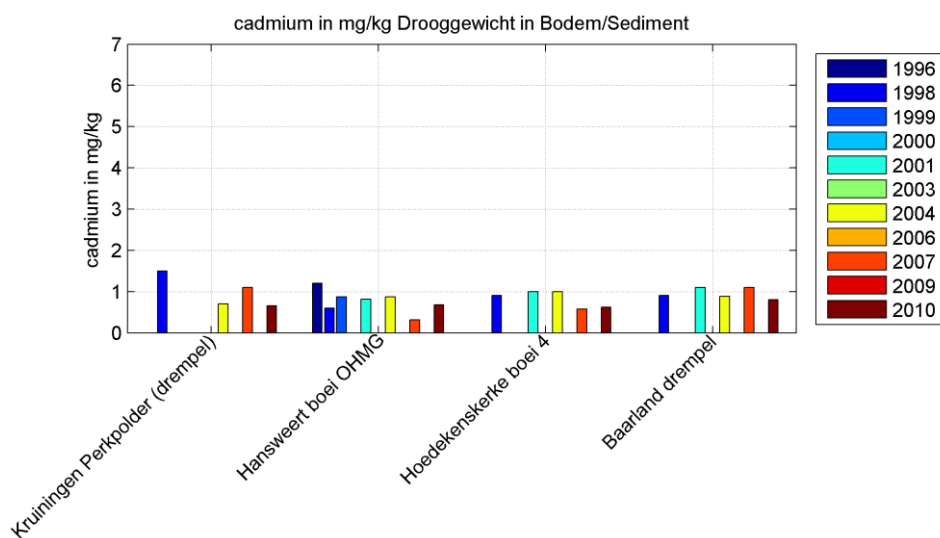
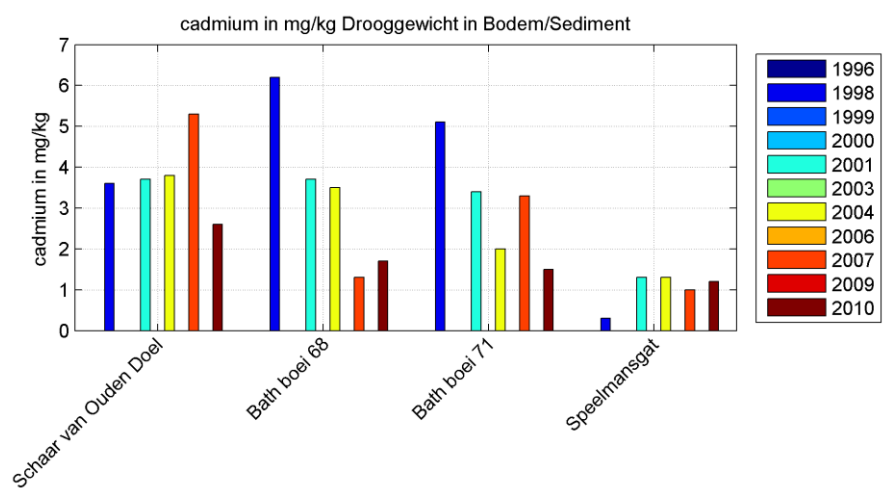
Dit document bevat de digitale bijlagen bij hoofdstuk 7 “Waterkwaliteit” van de T2009-rapportage Schelde-estuarium.

In wat volgt, wordt de nummering van het hoofdstuk in het hoofdrapport aangehouden zodat verwijzingen vanuit het hoofdrapport naar de digitale bijlagen, snel kunnen gevonden worden.

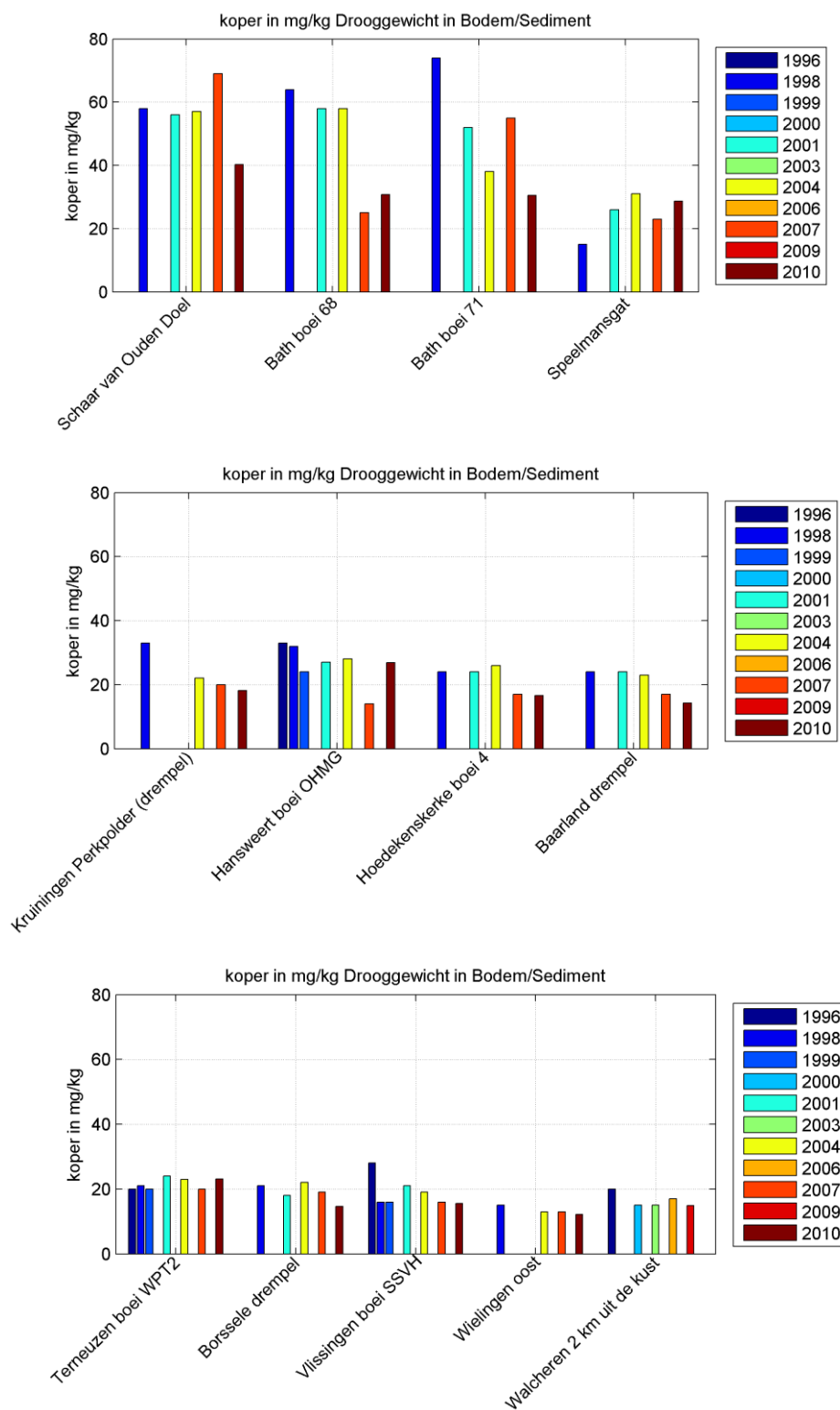
7.2 TRENDS VAN RELEVANTE CHEMISCHE STOFFEN IN WATERBODEMS IN DE WESTERSCHELDE.



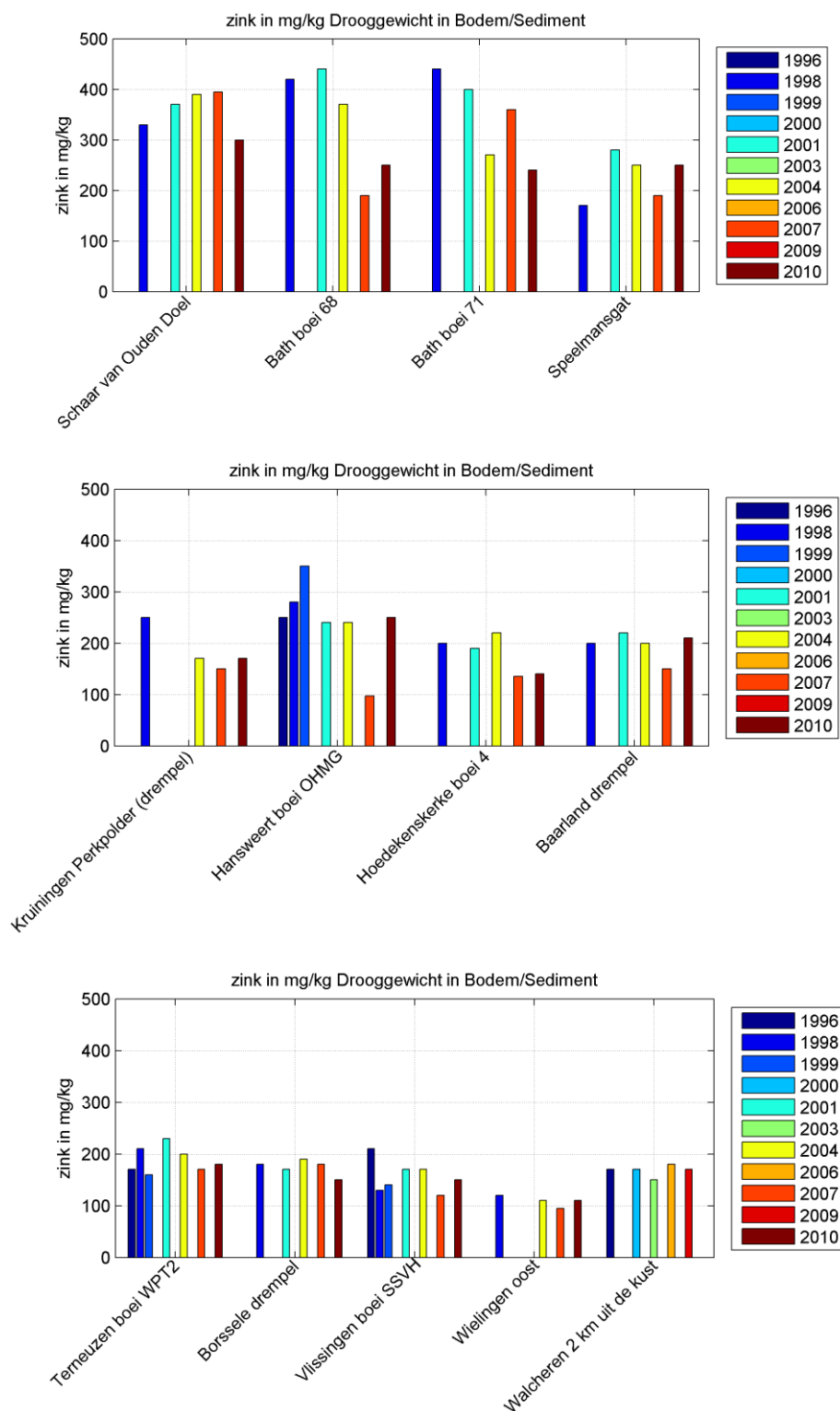
Figuur 7- 1: Gemeten gehalten aan kwik in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



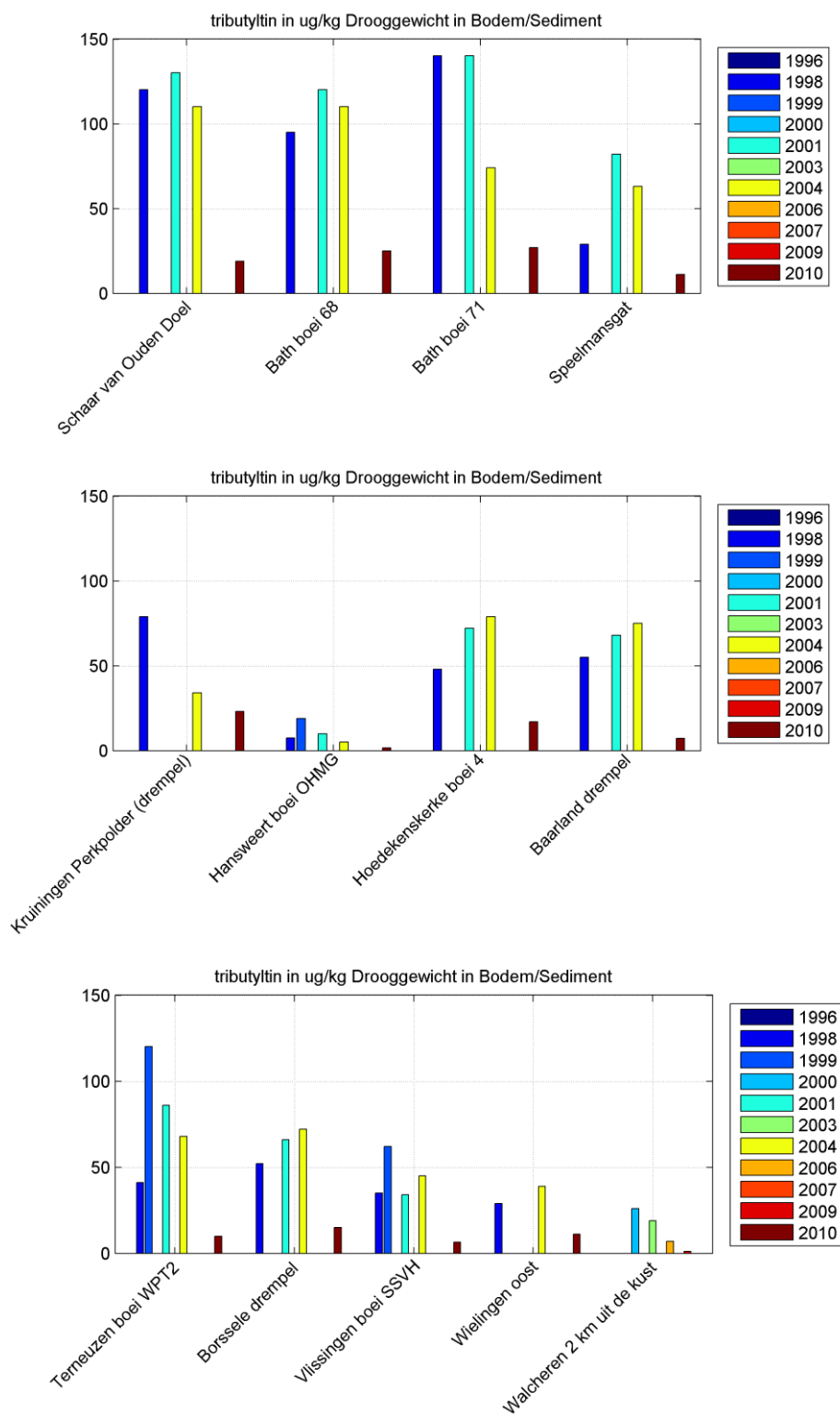
Figuur 7- 2: Gemeten gehalten aan cadmium in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



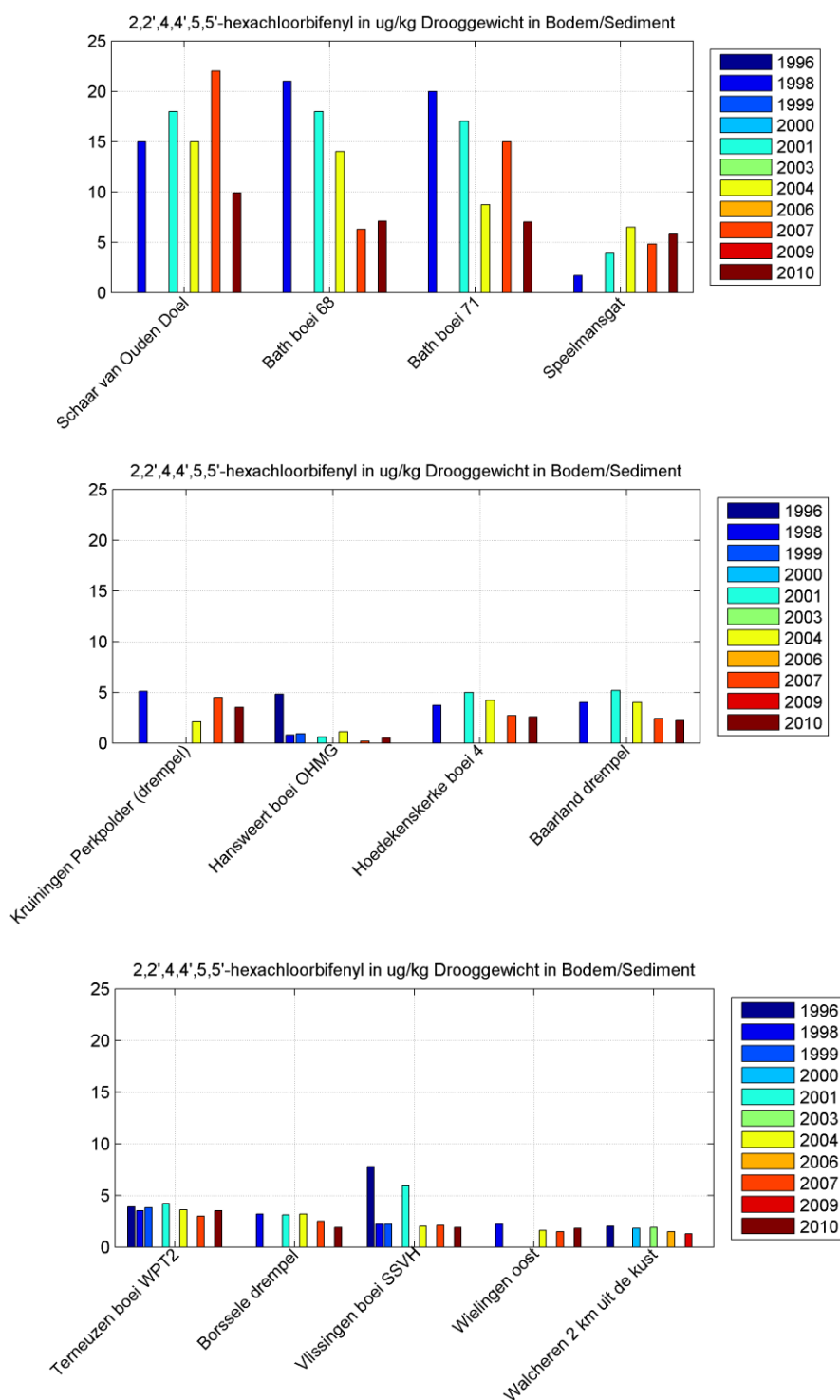
Figuur 7- 3: Gemeten gehalten aan koper in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012)



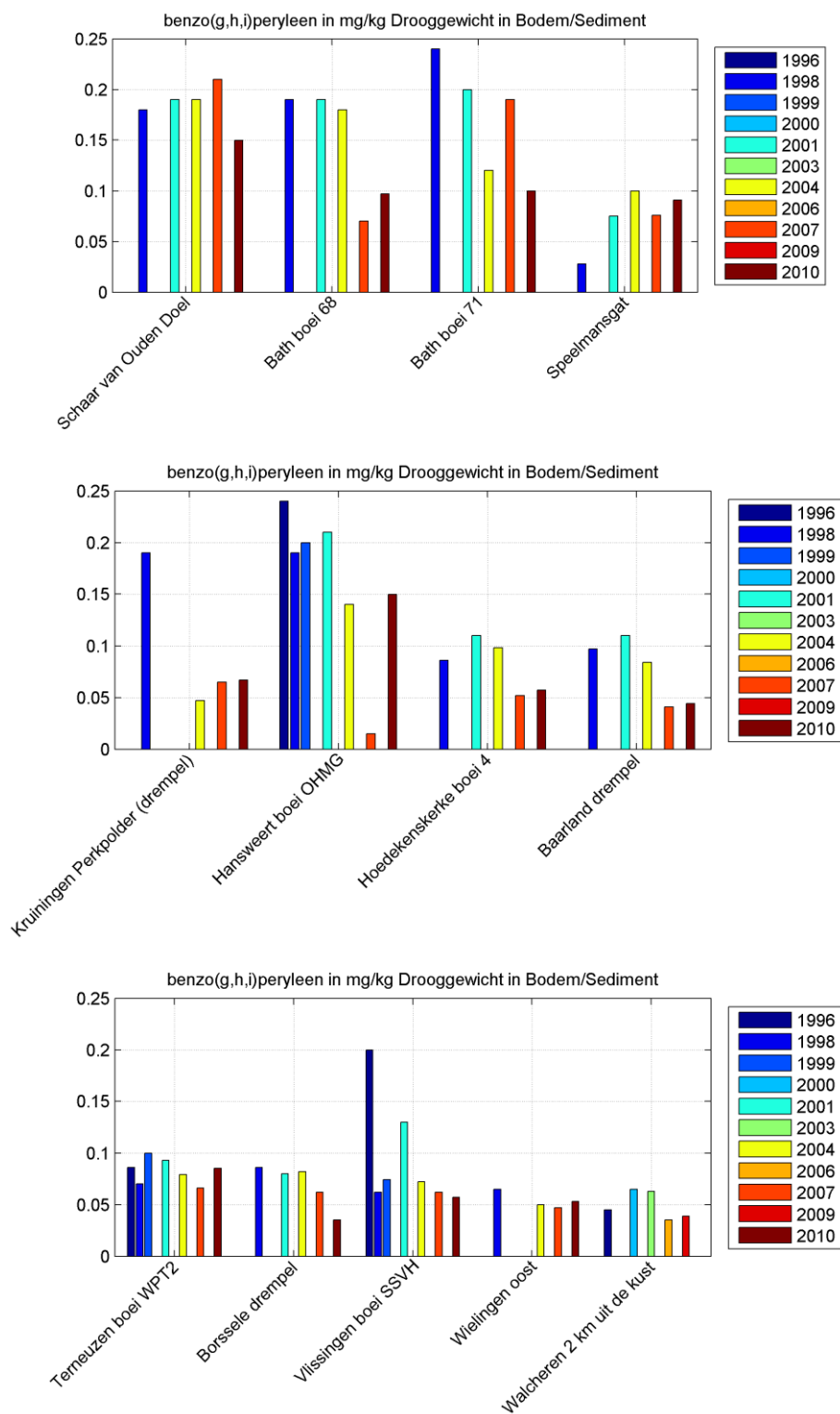
Figuur 7- 4: Gemeten gehalten aan zink in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



