

INSTRUKTIONER; SEDIMENTFÄLLOR



Bild 1

Mätningar görs i två stationer utanför EKA-området i inloppet på Bengtsbrohöljen och en i Bengtsbrohöljens utlopp samt i en referensstation på västra sidan av Bengtsbrohöljen för att kontrollera sedimenttransport via den sydgående strömmen. I varje mätstation insamlas sediment i 2 fällor placerade 1 m ovan botten samt i 2 fällor på halva vattendjupet utom på referensstation vilken endast har två fällor på halva djupet.

Fällorna sitter ute i ca 4 veckor för Hg-analys och ca 12 veckor för dioxin-analys.

OBS! Vid arbete i båt skall det alltid vara 2 personer i båten. Använd alltid flytväst. Anpassa klädseln till vattentemperaturen.

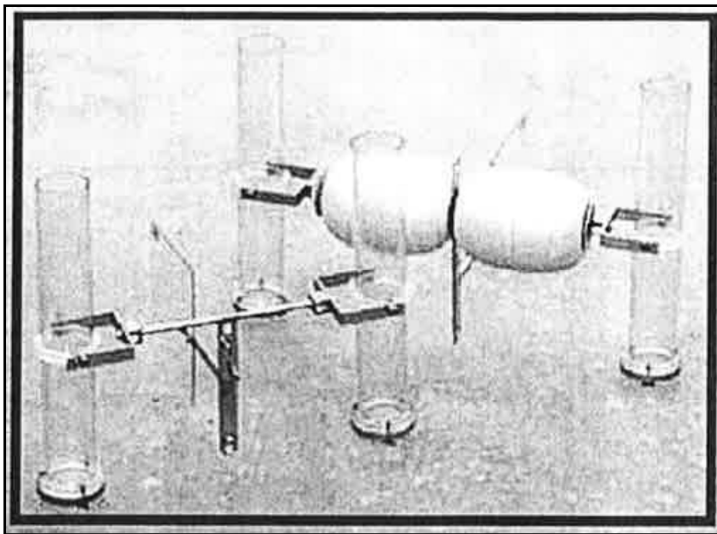


Bild 2 Två olika typer av sedimentfällor

Montering av sedimentfällor

Det finns flera typer av sedimentfällor, inom EKA-projektet har två typer används, se **Bild 2**. Den ena hänger i en boj som flyter på vattenytan med ett ankare i på sjöbotten. Den andra typen har en flytkudde i monteringen av själva fällorna och är förankrad med ett tyngre ankare i botten. Se **Bild 3** för montering. Nya rep och annat material kan behövas införskaffas inför provtagningen. Förankra gärna fällorna i sjökanten med rep så att de inte försvinner vid högvatten eller isläggning.

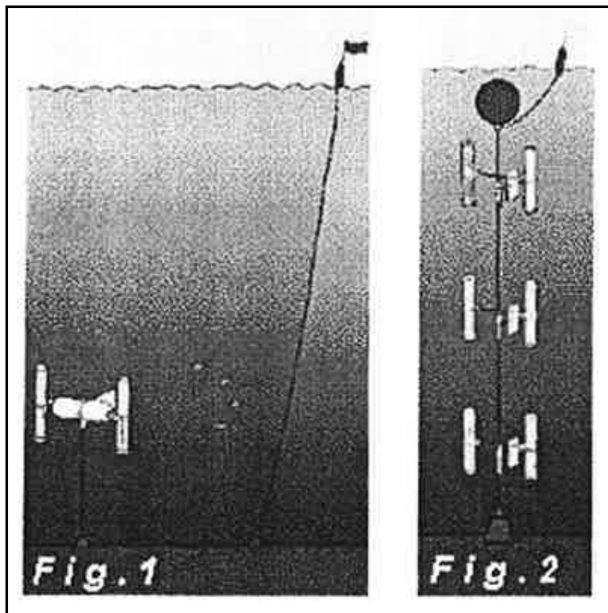


Bild 3 Upphängning av sedimentfällor

Utsättning av sedimentfällor

1. Sedimentfällorna skall rengöras med 10 % HCl samt avjonat vatten innan utsättning inför Hg-analys. Inför dioxin-analys sköljs fällorna med etanol före utsättning.
2. Fyll i administrativa uppgifter om respektive station i fältprotokoll.
3. Gör i ordning bojsystemet (på land). Iordningsställ och rengör provtagningsutrustningen. Kontrollera linlängd mm.
4. Ankra båten nedströms stationen. För ner ankaret försiktigt för att ej röra upp sediment.
5. Vatten och siktdjupet mäts på aktuell plats med lod respektive siktskiva. Mätningen görs försiktigt för att ej röra upp bottensediment.
6. Sedimentfällorna sköljs ur med sjövattnet innan de förs ner i vattnet.
7. Sedimentfällor, 2 fällor per nivå, sätts ut ca 1 m ovan botten och på halva vattendjupet.
8. Fällorna mäts in med GPS. Platsen märks ut med boj. Eventuellt ordnas en mindre släpboj med släplina som fästs i ankaret i provtagningsstationen. Släpbojen förankras 50-100 m från stationen. Ange position (grader och avstånd) mellan station och släpboj.
9. Notera datum när fällorna sätts ut i fältprotokoll mm.

Upptagning av sedimentfällor

1. Ta upp sedimentfällorna försiktigt och ta med iland. Låt sedimentera ca 1-2 timmar innan dekantering.
2. Dekantera alternativt använd hävert för att tömma bort överskottsvatten i röret. Håll försiktigt så att sediment/partiklar ej följer med vattnet. När det mesta överskottsvatten har dekanterats hålls resten i en provburk av glas.
3. Lossa därefter försiktigt botten på röret. För försiktigt över resterande sediment i provburken. Använd destillerat vatten i sprutflaska för att skölja bort partiklar på rörets insida och håll det i burken.
4. Prov från samma nivå och station samlas ihop till ett prov i en glasburk.
5. Töm nästa fälla.
6. Rengör fällorna i enlighet med punkt 1 i utsättning av sedimentfällor och följ därefter instruktionerna vidare.
7. I samband med att fällorna töms respektive hängs ut kan termoklinen i djuphålan mätas. Det görs med en direktvisande syre och temperaturmätare.
8. Leta fram djuphålan, den är ca 35 meter djup och belägen norr om ön mitt i Bengtsbrohöljen. Syns på **Bilaga 5.4**
9. Sänk syre/temperaturmätaren till botten, börja notera de uppmätta värdena, utför detta varje meter tills mätaren är uppe vid ytan. Alla data noteras noggrant.



Mätstation för sedimentfälla utanför EKA-området före sanering