

SYKE – vaikuttavaa yhteistyötä mertensuojelussa

Tarjoamme ratkaisuja meren tilan parantamiseksi ja meren kestävän käytön turvaamiseksi.

Tuotamme tietoa meren tilasta ja muutoksista päätösten tueksi.

Teemme tiivistä yhteistyötä kotimaisten ja eurooppalaisten yliopistojen, tutkimuslaitosten ja yritysten kanssa.

Työmme ulottuu myös arktisille alueille ja kehittyviin maihin.

kansainväliset kumppanit

SUOMENLAHDEN TILA PARANTUNUT KANSAINVÄLISELLÄ YHTEISTYÖLLÄ



Suomen, Viron ja Venäjän pitkäjänteinen yhteistyö on parantanut Suomenlahden tilaa ja sen arviointia sekä tehostanut suojelutoimia. SYKEN tieteellisellä ymmärryksellä rehevöitymisestä ja osaamisella sen torjunnassa on ollut merkittävä rooli yhteistyössä. SYKE muun muassa paikallisti ja arvioi EuroChemin Fosforit-tehtaan kipsivuoren Lugajoella Itämeren suurimmaksi yksittäiseksi fosforikuormittajaksi. Tämän johdosta EuroChem tehosti vedenpuhdistustaan, mikä paransi Itäisen Suomenlahden tilaa. SYKEN tekemien selvitysten ansiosta Pietarin kaupungin vesilaitos otti käyttöön kemiallisen fosforinpoiston, mikä vähensi Itämeren ravinnekuormitusta merkittävästi.

politiikan tekijät ja ministeriöt

VIERASLAJIT KURIIN MERILLÄ – SUOMI RATIFIOI LAIVOJEN PAINOLASTIVESISOPIMUKSEN



Suomi teki historiaa ratifioimalla Kansainvälisen Merenkulkujärjestö IMO:n painolastivesisopimuksen syksyllä 2016. Tämän johdosta sopimus astuu voimaan maailmanlaajuisesti. Sopimus takaa sen, että alusten painolastivesien mukana kulkevien haitallisten vieraslajien leviäminen vaikeutuu. SYKE tuotti sopimusta varten tietoa Itämeren vieraslajeista, niiden leviämisreiteistä ja torjunnasta sekä valmisteli meriympäristön asiantuntijana lainsäädäntöä. Kansainvälinen tutkimusyhteistyö on tukenut tiedon tuottamista vieraslajeista.

maakunnat

KYMENLAAKSOSSA KAAVOITETTIIN ONNISTUNEESTI MERELLISET TAVOITTEET



Kymenlaakson maakuntakaava (2014) laadittiin ensi kertaa meriluonto huomioiden. Meriliikenteen, suojelun ja matkailun tavoitteet sovitettiin merialueen kaavassa yhteen. Kaavoituksessa hyödynnettiin SYKEN koordinoiman VELMU-ohjelman tuottamaa tietoa vedenalaisesta luonnosta: lajeista, elinympäristöistä ja geologiasta. VELMUn mittava kartoitustyö tukee merenalaisen suojelualueverkoston suunnittelua ja ekosysteemipalvelujen turvaamista Suomen rannikkoalueilla. Myös Tansania hyödyntää SYKEN osaamista kehittäessään Sansibarin alueella merialuesuunnittelua.



AUTOMAATTINEN ÖLJYN HAVAINNOINTIJÄRJESTELMÄ ITÄMERELLE

SYKE ja Meritaito Oy kehittävät moderneihin älypöjuihin perustuvan öljyn havainnointi- ja varoitusjärjestelmän Itämerelle. Järjestelmän avulla öljyvuodot havaitaan entistä paremmin ja niiden vaikutukset meriluontoon vähenevät. SYKE kumppaneineen tutkii myös öljyntorjuntamenetelmien ympäristövaikutuksia kylmissä olosuhteissa. Työstä hyötyvät Arktisen alueen maat ja kansainväliset organisaatiot, jotka suunnittelevat ja toteuttavat maiden rajat ylittävää öljyntorjuntayhteistyötä merialueilla.



MELU VÄHENEÄ ITÄMEREN LAIVANVARUSTAMOJEN TOIMINNASSA

Ihmisen aiheuttaman melun arvioidaan lisääntyvän merialueilla. Vedenalainen melu voi aiheuttaa merinisäkkäille ja kaloille vakavia haittoja, kuten häiriöitä viestimisessä, muutoksia käyttäytymisessä ja jopa fyysisiä vaurioita. SYKE kumppaneineen laati pioneerityönä koko Itämeren alueelle melukartat sekä ohjeiston melun mittaukseen ja hallintaan. SYKEN ja Trafingin ohjeet laivamelun vähentämiseksi on otettu käyttöön kaikilla Itämeren laivanvarustamoilla. Melua vähennetään myös merialuesuunnittelun, hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnin ja merensuojelutoimien kautta.



ARANDAN MALLIA HYÖDYNNETTY MAAILMALLA

SYKEN merentutkimusalus Arandan erinomaista mallia on käytetty maailmalla tutkimusalausten suunnittelussa. Arandan erityistekniikkaa arktisten alueiden ja meren ravintoverkkojen tutkimukseen hyödynnetään kansainvälisesti. Arandaa käyttävät tutkimustyössään muun muassa Suomen Ilmatieteen laitos, Luonnonvarakeskus sekä Ruotsin hydrologinen ja meteorologinen laitos (SMHI). Yhteistyö naapurimaiden kanssa auttaa yhtenäistämään ja kehittämään seurantamenetelmiä sekä säästää resursseja.







SAARISTOMERELLÄ KALANKASVATTAMOT OHJATAAN VÄHITEN HERKILLE Merialueille

SYKE kartoitti Saaristomerän pohjoisosassa sijaitsevan merkittävän kalankasvattamon aiheuttaman ravinnekuormituksen vaikutusalueen. SYKE selvitti mallintamalla laitoksen ravinnekuormituksen kulkeutumisen ja laimenemisen merialueella. Työn ansiosta kalankasvattamot ja muut suuret merta kuormittavat laitokset voidaan ohjata vähemmän herkille rannikkoalueille jo suunnitteluvaiheessa.

Kuvat: Esa Nikunen, Maiju Lehtiniemi, Visa Hietalahti, Lars Demant-Poort, Antti Below, Ilkka Lastumäki, Riku Lumiaro.



S Y K E

 @SYKEinfo
 www.facebook.com/syke.fi
 www.youtube.com/user/sykevideo
 www.linkedin.com/company/syke

Suomen ympäristökeskus SYKE on valtion tutkimus- ja asiantuntijalaitos, jonka toimipaikat sijaitsevat Helsingissä, Jyväskylässä, Joensuussa ja Oulussa.

Suomen ympäristökeskus | syke.fi | ymparisto.fi |

5.10.2017