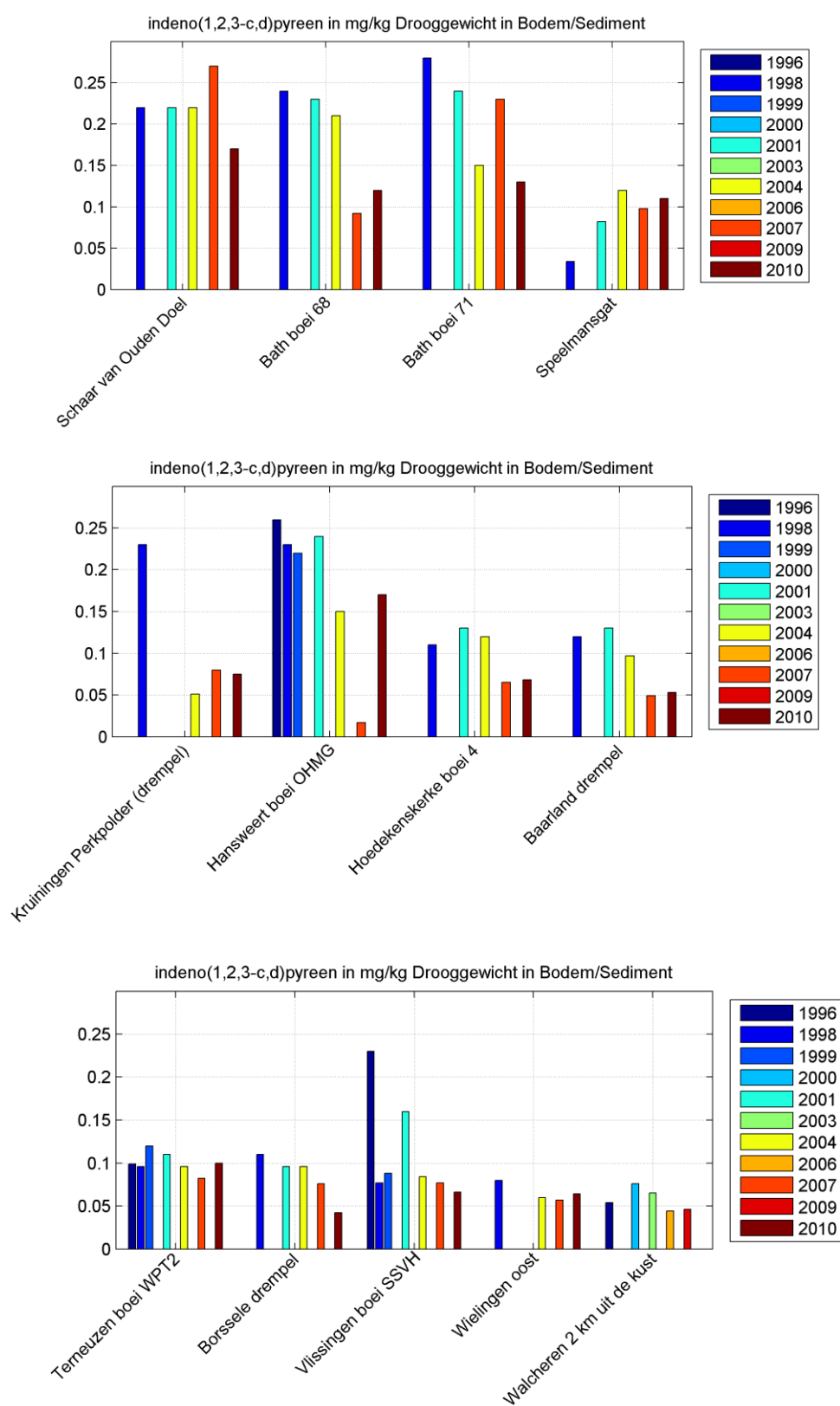
Figuur 7- 5: Gemeten gehalten aan Tributyltin (TBT) in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



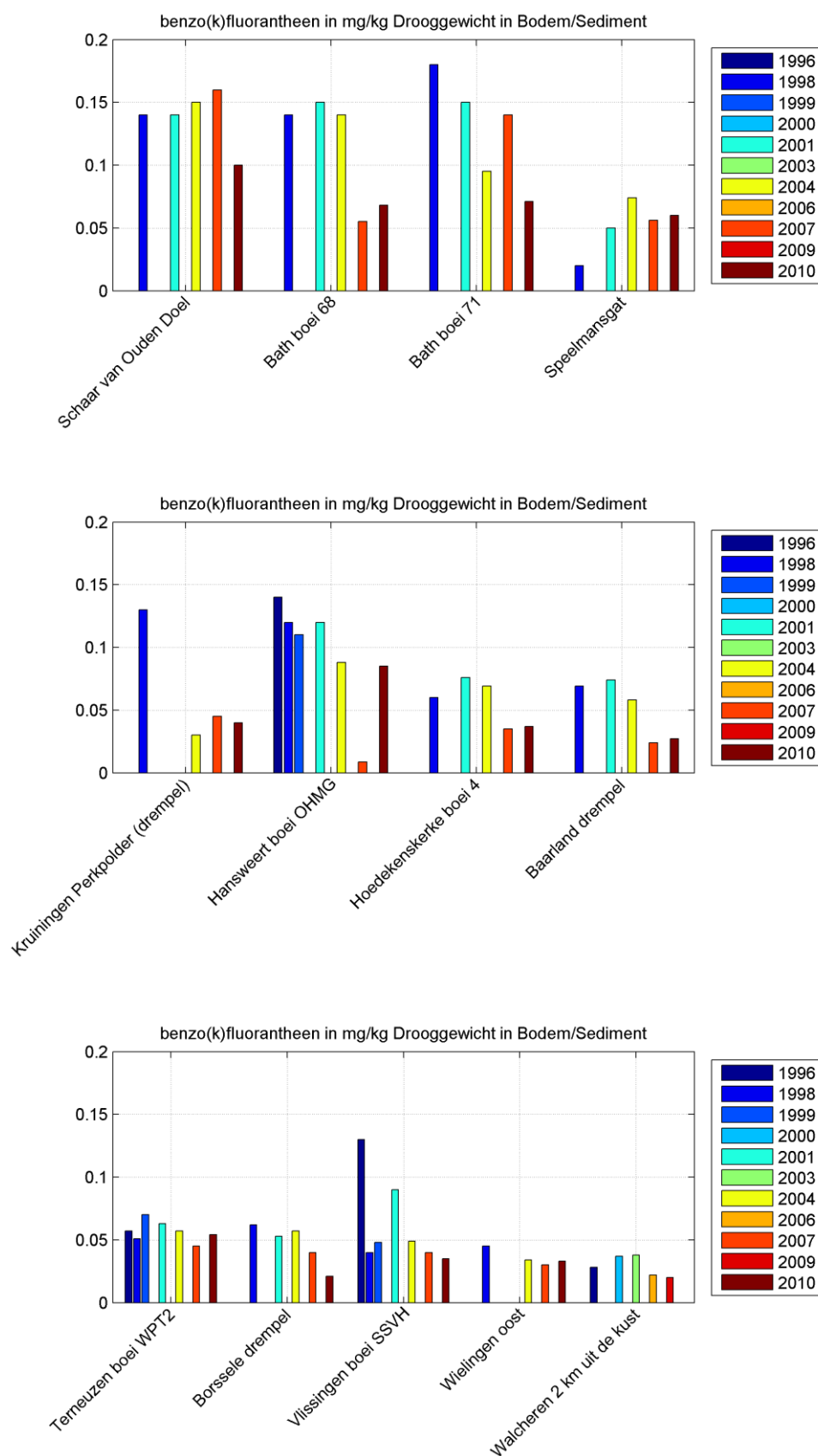
Figuur 7- 6: Gemeten gehalten aan PCB-153 (2,2',4,4',5,5',-hexachloorbifenyyl) in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



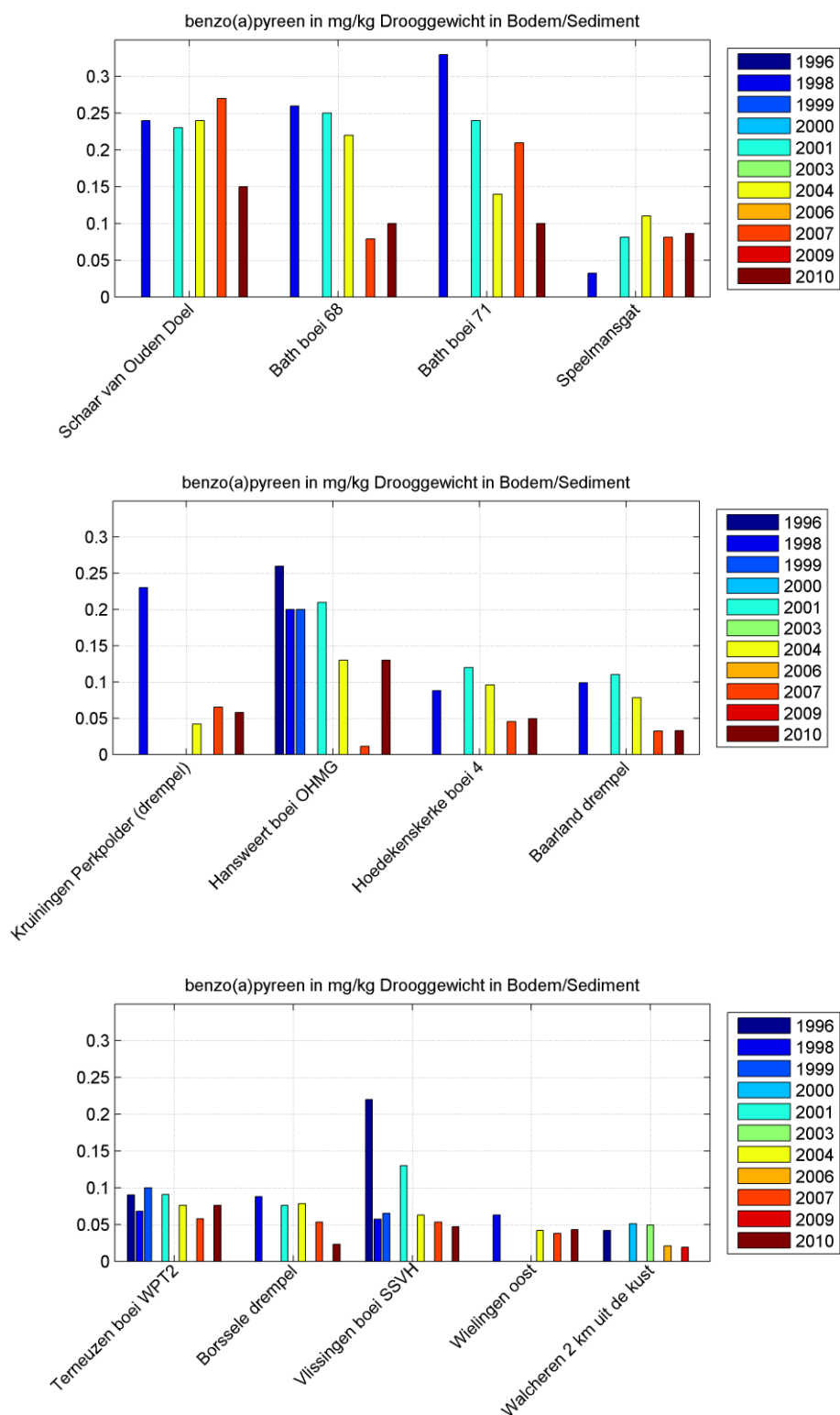
Figuur 7- 7: Gemeten gehalten aan benzo(g,h,i)perylene in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



Figuur 7- 8: Gemeten gehalten aan indeno(1,2,3-cd)pyreen in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).

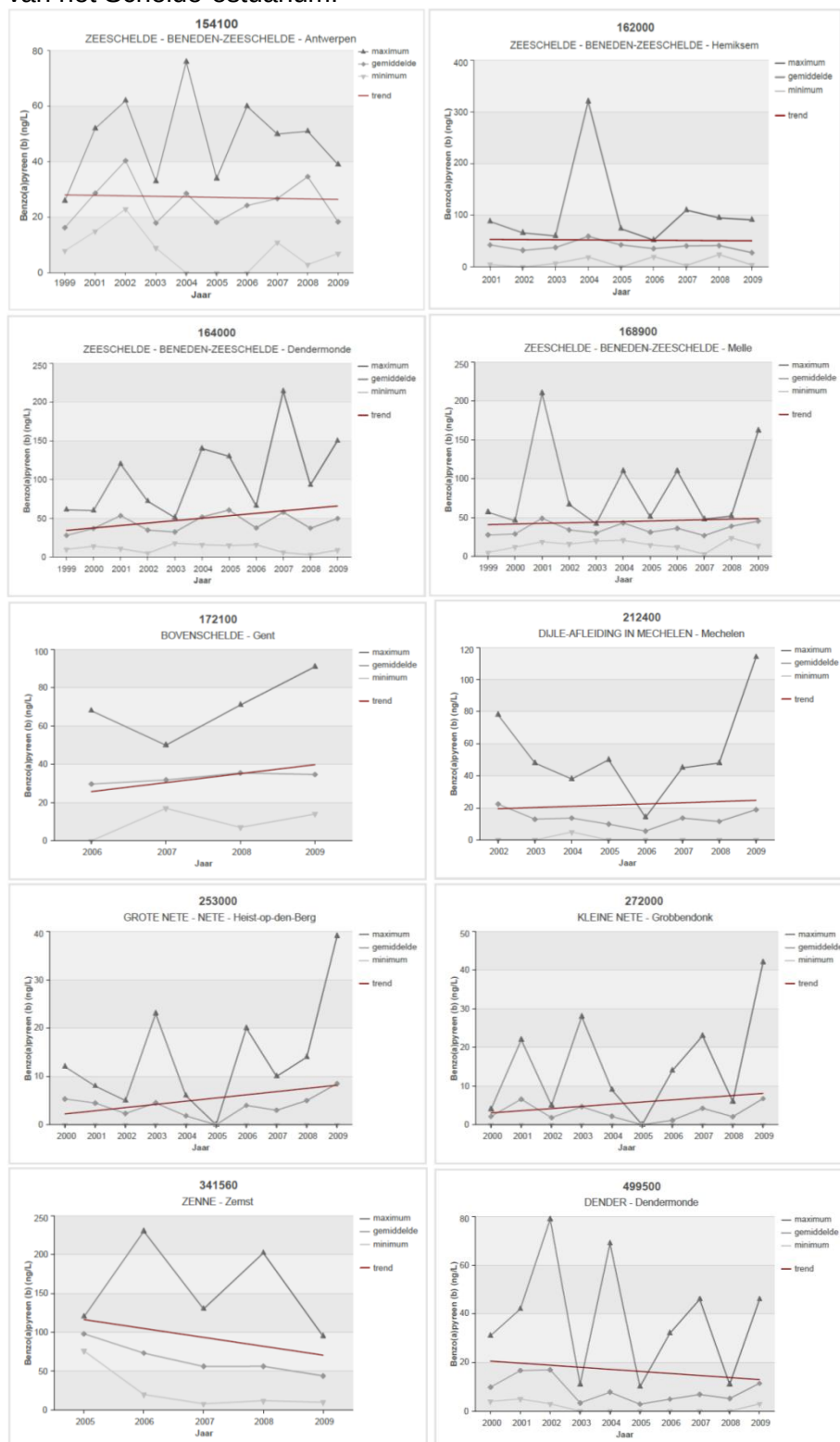


Figuur 7- 9: Gemeten gehalten aan benzo(k)fluorantheen in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).

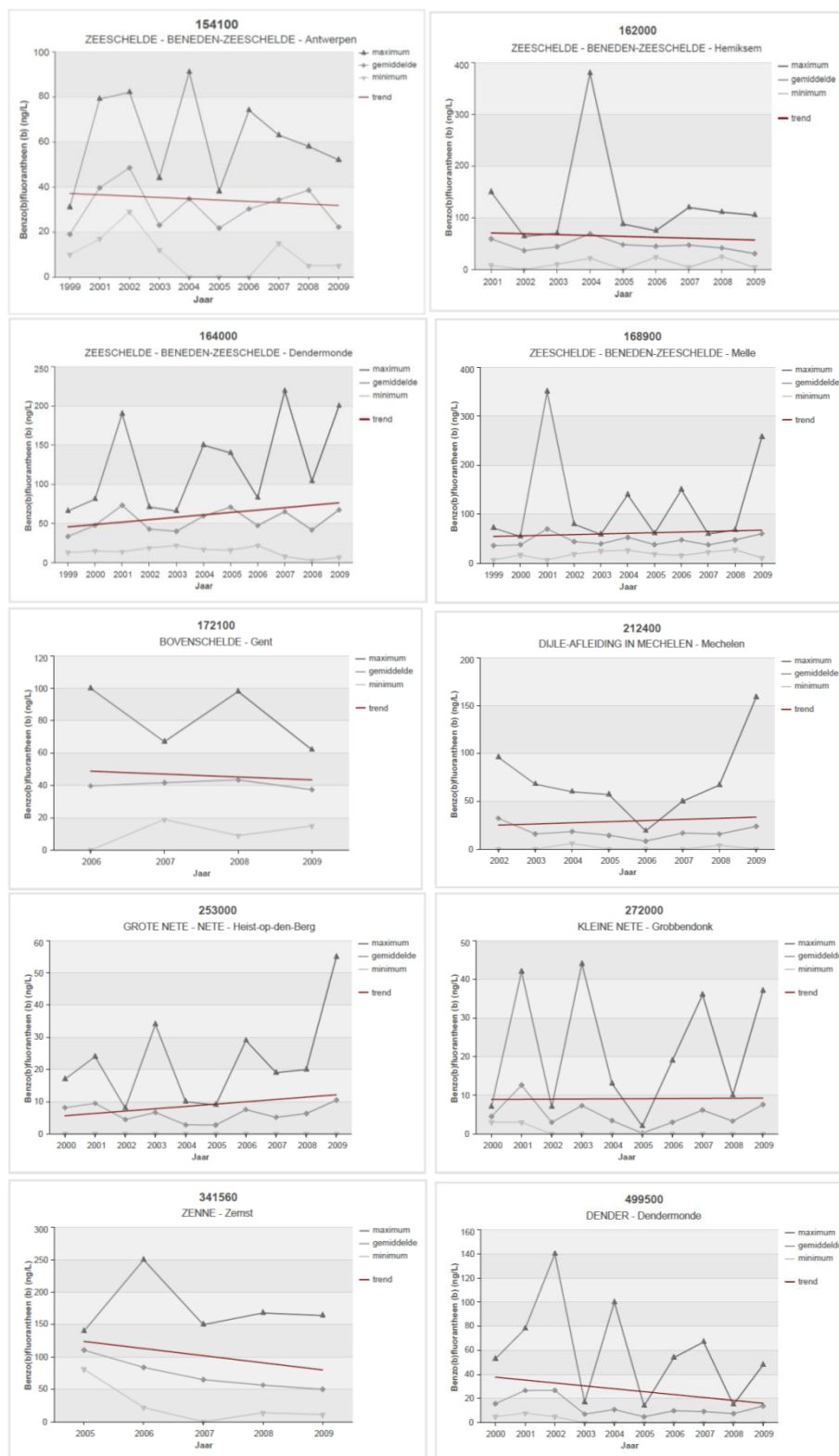


Figuur 7- 10: Gemeten gehalten aan benzo(a)pyreen in waterbodems van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).

