

## Maaperän tutkimus ja kunnostus yhdistys MUTKU ry:n sedimentti työpaja 31.5.2011

Sedimentti-asiantuntijoiden kommentit Meristrategiadirektiivin toimeenpanon valmisteluun (Juha – Markku Leppäselle).

### Marine Strategy Framework Directive Meristrategiadirektiivi

Direktiivi hyväksytty 2008, sovelletaan rannasta talousvyöhykkeen rajalle.

→ Soveltamisrajaukseen - ollakseen uskottavasti meriympäristöä suojeleva ja sen tilaa aktiivisesti parantava tai edes säilyttävä – on sisällyttävä myös ranta-alueiden pohjien sedimentit.

Direktiivissä määritellään (I luku, 3 artikla): "Merivesillä" tarkoitetaan: a) vesiä, **meren pohja** ja tämän sisustaa merenpuoleisella alueella perusviivasta, josta aluevesien leveys mitataan ulottuen sen alueen ulkorajaan saakka, jolla jäsenvaltiolla on ja/tai jolla se käyttää lainkäyttöoikeuksia Yhdistyneiden kansakuntien merioikeusyleissopimukseen mukaisesti, lukuun ottamatta perustamissopimuksen liitteessä II mainittujen maiden ja alueiden viereisiä vesiä sekä Ranskan merentakaisia departementteja ja alueellisia yhteisöjä, ja  
b) rannikkovesiä sellaisina kuin ne ovat määritelty direktiivissä 2000/60/EY (vesipuitedirektiivi), **niiden merenpohja** ja sen sisustaa sikäli kuin meriympäristön tilaa koskevista erityisnäkökohdista ei ole säädetty mainitussa direktiivissä tai muussa yhteisön lainsäädännössä.

Tämä määrittely on myös viety uutteen suomalaiseen lakitekstiin: Laki vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä (2§).

#### Tavoitteet:

- Meriympäristön hyvän tilan saavuttaminen ja ylläpitäminen vuoteen 2020 mennessä

→ Meriympäristön tilan arviointi on tehtävä kokonaisvaltaisesti; arvioon on sisällyttävä meriveden, vesieliöstön, merisedimentin ja sedimenttieliöstön tilan määrittäminen.

- Suojella ja säilyttää, ehkäistä tilan huononeminen, ennallistaa ekosysteemejä.

→ Meriekosysteemien olennainen osa varsinkin ranta-alueilla on sedimentti. Kestäviä suojelu- ja ennallistamisratkaisuja voidaan toteuttaa parhaiten sedimentin laatua parantamalla.

- Päästöjen ehkäisy ja vähentäminen meriympäristöön.

→ Ulkoisten päästöjen lisäksi on tärkeää pyrkiä vähentämään meriympäristön sisäistä kuormitusta. Rantasedimentteihin vuosikymmeniä kertyneiden haitta-aineiden ja ravinteiden vaikutukset terveydelle ja meriekosysteemeille on kartoitettava. Näiden sisäisten päästöjen voidaan arvioida huonontavan meriympäristön tilaa vuosikymmeniä varsinaisen ulkoisen päästövaikutuksen jo loputtua.

- Pilaantuneisuuden asteittainen poistaminen.

→ Meriympäristön tilan määrittelyssä sedimenttien pilaantuneisuudella on ratkaiseva merkitys. Useissa rantavaltioissa ei kuitenkaan ole käypää lainsäädäntöä tai vakiintunutta, luotettavaa menetelmää sedimenttien pilaantuneisuuden määrittelemiseksi. Tällöin myös pilaantuneisuuden poistamiseksi tehtyjen toimenpiteiden suunnittelu ja tavoitteiden asettaminen sekä toteutuman seuranta on ongelmallista.

- Merensuojelun biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien sekä ihmisten terveyden turvaaminen.

→ Meren pohjan pilaantumisella on suora vaikutus stressaantuneen merialueen lajisto- ja yksilömäärien laskuun. Toisaalta haitta-aineiden on todettu kertyvän sedimenttieliöistä ravintoketjussa ihmisen ravintolajeihin saakka. Tälläkin hetkellä useille merialueille on asetettu haitta-ainepitoisuuksista johtuvia kalansyöntirajoituksia.

**HUOM:** Yllä on esitetty direktiivin päätavoitteet, ja jokaisen alla (→) perustelua miten sedimentti liittyy olennaisesti kyseisen tavoitteen määritelmään ja sen toteuttamiskelpoisuuteen.

Lisäksi seuraavat laadulliset kuvaajat (descriptors) sisältävät kohtia mihin sedimentit ovat tärkeitä.

#### D5 Rehevöityminen

→ Hapettomat pohjat voi vaikuttaa sedimenttien haitta-aineiden muuntumiseen ja biosaattavuuteen.

#### D6 Pohjan koskemattomuus

→ Sedimenttien haitta-ainepitoisuus voi vaikuttaa merenpohjan soveltuvuus toimia alustana merieliölle.

#### D8 Haitta-aineet ja niiden vaikutus

→ Tärkein kuvaaja. Kriteerit on jo annettu haitta-aineiden pitoisuudesta ja vaikutuksesta (relevantit matriisit: vesi, sedimentti, biota).

#### D9 Haitalliset aineet kaloissa

→ Sedimenttien haitta-ainepitoisuus vaikuttaa epäsuoraan tähän sisäisen kuormituksen kautta.

#### D10 Roskaantuminen

→ Roskaan haitta-ainepitoisuus vaikuttaa epäsuoraan tähän.

Tärkein kuvaaja on sedimenttien osalta D8 Haitta-aineiden pitoisuudet ja vaikutukset (vesi, sedimentti ja biota).

Kommenttien laatiminen ja kokoaminen

23.6.2011

Kari Koponen  
Kirsten Jørgensen  
Marja Tuomela