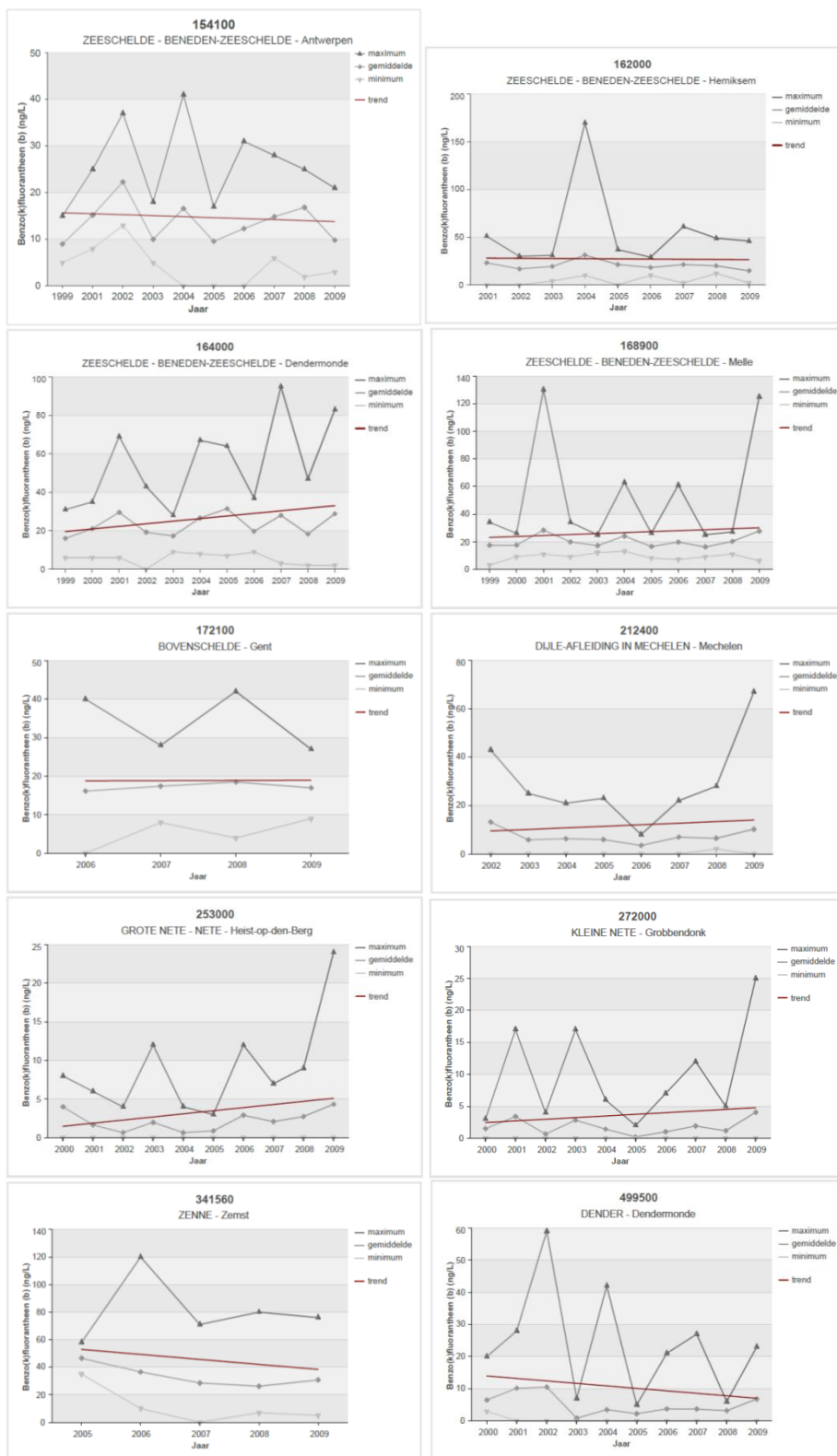
7.2 Trends van relevante chemische stoffen in oppervlaktewater in het Vlaamse deel van het Schelde-estuarium.



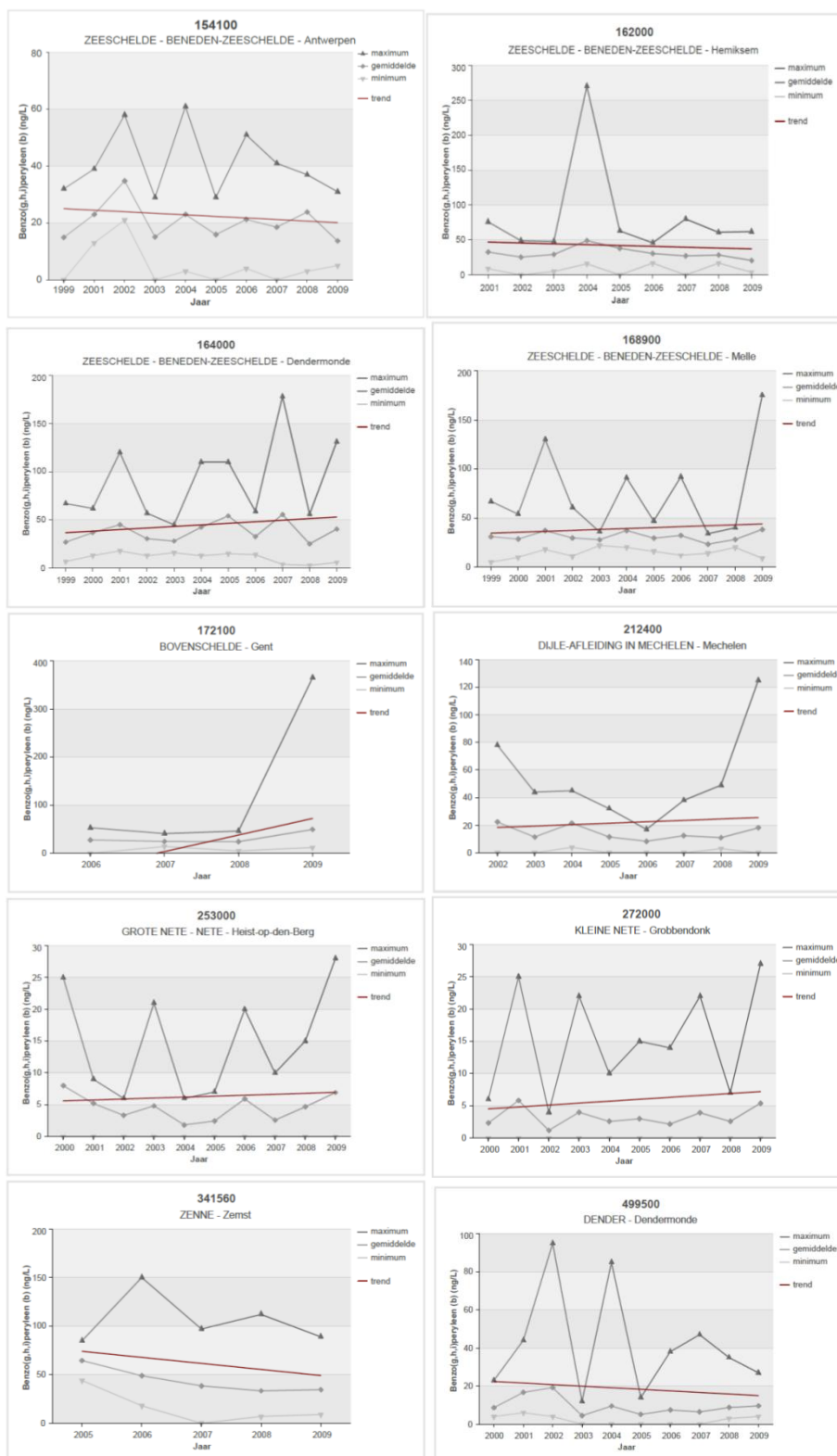
Figuur 7- 11: Gemeten gehalten aan benzo(a)pyreen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM). De MKN-JG is 50 ng/l, de MKN-MAC is 100 ng/l voor benzo(a)pyreen.



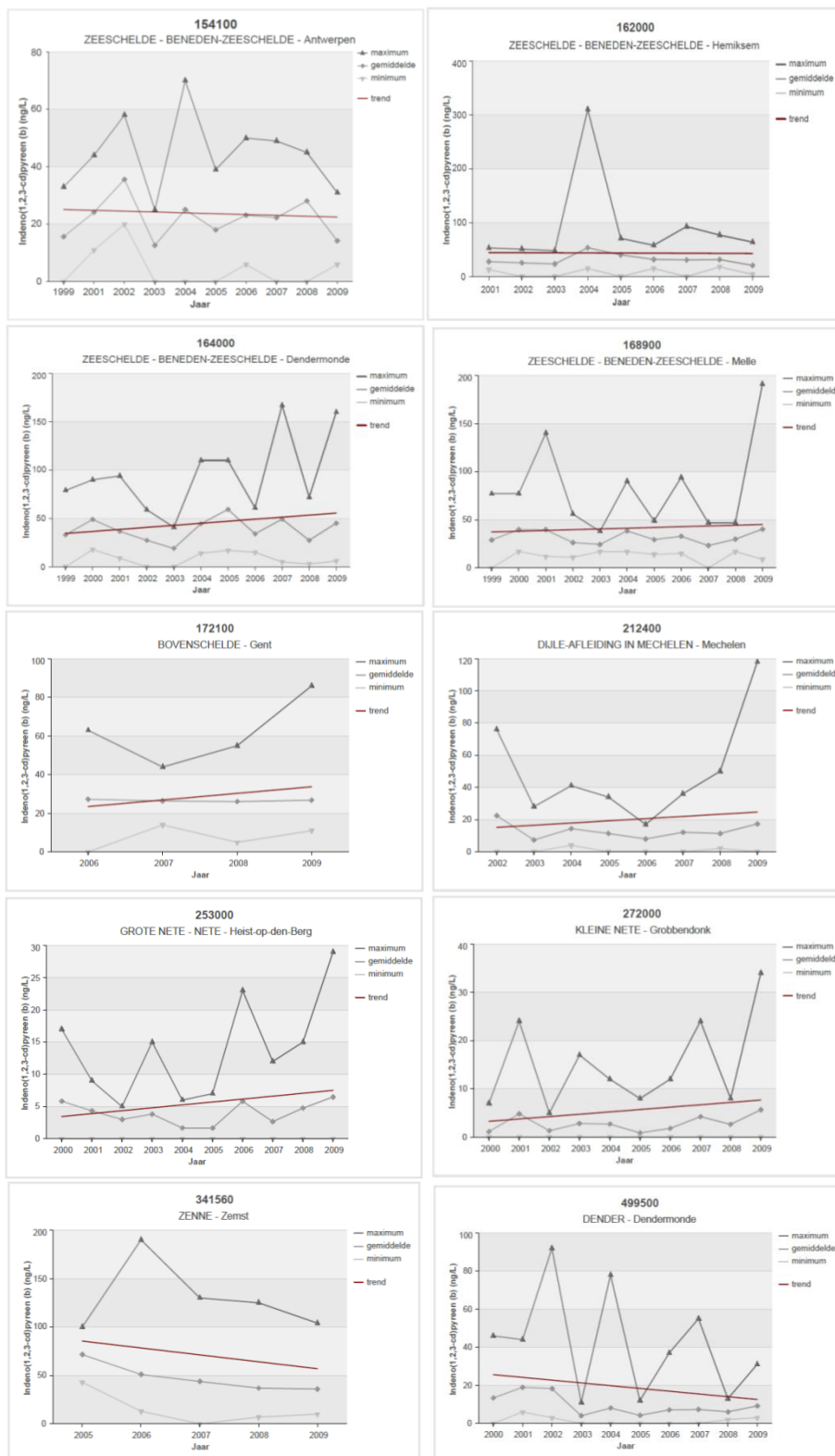
Figuur 7- 12: Gemeten gehalten aan benzo(b)fluorantheen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM). De MKN-JG voor Σ benzo(b)fluorantheen + benzo(k)fluorantheen is 30 ng/l.



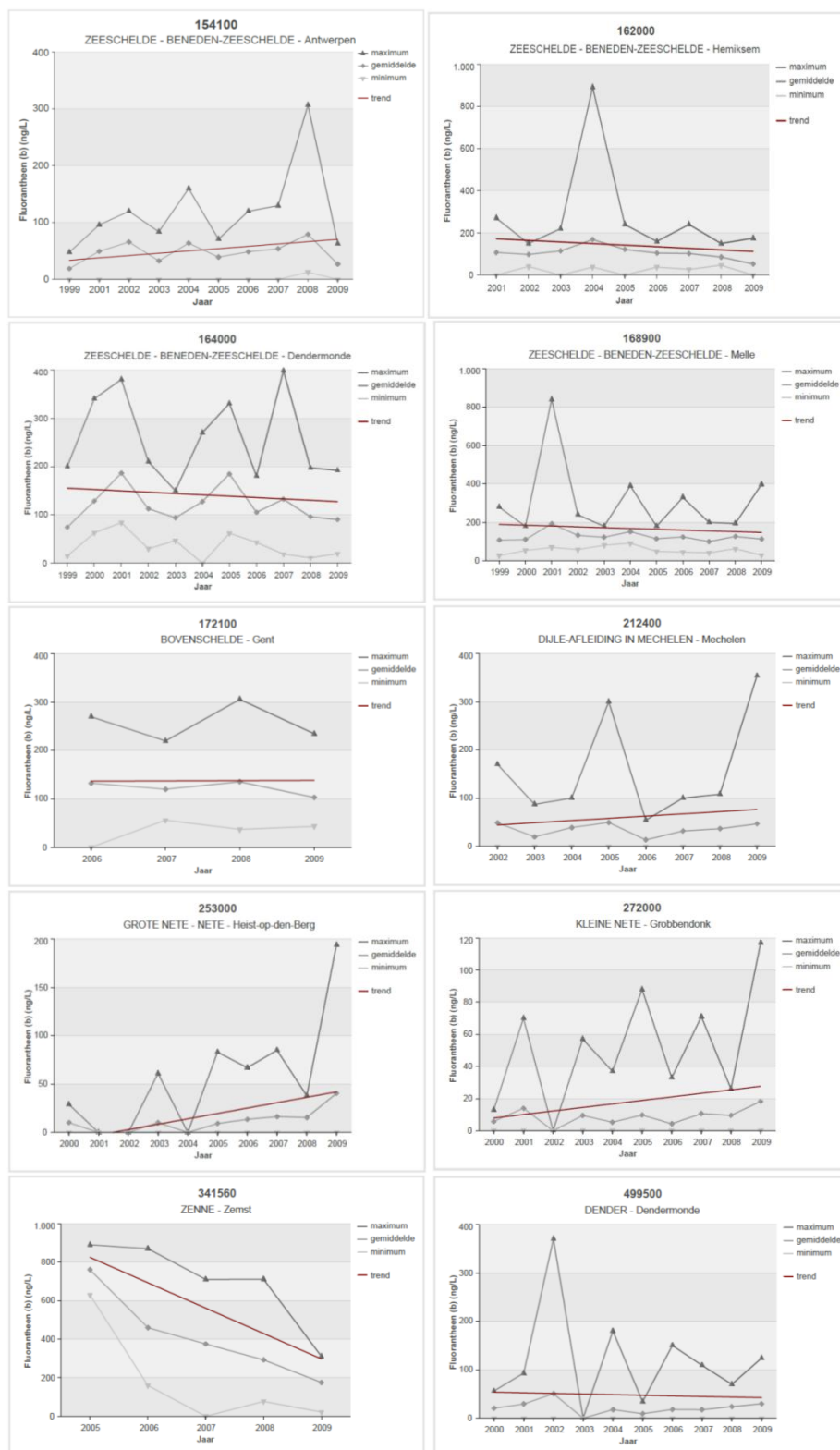
Figuur 7- 13: Gemeten gehalten aan benzo(k)fluorantheen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM). De MKN-JG voor Σ benzo(b)fluorantheen + benzo(k)fluorantheen is 30 ng/l.



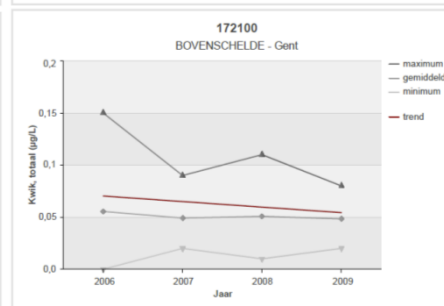
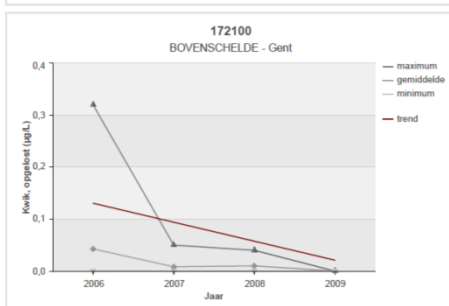
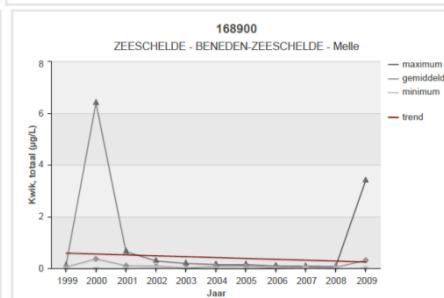
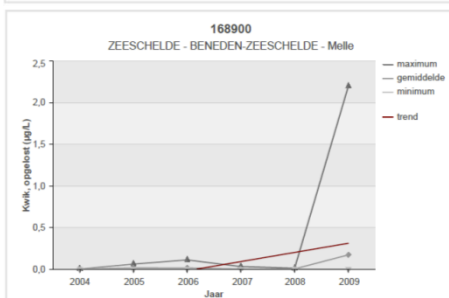
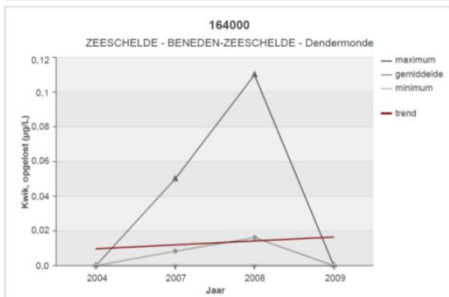
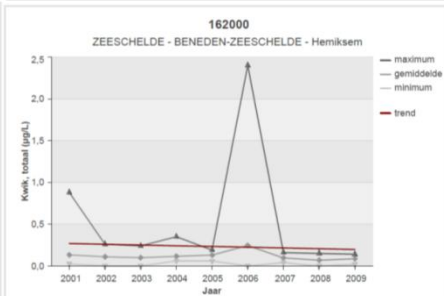
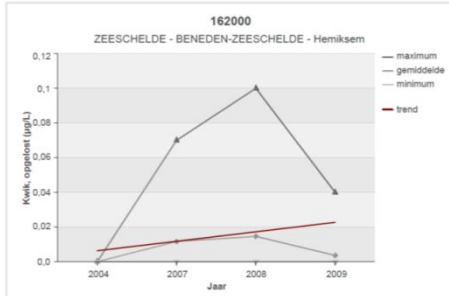
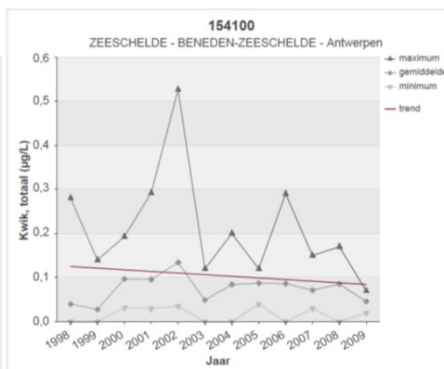
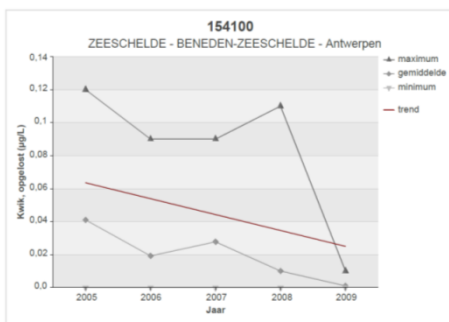
Figuur 7- 14: Gemeten gehalten aan benzo(g,h,i)peryleen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM). De MKN-JG voor Σ benzo(g,h,i)peryleen + indeno(1,2,3-cd)pyreen is 2 ng/l.

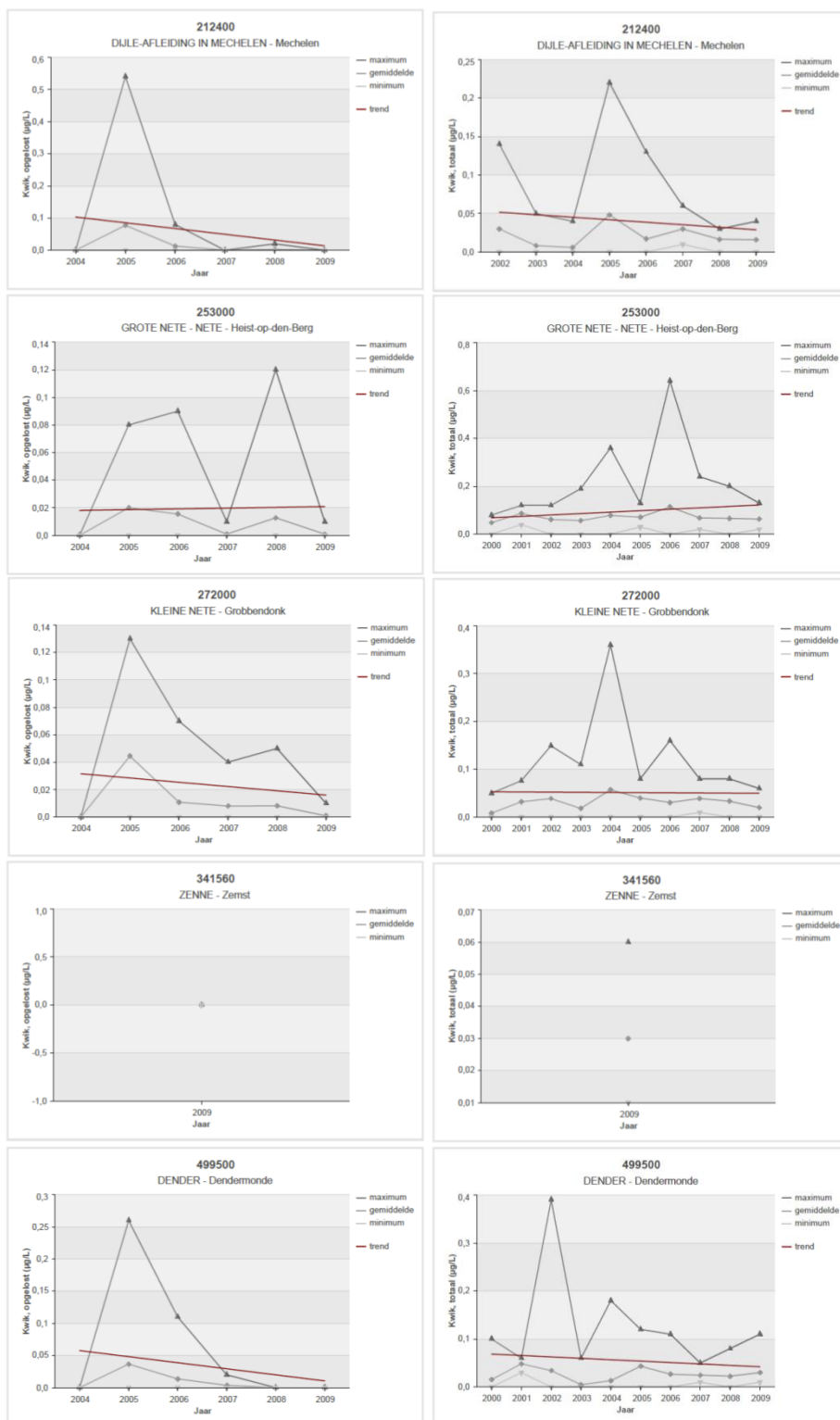


Figuur 7- 15: Gemeten gehalten aan indeno(1,2,3-cd)pyreen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM). De MKN-JG voor Σ benzo(g,h,i)peryleen + indeno(1,2,3-cd)pyreen is 2 ng/l.

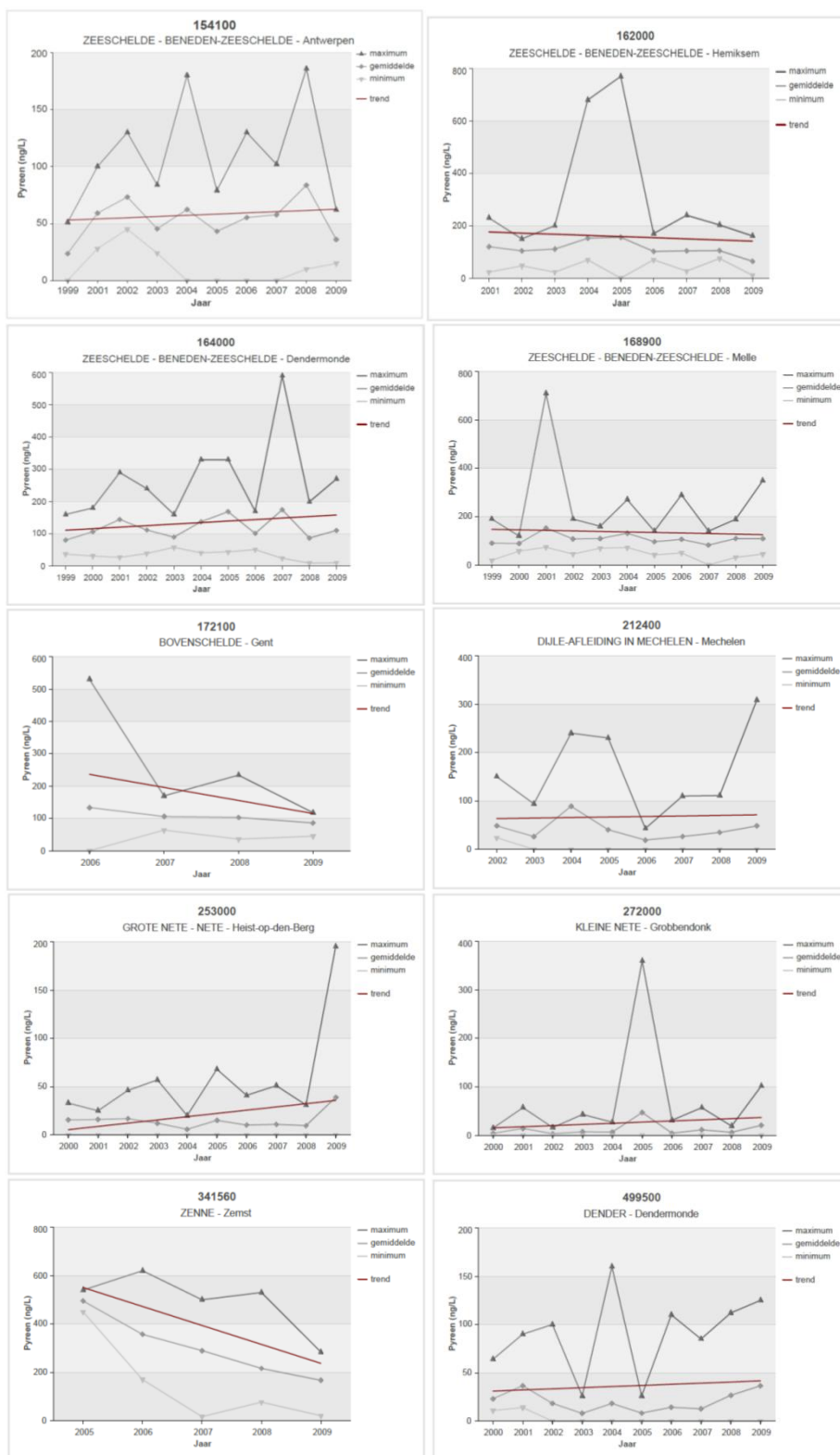


Figuur 7- 16: Gemeten gehalten aan fluorantheen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM). De MKN-JG voor fluorantheen is 100 ng/l, de MKN-MAC voor fluorantheen is 1000 ng/l.

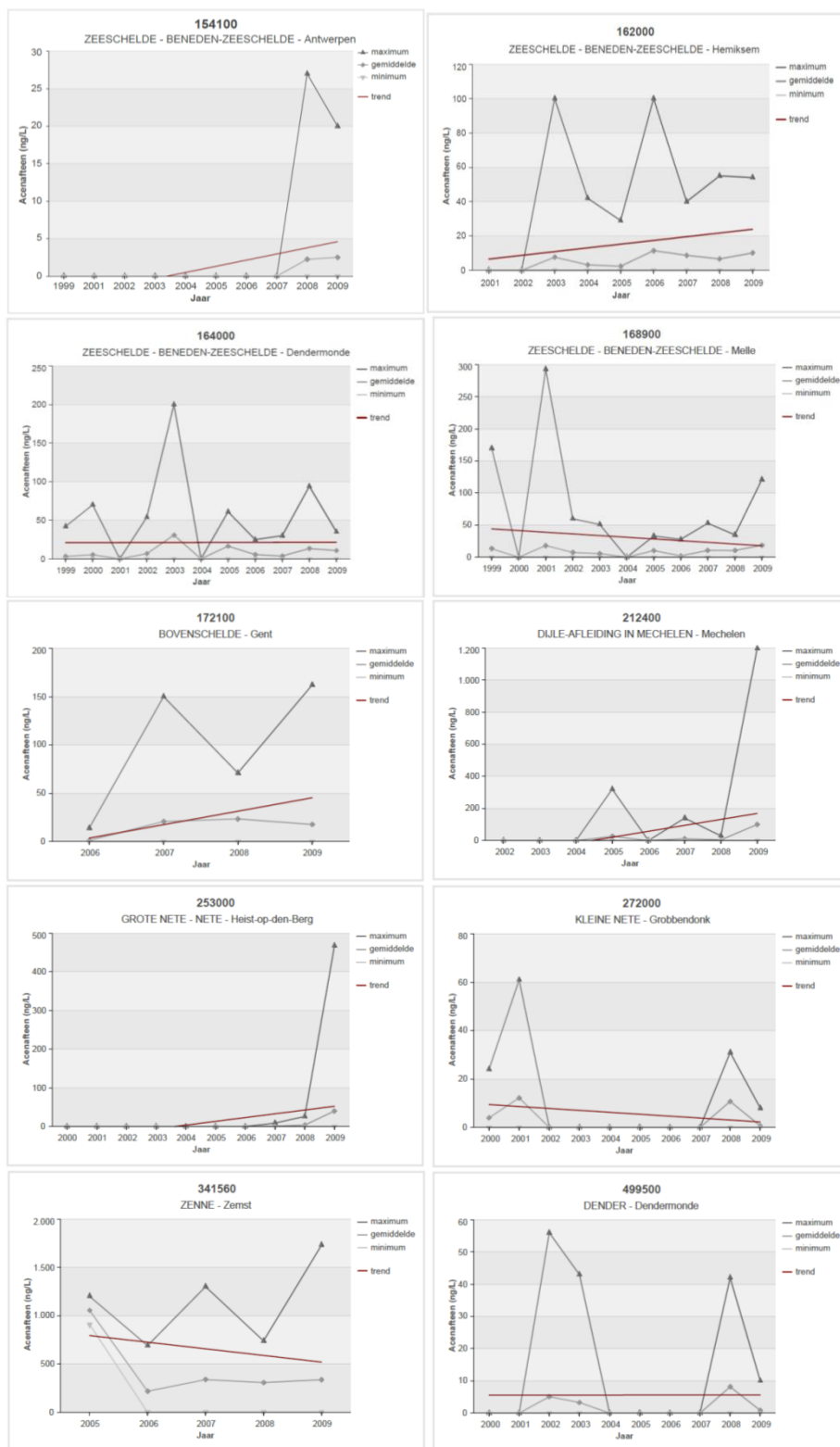




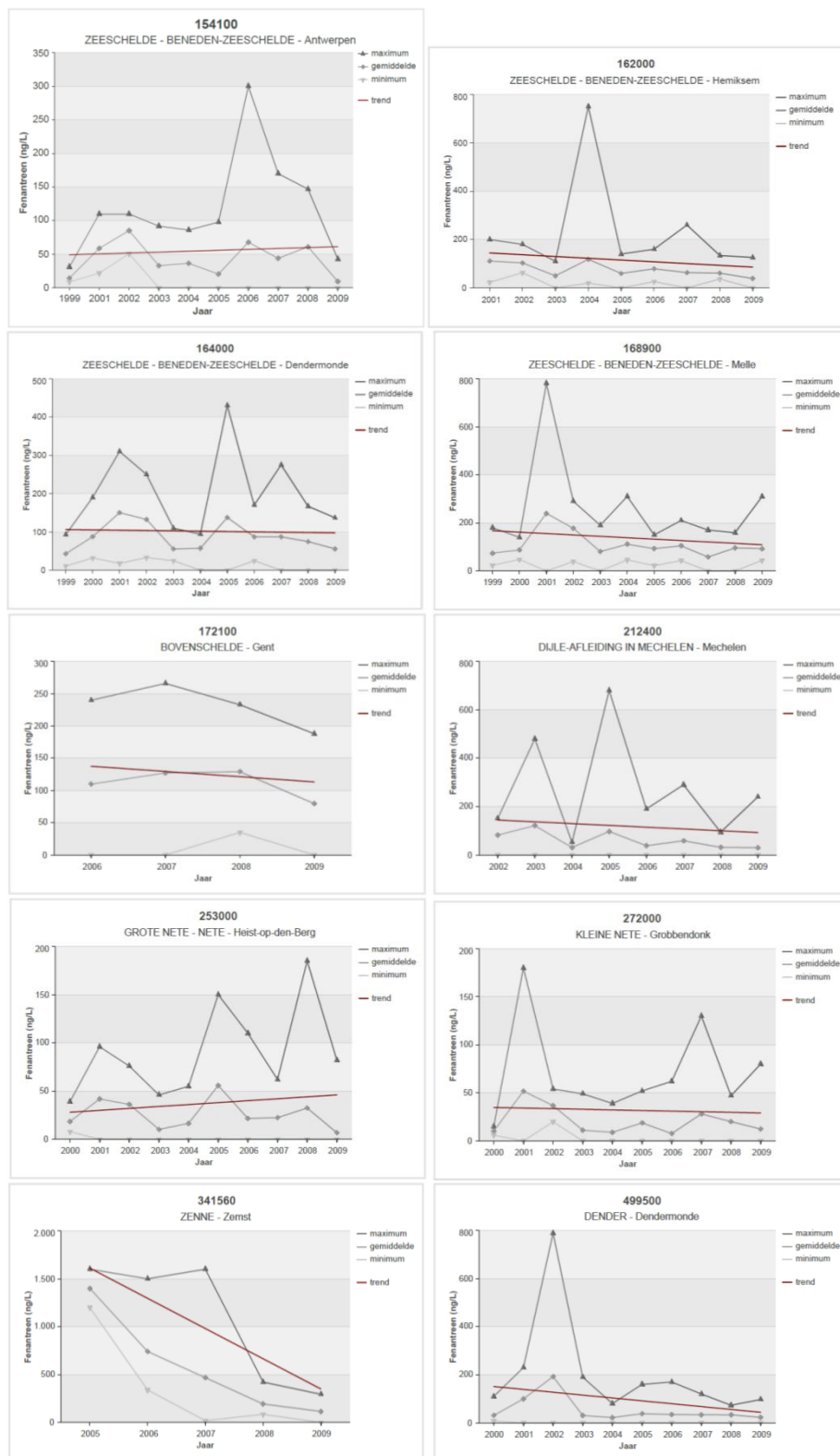
Figuur 7- 17: Gemeten gehalten aan kwik in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM). De MKN-JG voor kwik is 0,05 $\mu\text{g/l}$, de MKN-MAC voor kwik is 0,07 $\mu\text{g/l}$.



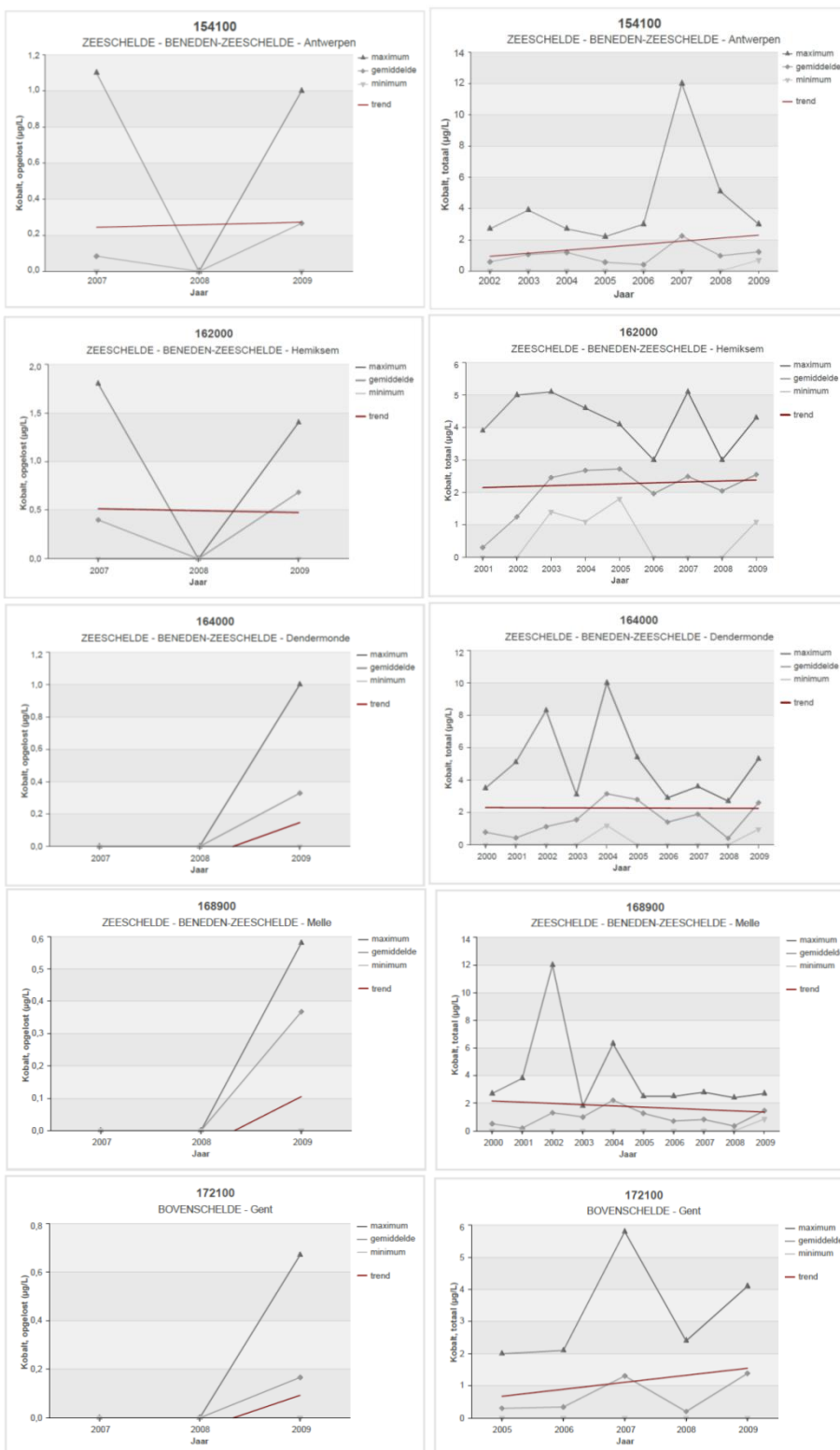
Figuur 7- 18: Gemeten gehalten aan pyreen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).

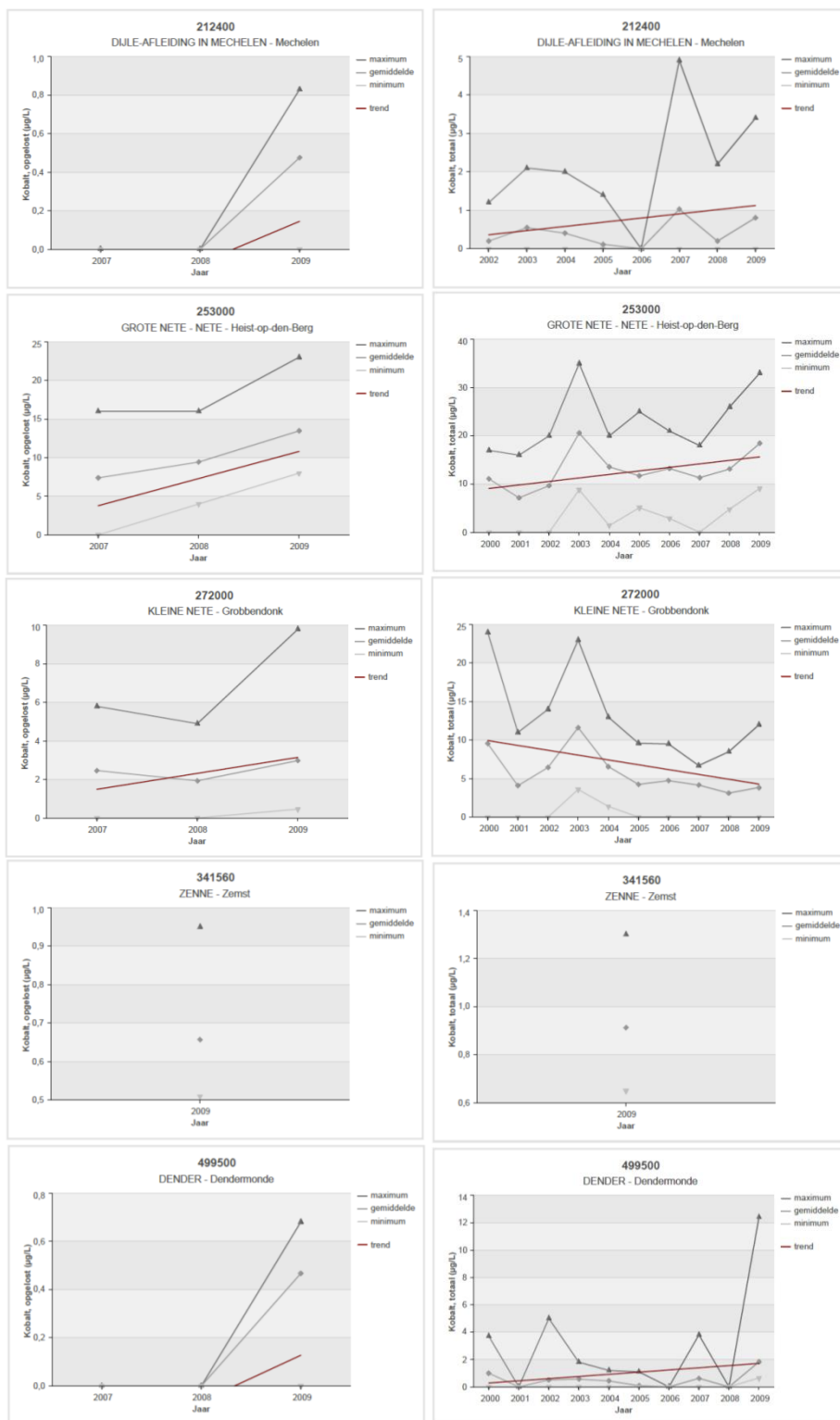


Figuur 7- 19: Gemeten gehalten aan acenafteen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).

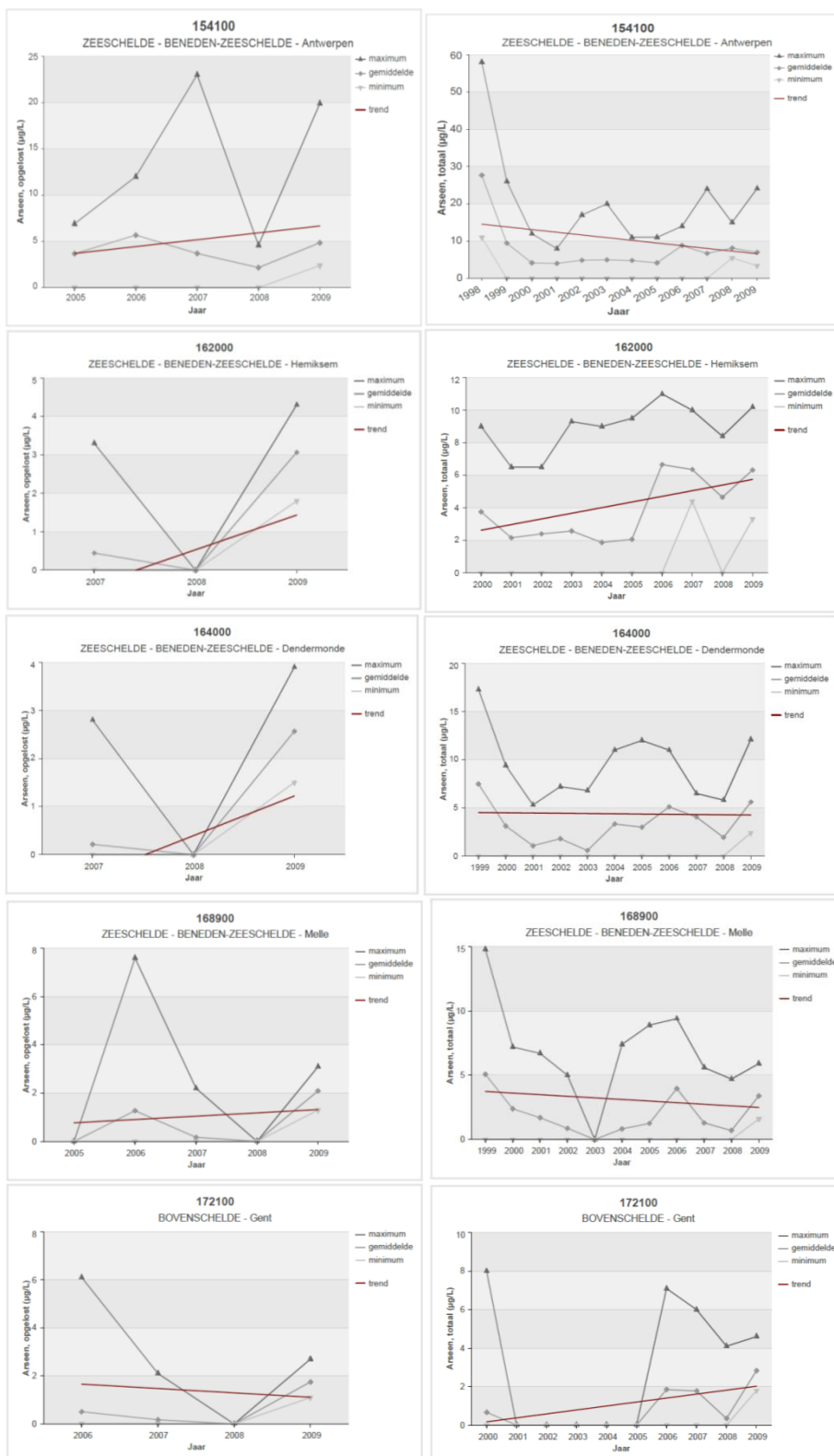


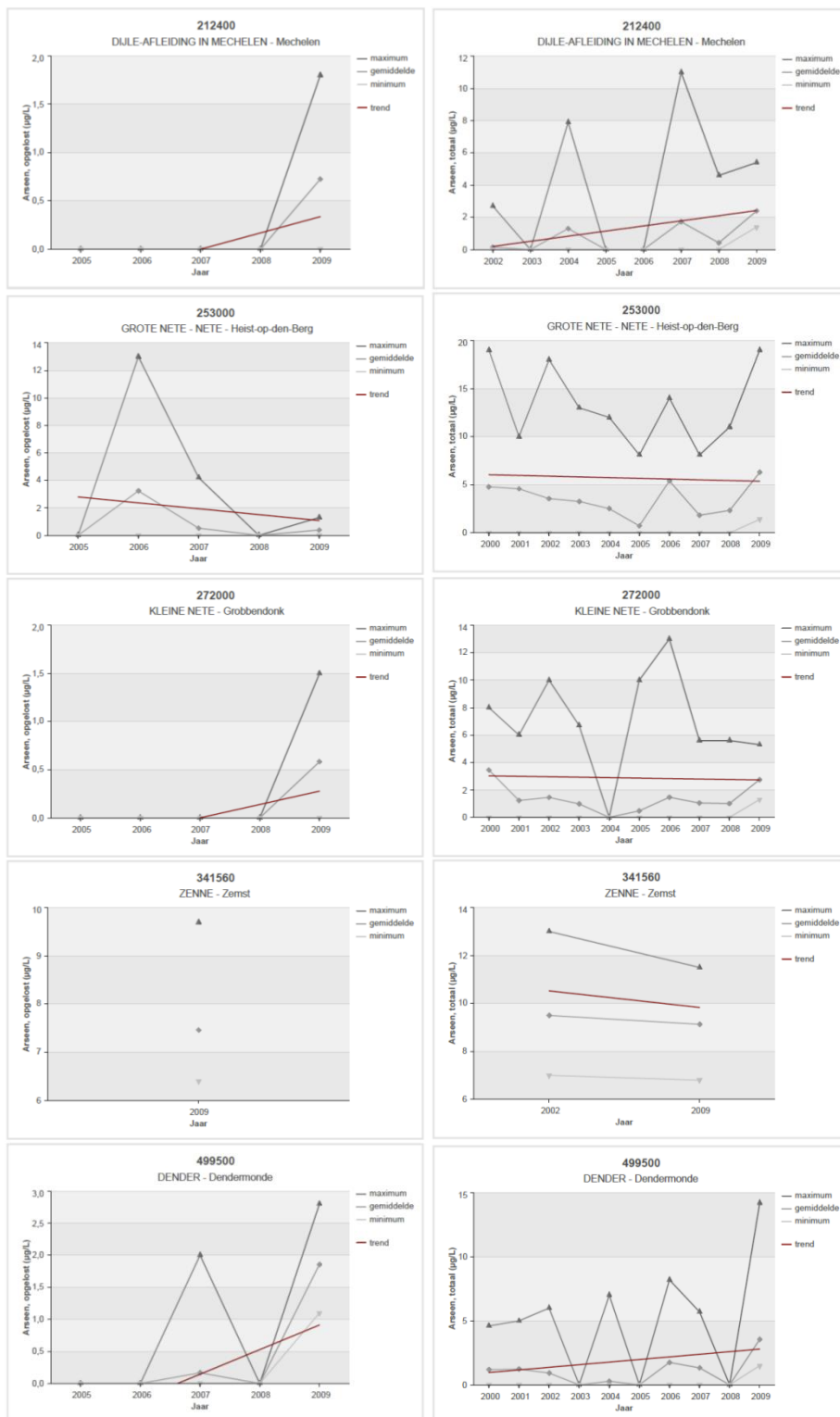
Figuur 7- 20: Gemeten gehalten aan fenantreen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).



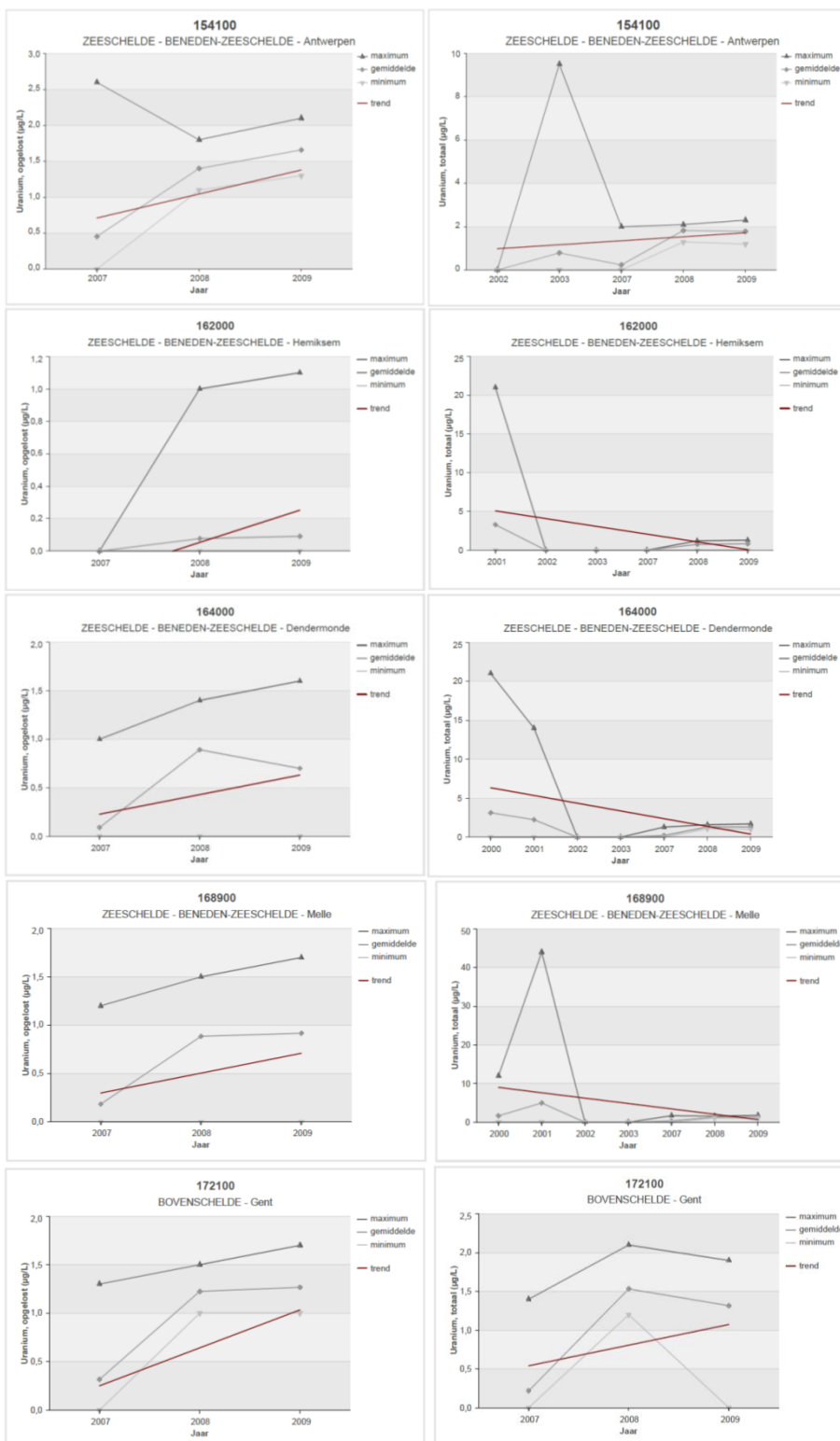


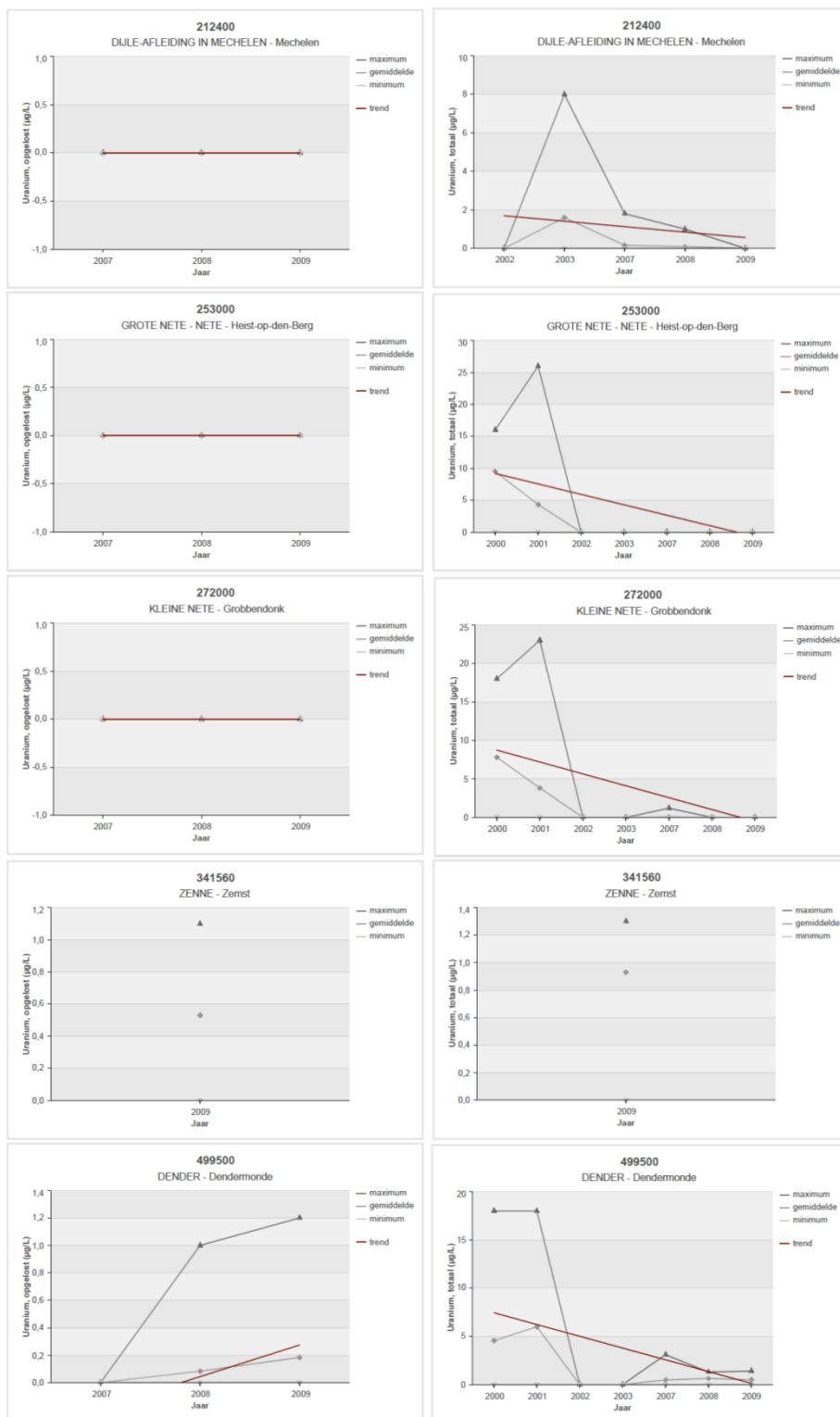
Figuur 7- 21: Gemeten gehalten aan kobalt in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).



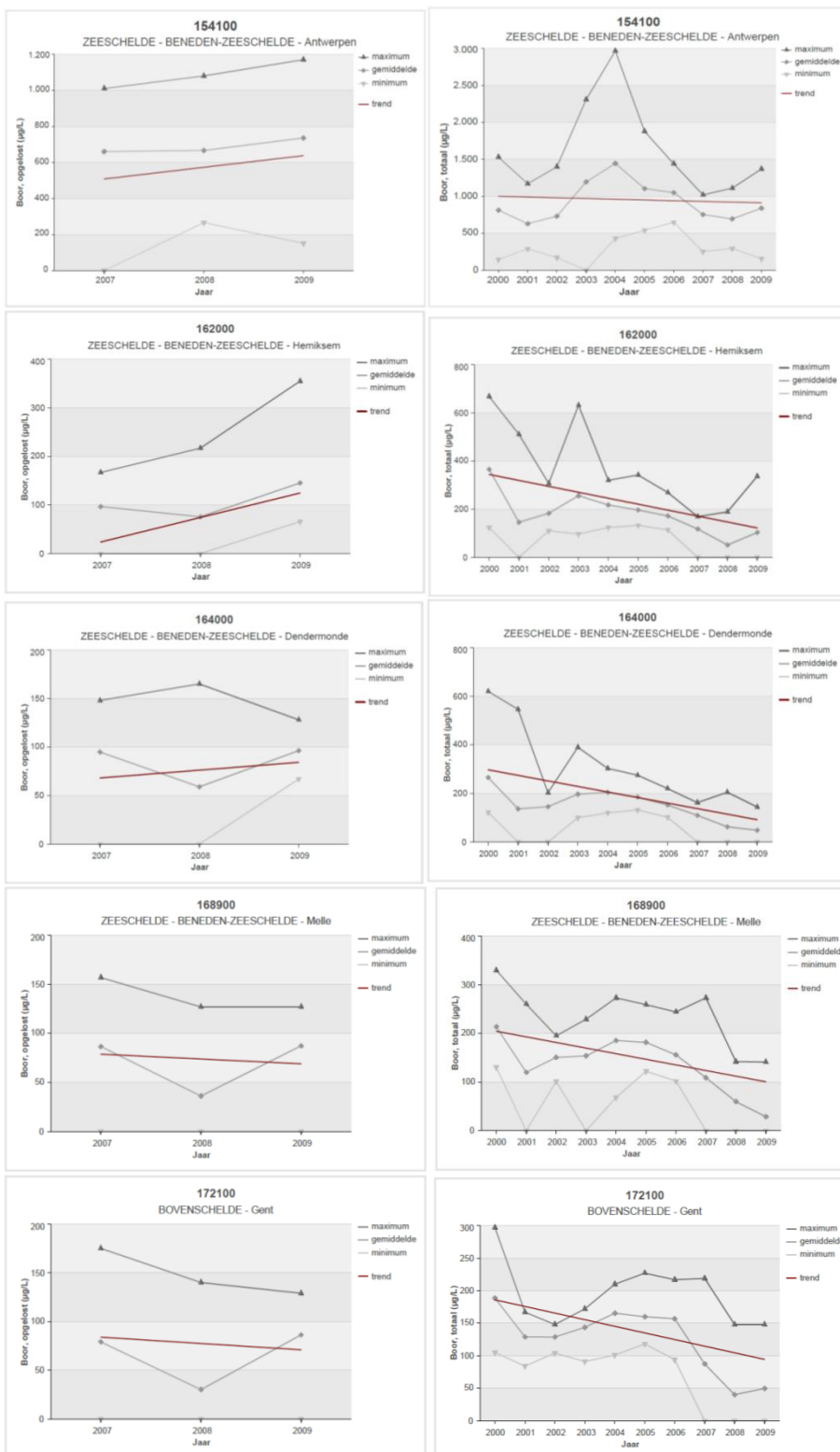


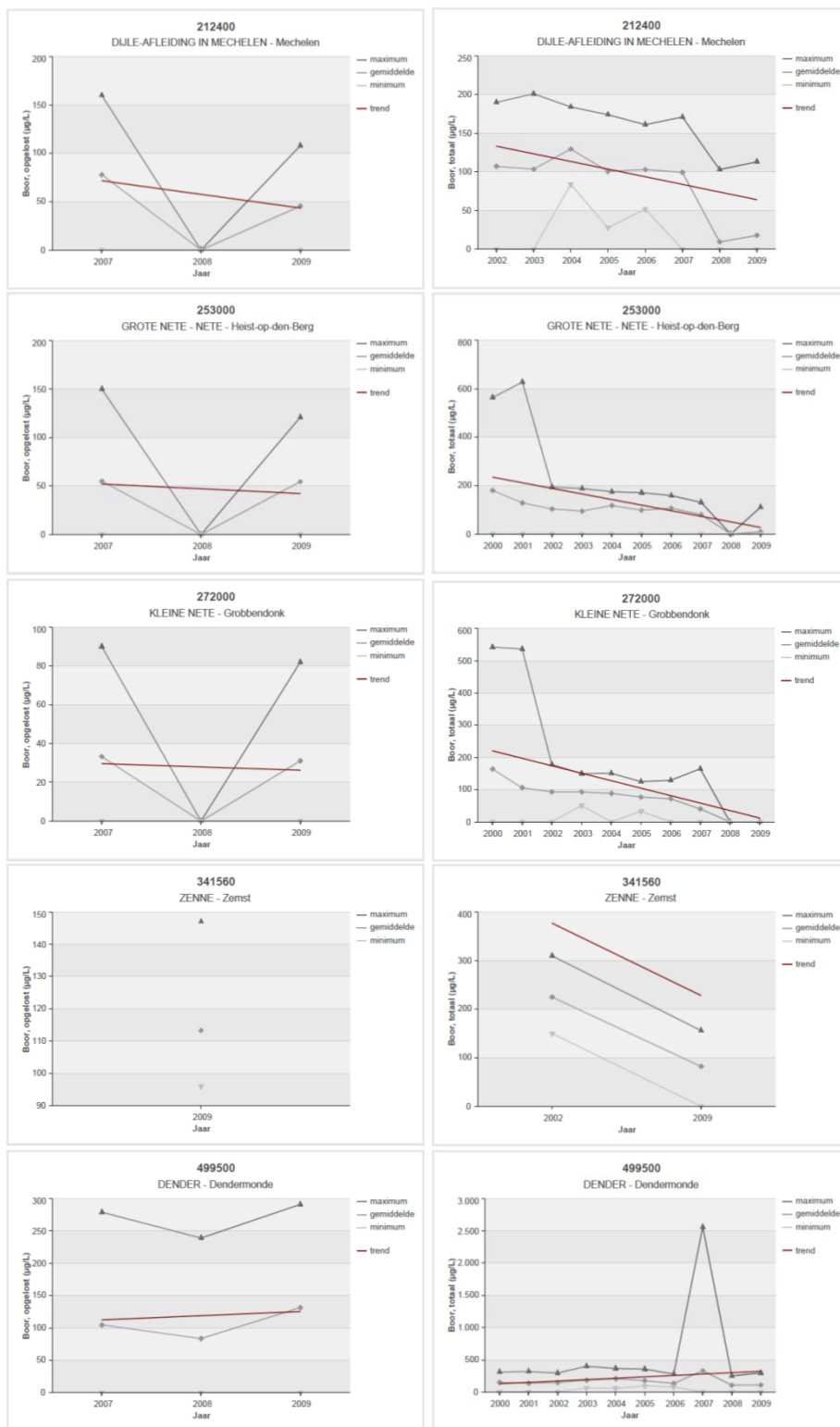
Figuur 7- 22: Gemeten gehalten aan arseen in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).



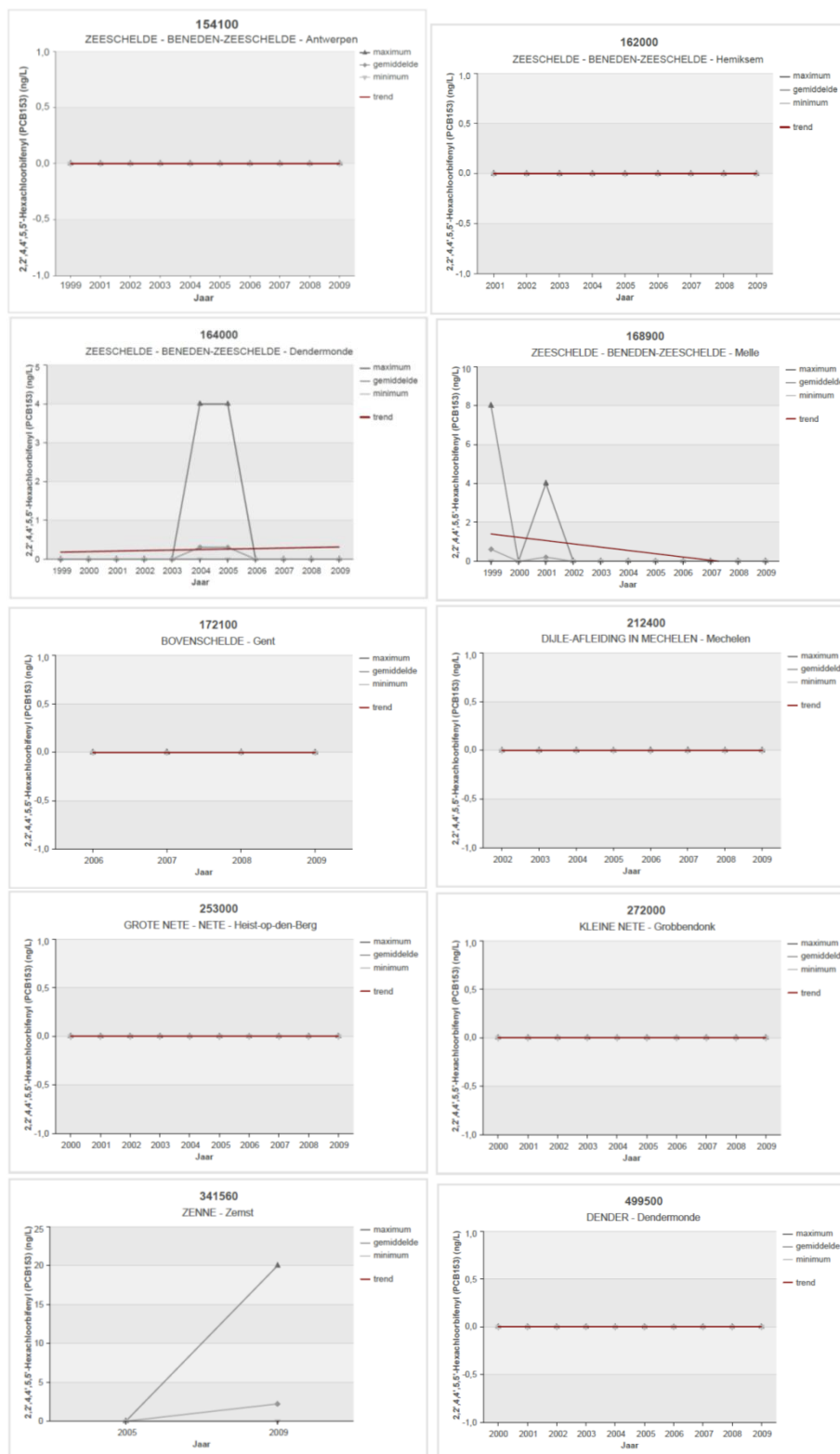


Figuur 7- 23: Gemeten gehalten aan uranium in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).

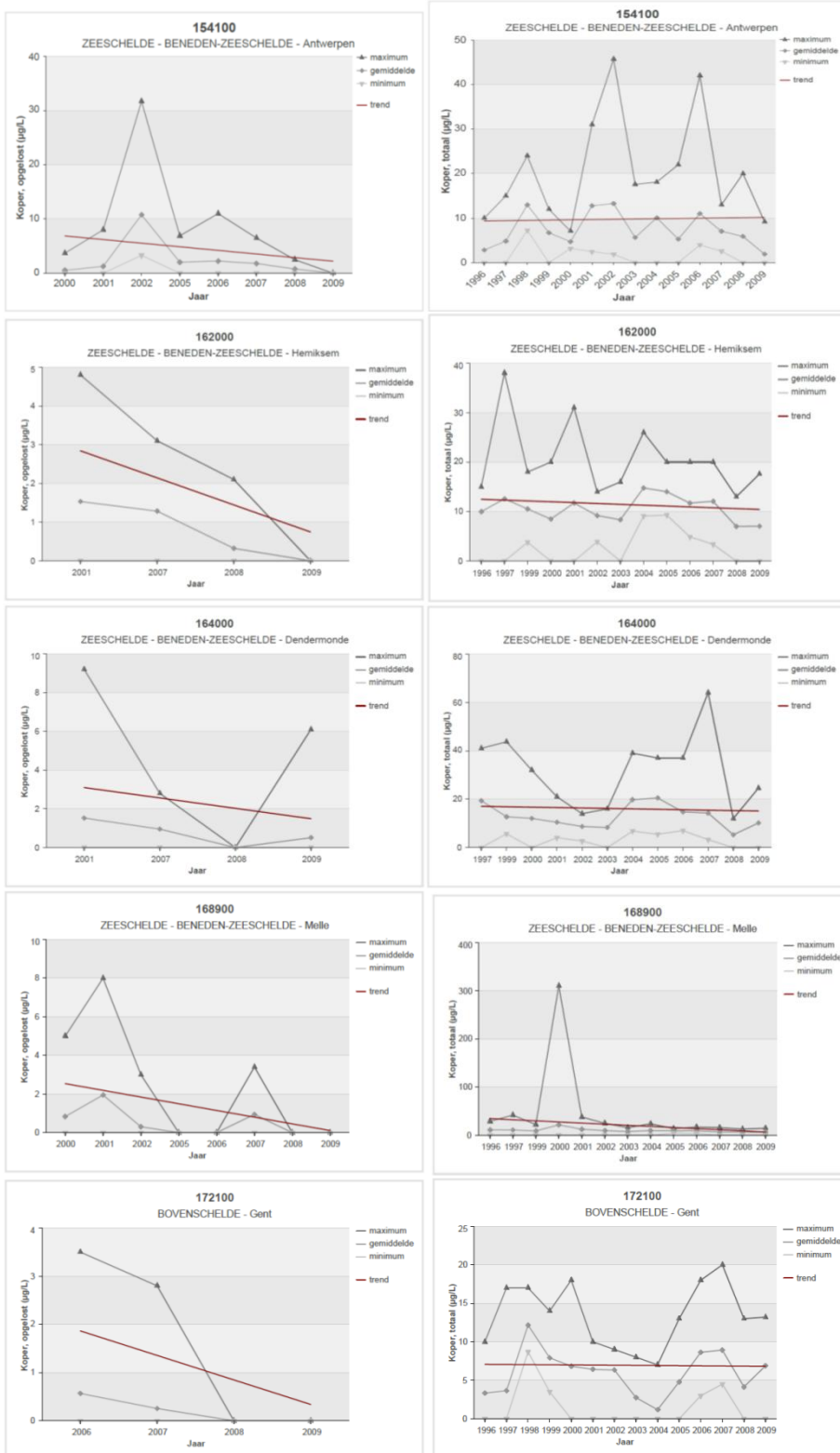


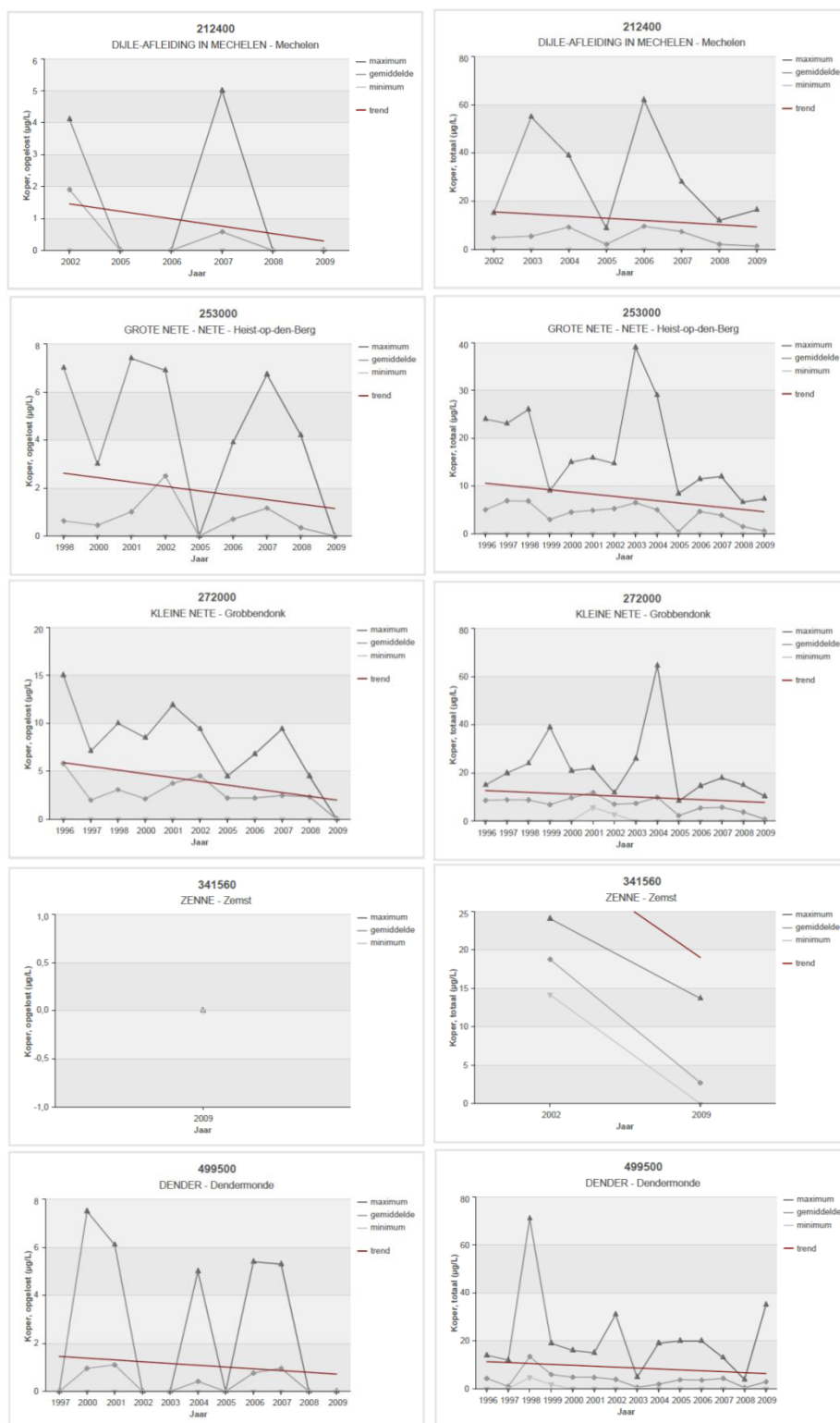


Figuur 7- 24: Gemeten gehalten aan boor in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).

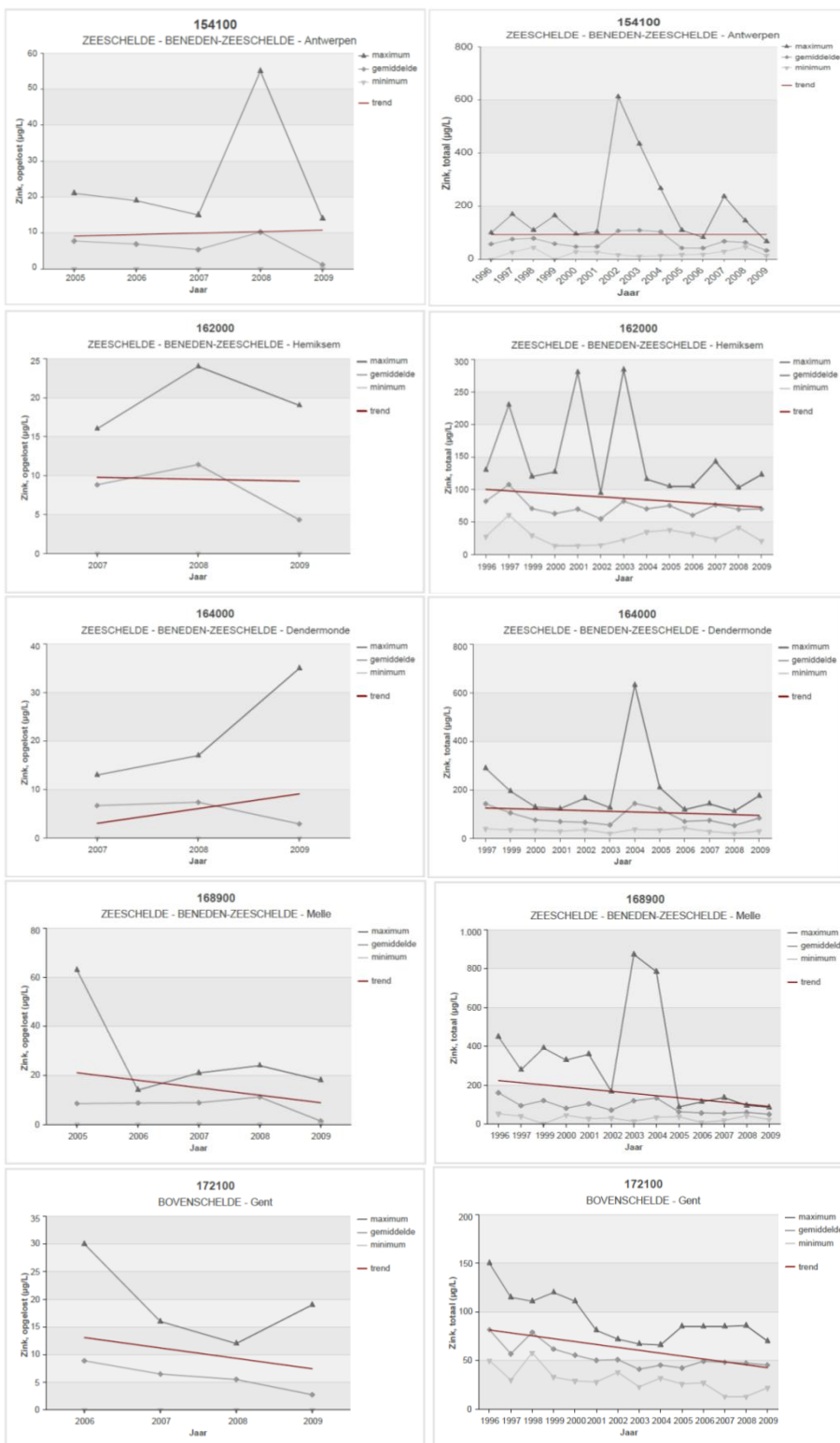


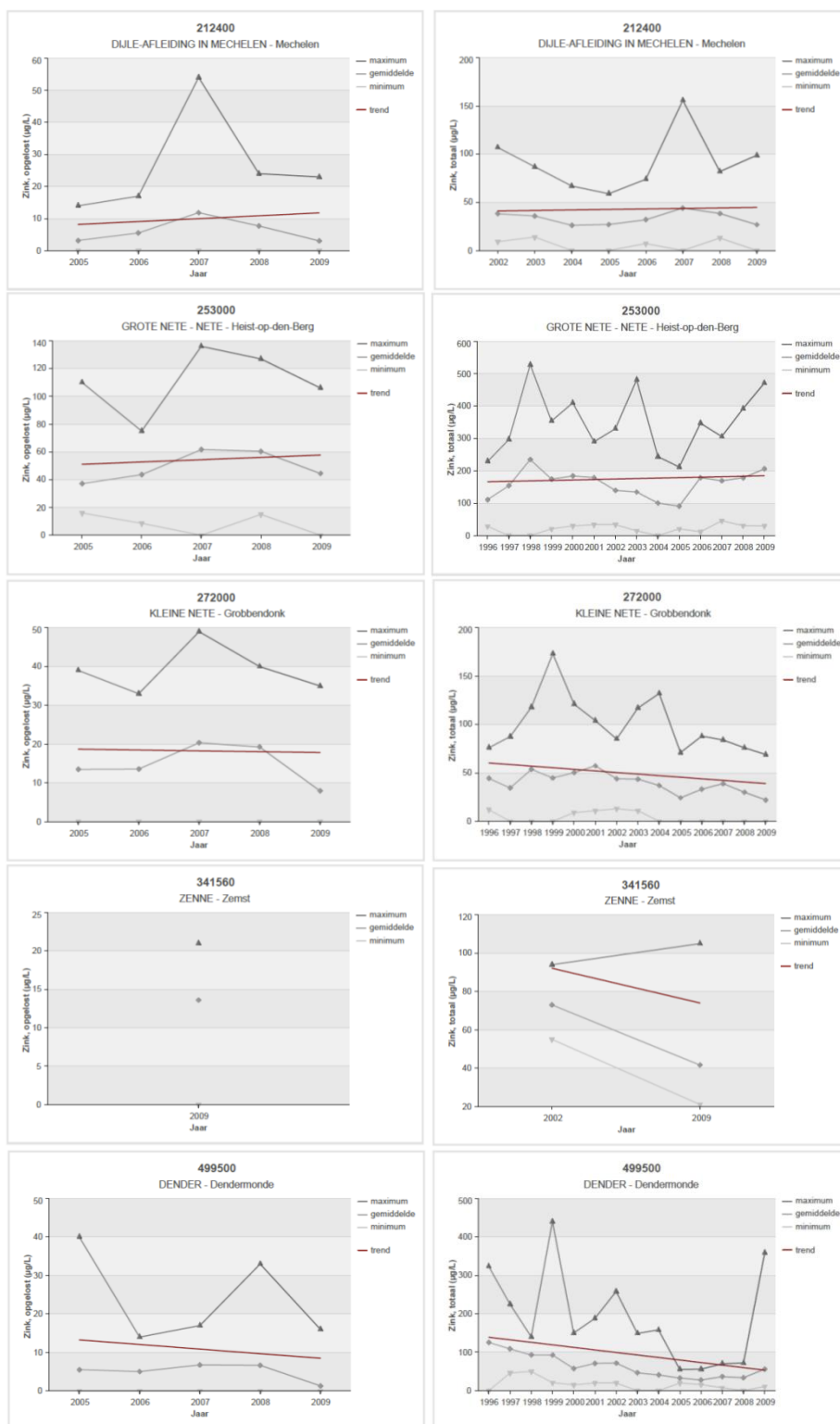
Figuur 7- 25: Gemeten gehalten aan PCB-153 in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).





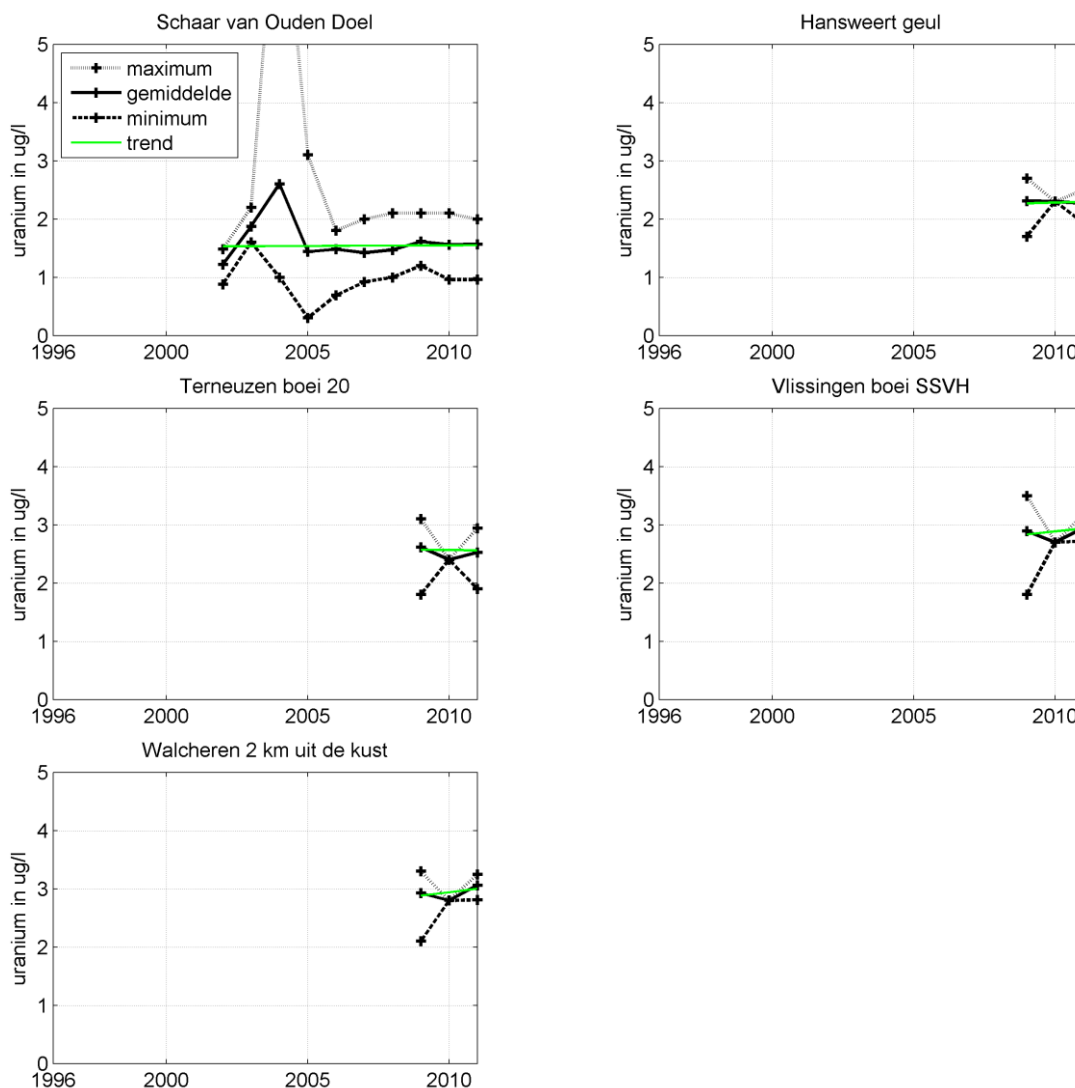
Figuur 7- 26: Gemeten gehalten aan koper in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).



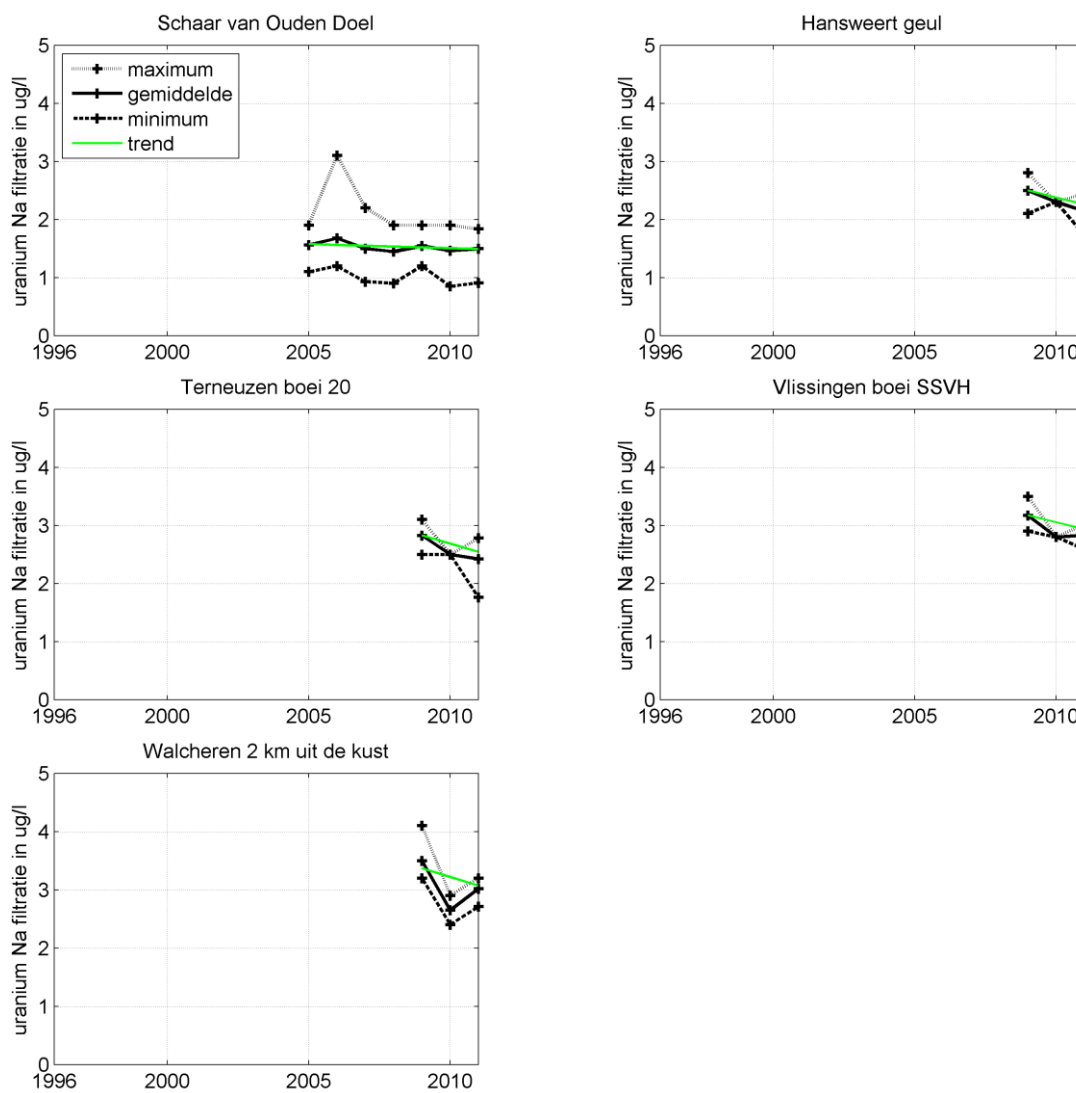


Figuur 7- 27: Gemeten gehalten aan zink in oppervlaktewater van verschillende locaties in het Vlaams deel van het Schelde estuarium (VMM).

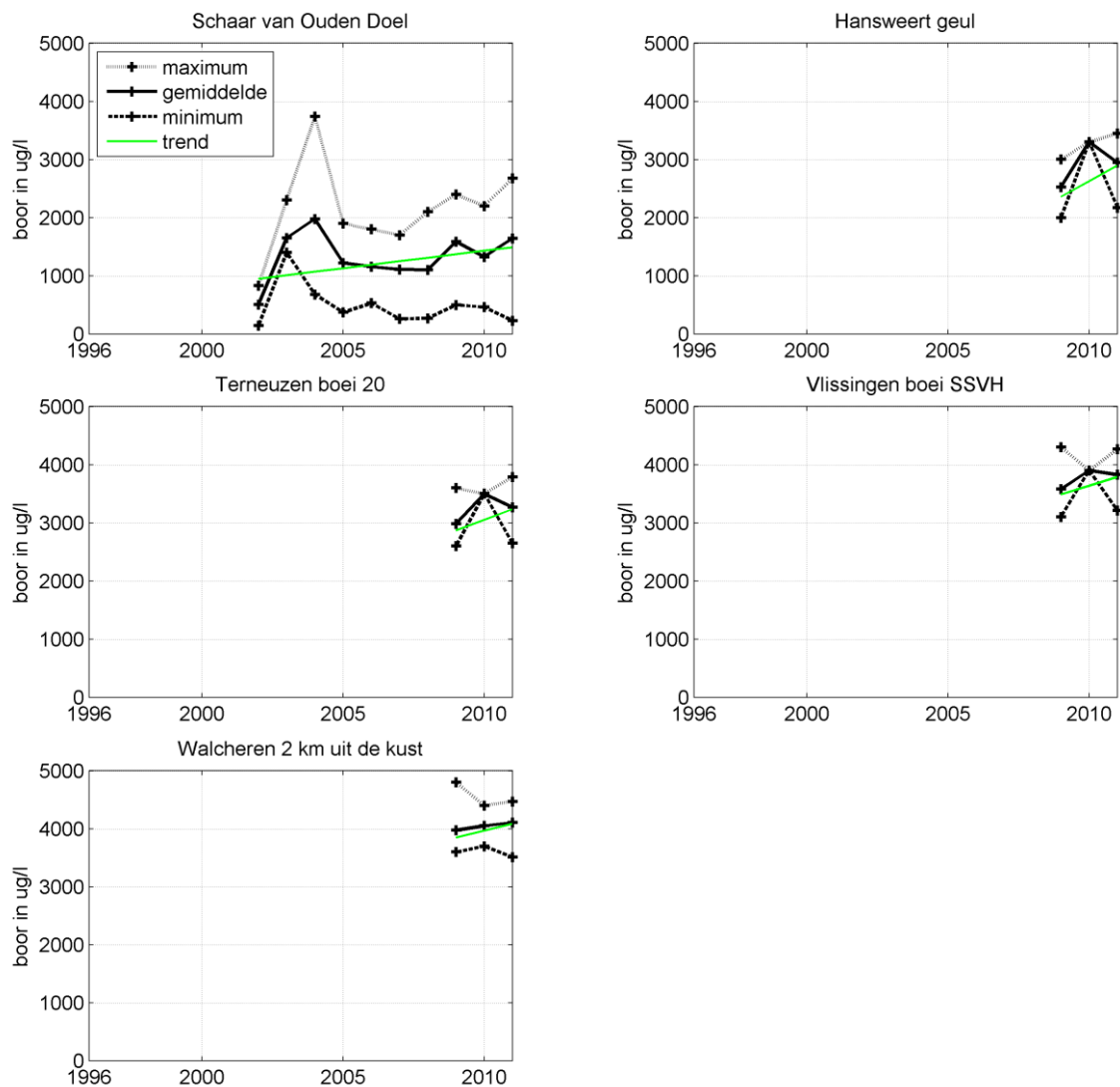
Trends van relevante chemische stoffen in oppervlaktewater in de Westerschelde.



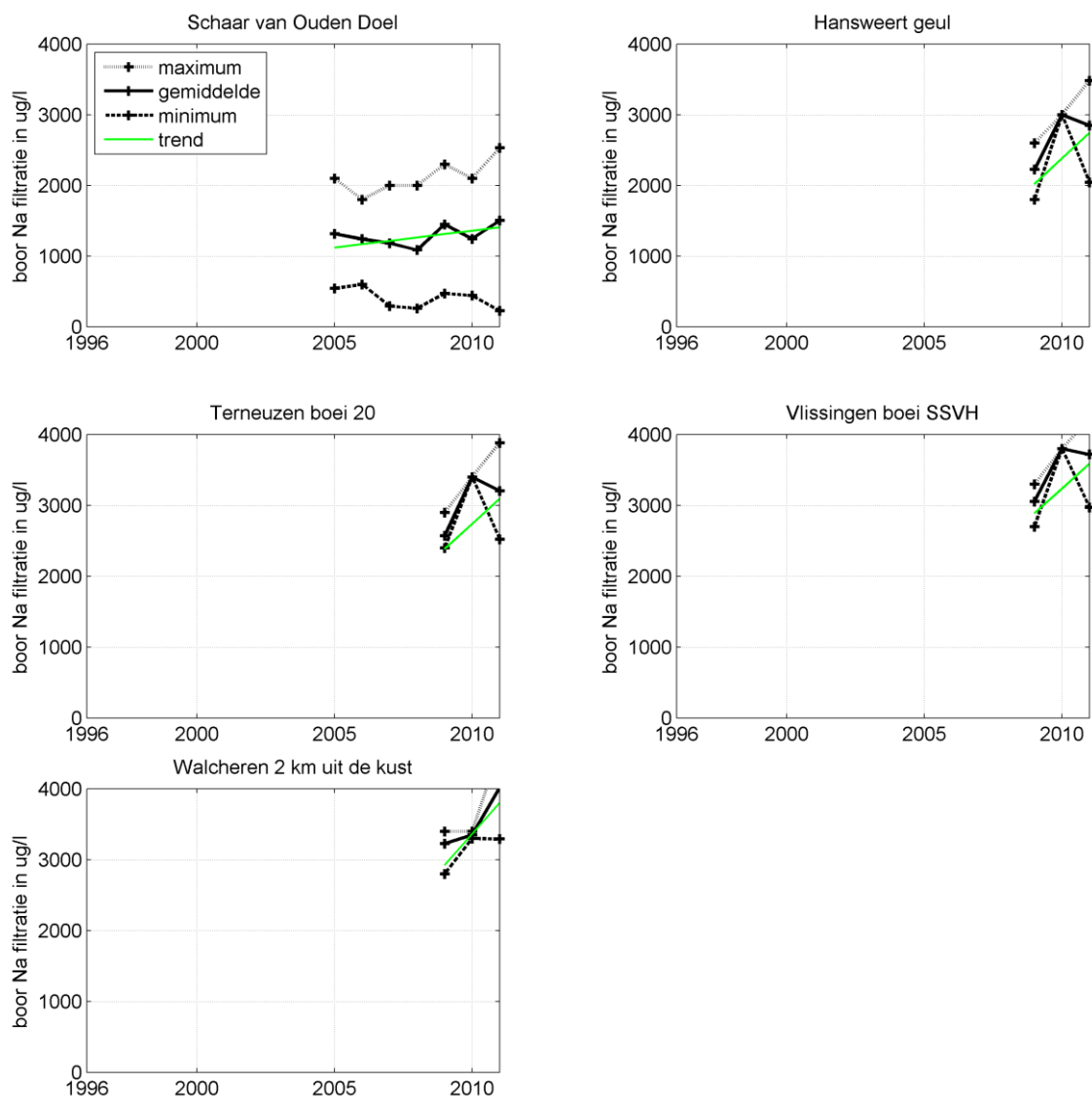
Figuur 7- 28: Gemeten gehalten aan uranium in oppervlaktewater (totaal water) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



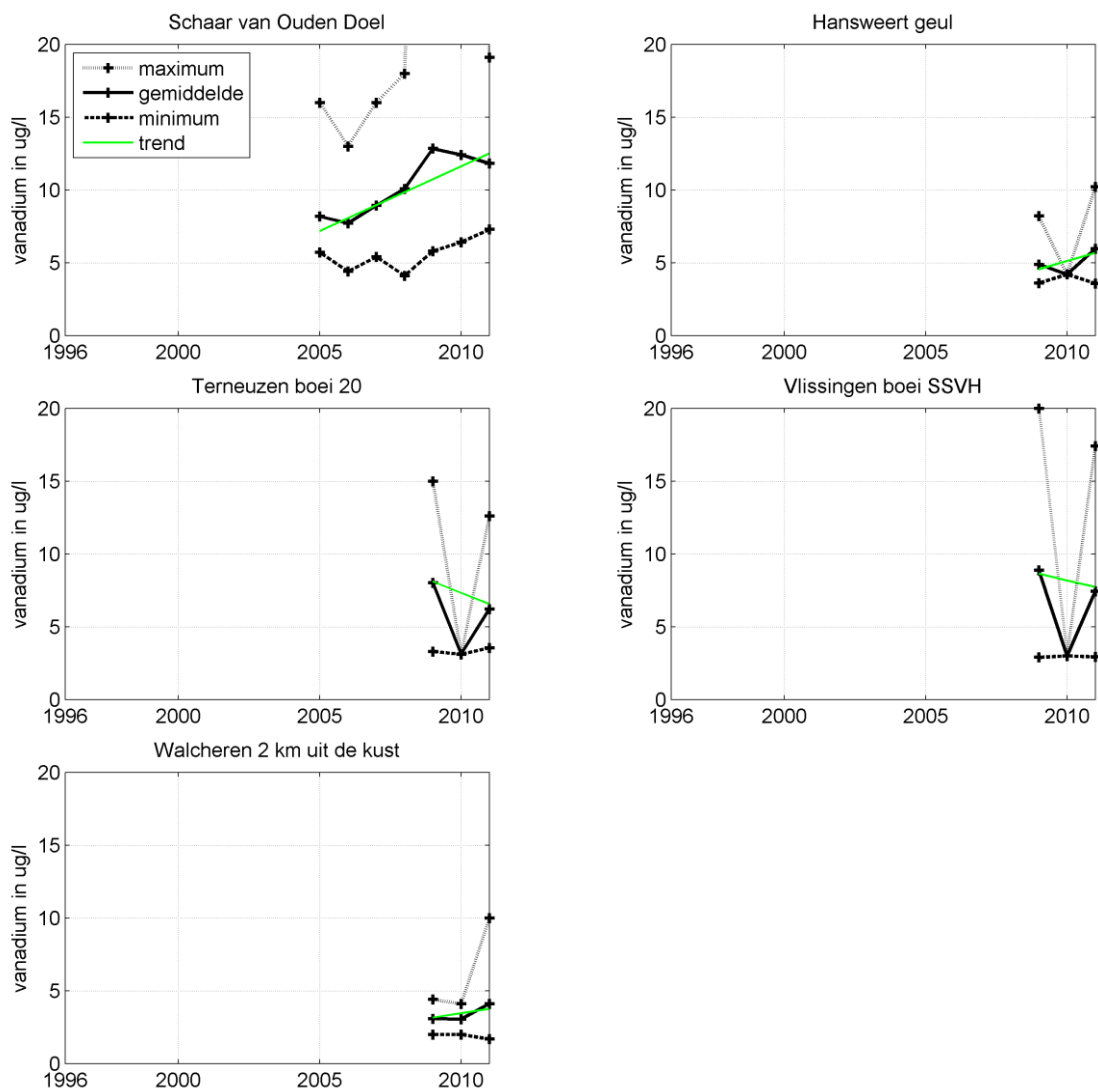
Figuur 7- 29: Gemeten gehalten aan uranium in oppervlaktewater (na filtratie) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



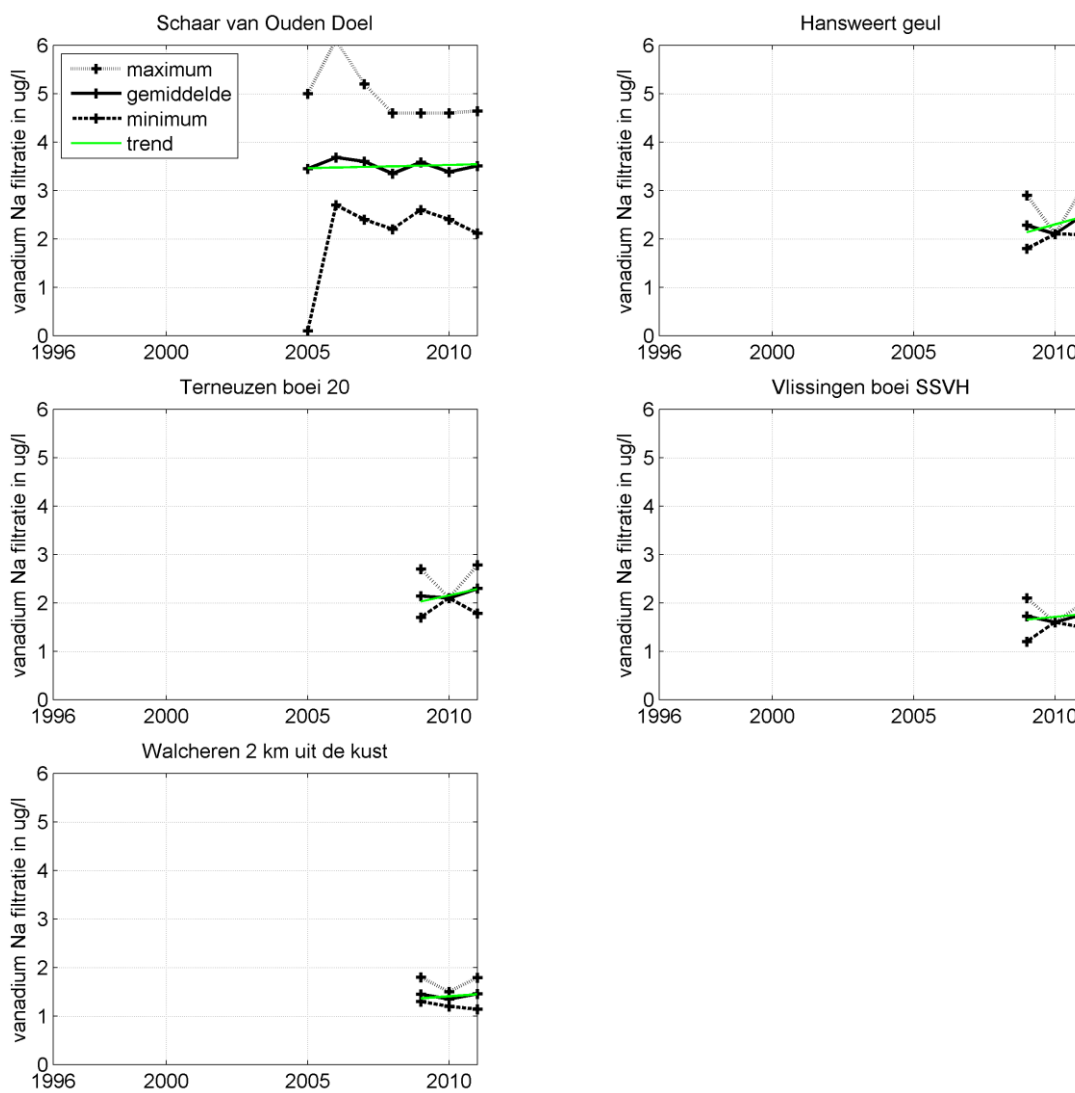
Figuur 7- 30: Gemeten gehalten aan boor in oppervlaktewater (totaal water) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



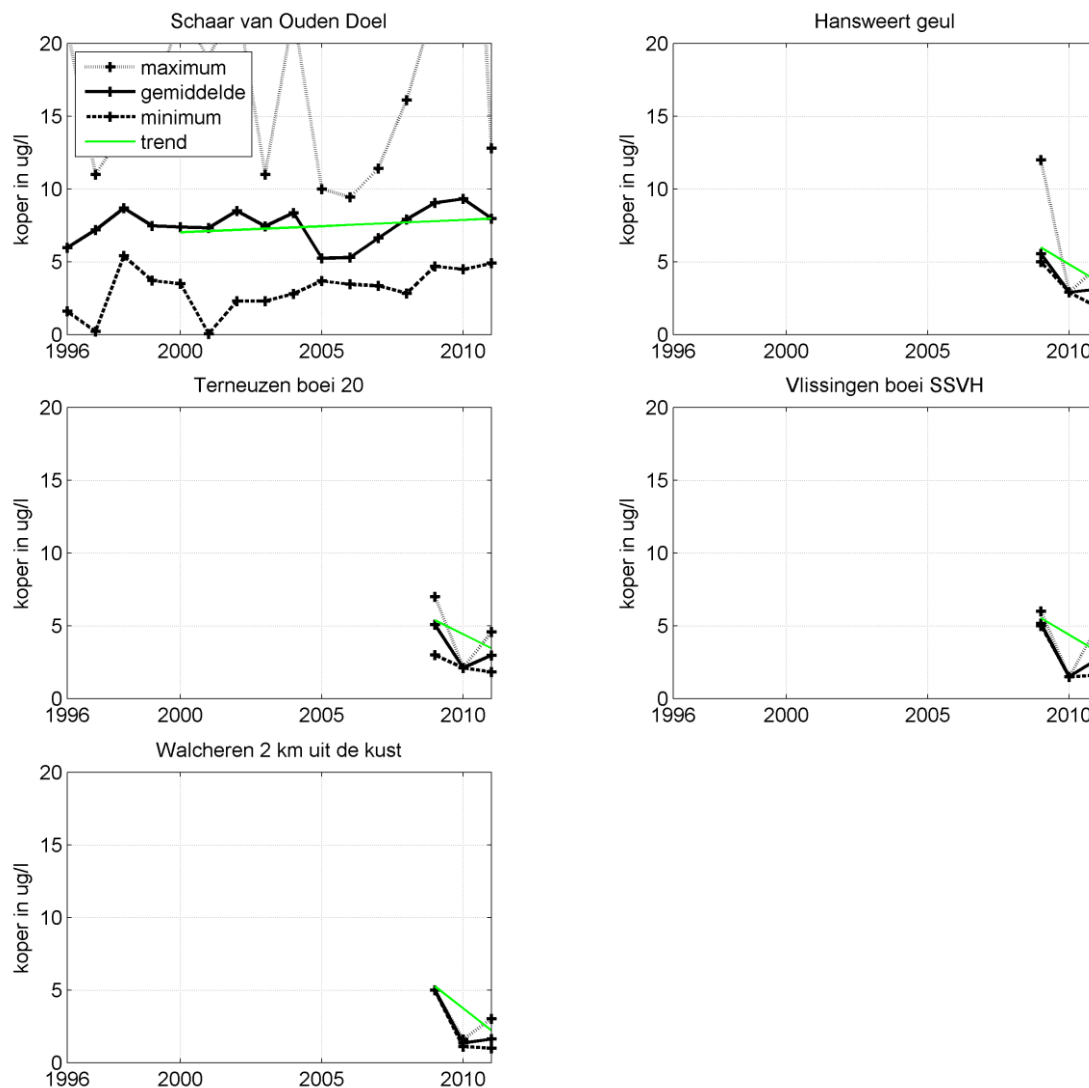
Figuur 7- 31: Gemeten gehalten aan boor in oppervlaktewater (na filtratie) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



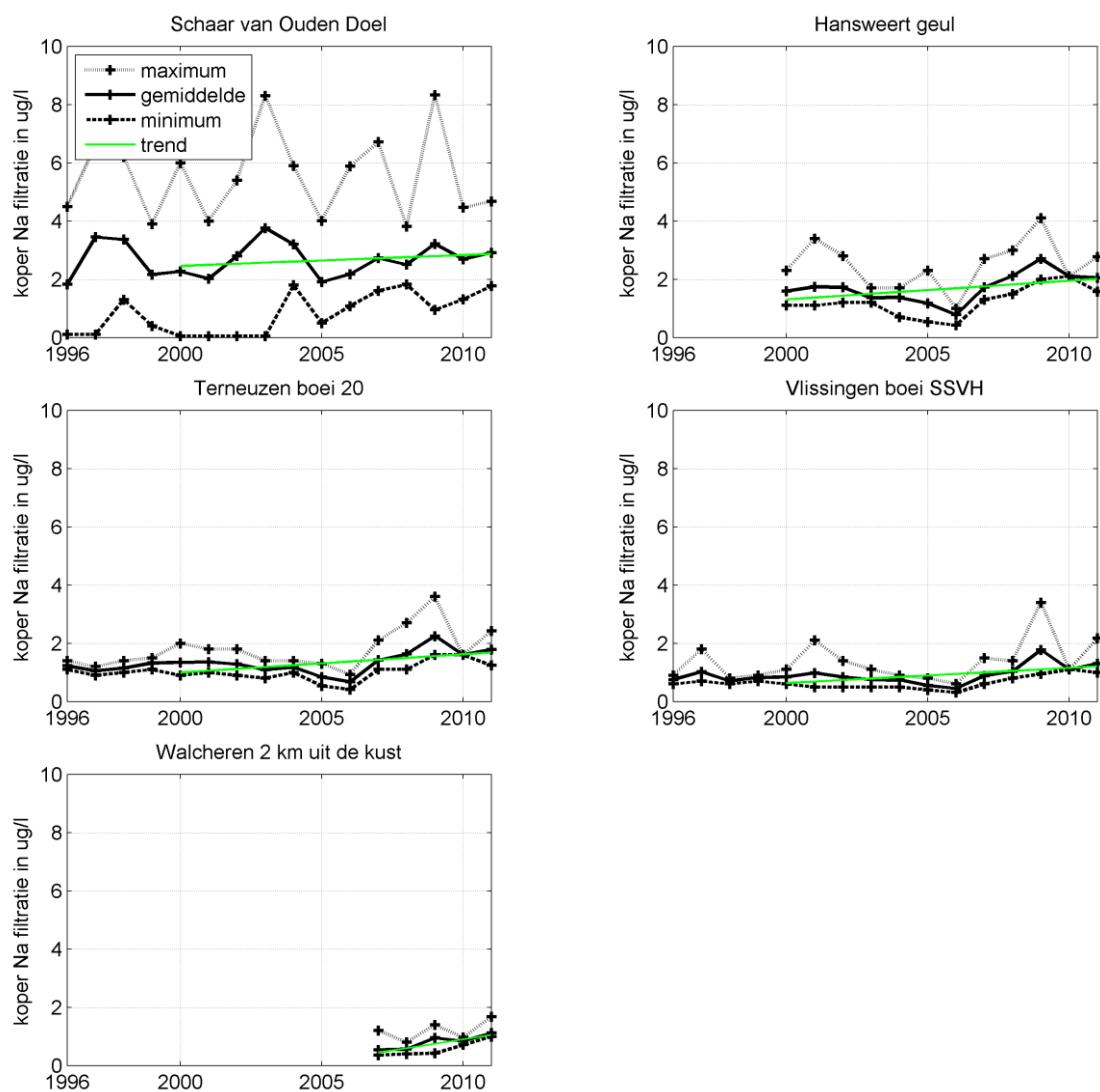
Figuur 7- 32: Gemeten gehalten aan vanadium in oppervlaktewater (totaal water) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



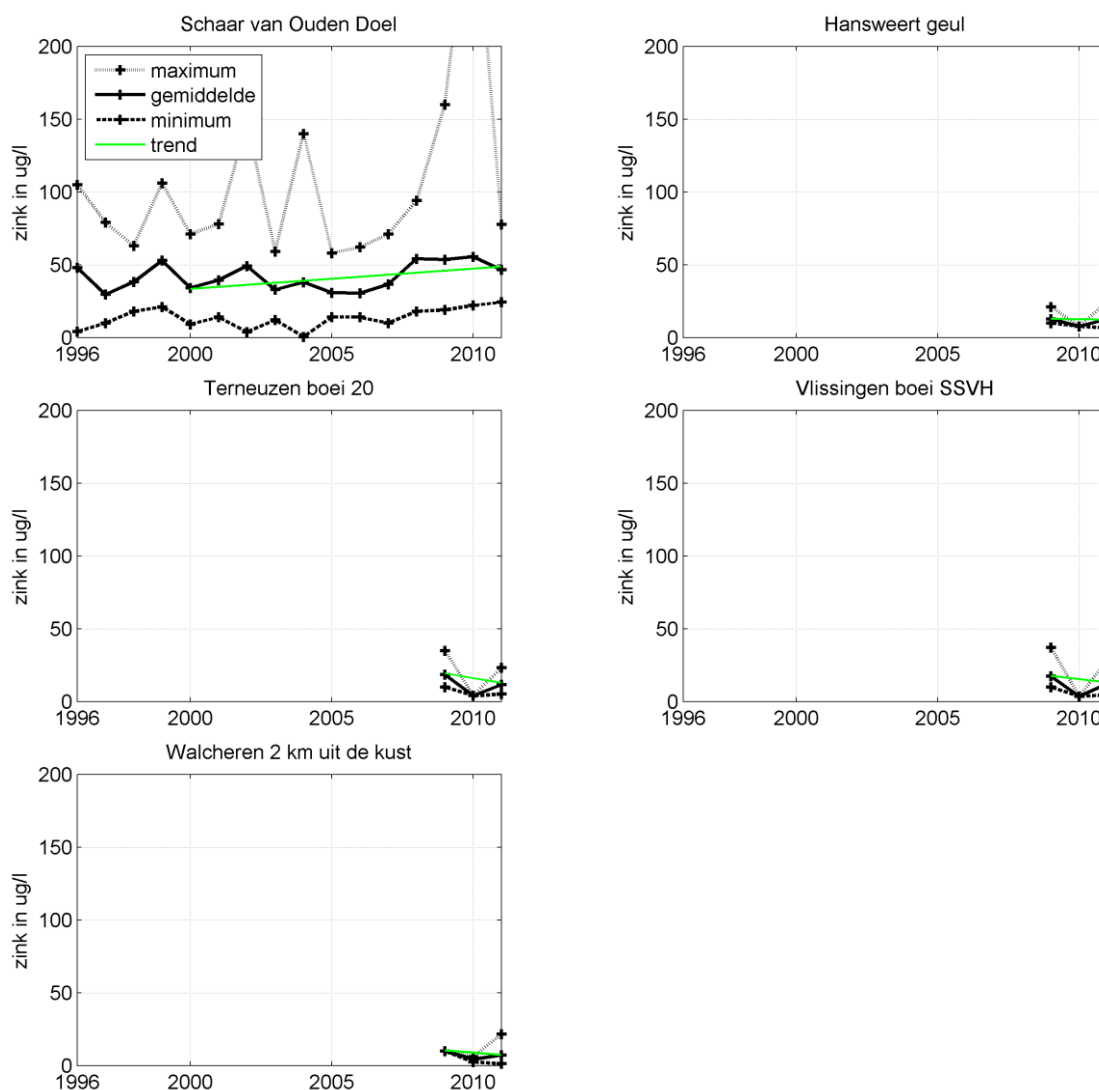
Figuur 7- 33: Gemeten gehalten aan vanadium in oppervlaktewater (na filtratie) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



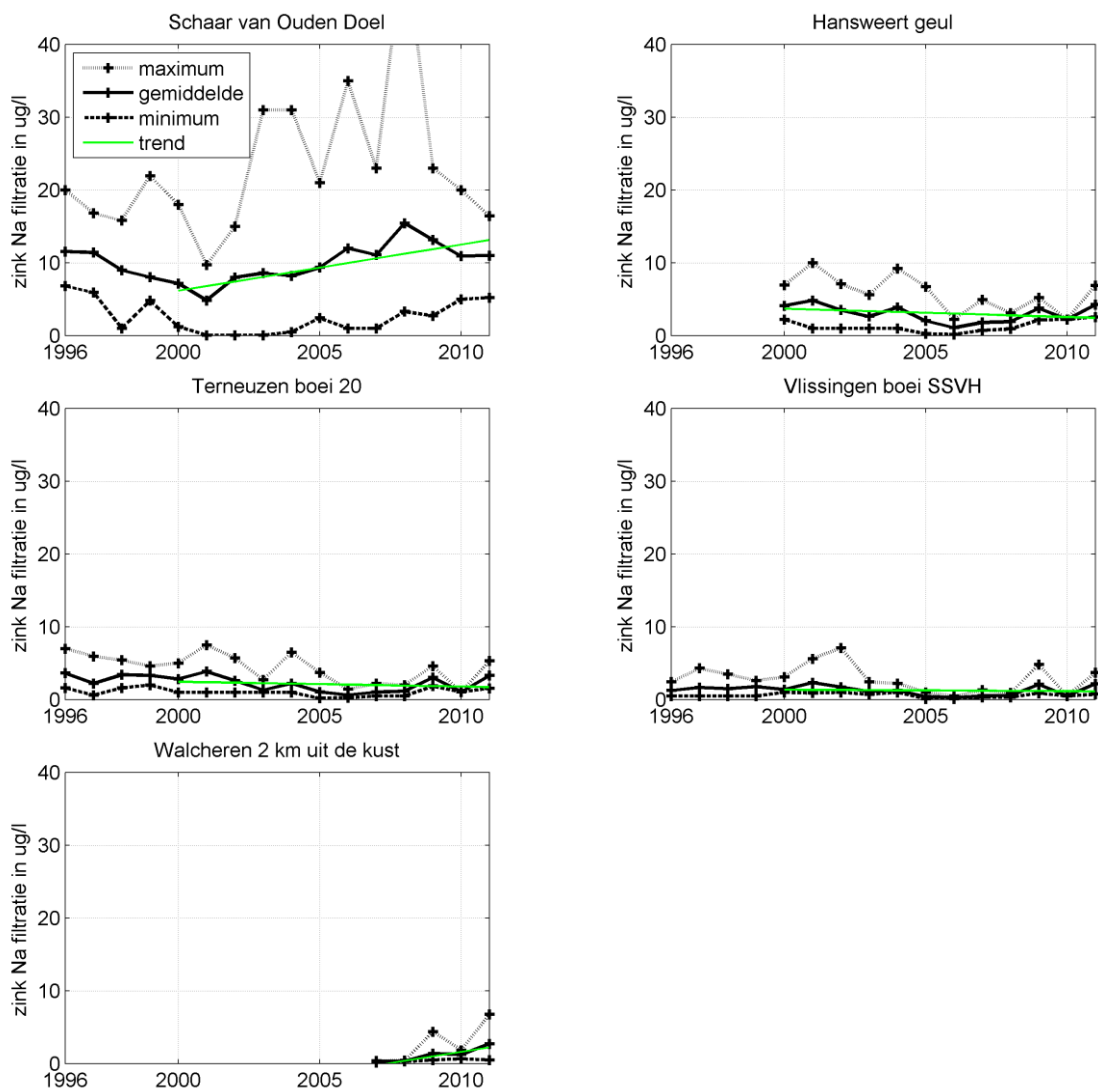
Figuur 7- 34: Gemeten gehalten aan koper in oppervlaktewater (totaal water) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



Figuur 7- 35: Gemeten gehalten aan koper in oppervlaktewater (na filtratie) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



Figuur 7- 36: Gemeten gehalten aan zink in oppervlaktewater (totaal water) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).



Figuur 7- 37: Gemeten gehalten aan zink in oppervlaktewater (na filtratie) van de Westerschelde (Vroom e.a., 2012).