

SYKE – arktista yhteistyötä jään reunalta huippukokouksiin

SYKE tukee arktisten alueiden herkän ympäristön suojelua.

Olemme vahvasti mukana Arktisen neuvoston työssä pohjoisilla alueilla.

Teemme yhteistyötä kumppaneidemme kanssa kestävän elinkeinotoiminnan kehittämisessä ja arktisen luonnon turvaamisessa.

viranomaiset, elinkeinoelämä

ARKTISET MAAT VARAUTUVAT PAIKALLISIIN ILMASTONMUUTOKSIIN



Muuttuvassa ilmastossa on yhä tärkeämpää pystyä arvioimaan ja seuraamaan myös paikallisia muutoksia. EU:n Copernicus-palvelu antaa tietoa päivittäisestä lumitilanteesta Euroopan eri alueille. Näin EU-maiden viranomaiset varautuvat mm. tulviin ja lumivyöryihin ja yritykset voivat ennakoida toimintaansa. Palvelussa tieto lumipeitteen laajuudesta tuotetaan SYKEN kehittämällä menetelmällä. Näin EU-maiden viranomaiset varautuvat mm. tulviin ja lumivyöryihin ja yritykset voivat ennakoida toimintaansa. SYKE myös tuottaa palveluun tietoa kaukokartoituksen keinoin yhdessä Ilmatieteen laitoksen ja alan itävaltalaisen yrityksen kanssa. Copernicus-palvelu laajennetaan Euroopan alueelta koko pohjoiselle pallonpuoliskolle.

viranomaiset, kansalaisjärjestöt

BARENTSIN ALUEEN SUOJELUALUEVERKOSTO TURVAA ARKTISTA LUONTOA



Barentsin alueen metsä- ja suoluonto on maailmanlaajuisesti erityisen arvokasta. Luonnonvarojen lisääntyvä käyttö ja ilmastomuutos ovat vakava uhka alueen pohjoiselle luonnolle. Barentsin viranomaiset ja ympäristöjärjestöt ovat kartoittaneet luonnoltaan arvokkaita metsä- ja rannikkoalueita hyödyntäen SYKEN paikkatieto-osaamista. Kartoitusten tuloksia käytetään kansainvälisten luonnonsuojelusitoumusten seurannassa, suojelualueverkoston kehittämisessä sekä sopeutumisessa ilmastomuutokseen. Osa kartoitetuista alueista on jo sisällytetty suojelualuesuunnitelmiin.

politiikan tekijät

MUSTAN HIILEN PÄÄSTÖVÄHENNYKSILLÄ TORJUTAAN ILMASTONMUUTOSTA



Lyhytikäiset yhdisteet kuten musta hiili, vaikuttavat merkittävästi arktisen alueen lämpenemiseen. Nopeat toimet yhdisteiden vähentämiseksi CO₂-päästöjen ohella voivat parantaa ilmanlaatua sekä rajoittaa ilmastomuutosta. SYKE tutkimuskumppaneineen valmisteli suositukset mustan hiilen päästöjen vähentämiseksi arktisen alueen ulkopuolisissa maissa. Arktinen neuvosto hyödyntää tuloksia antaessaan suosituksia päästövähennyksistä. SYKEN vahva osaaminen ilmansaasteiden yhteisvaikutusten mallintamisessa tukee arktisen alueen ilmastotyötä. SYKE on myös tuottanut päätöksentekijöille Policy Briefin mustasta hiilestä ja sen merkityksestä ilmastomuutoksessa.

PALISKUNNAT TUOTTAMASSA PAIKKATJETOPALVELUJA PORONHOITOALUEELLE



Poronhoidon laidunalueet ovat arvokkaita myös metsätalouden, energiantuotannon ja matkailun kannalta. Paliskunnat tuottavat Poro-Harava-työkälun avulla maankäytön suunnittelun tueksi paikkatietoaineistoja, kuten tietoja laidunten ja kuljetusreittien sijainnista. SYKEN kumppaneineen suunnittelema työkalu ja toimintamalli auttavat näin sovittamaan yhteen poronhoitoa ja muita maankäytön tavoitteita. Paliskuntien tuottamia aineistoja on hyödynnetty mm. Kuusamon yleiskaavatyössä, Rovaniemen ja Itä-Lapin maakuntakaavoissa sekä tuulivoimayleiskaavoissa. Samalla on edistetty eri tahojen vuoropuhelua maankäytön suunnittelussa.

AUTOMAATTINEN ÖLJYN HAVAINNOINTIJÄRJESTELMÄ ITÄMERELLE



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

KANSALAISET KERÄÄVÄT TIETOA ILMASTONMUUTOKSEN VAIKUTUKSISTA TALVEEN



Kansalaishavainnot täydentävät viranomaisten seurantatietoja talvien muuttumisesta paremman kokonaiskuvan saamiseksi. Esimerkiksi talviseurannassa kerättiin kansalaishavaintoja ilmastonmuutoksen vaikutuksista talven etenemiseen ja luontoon. Osallistujat raportoivat tietoja mm. lajistosta, lumen vesiarvosta, jääpeitteestä ja jäitien lähdistä. Kansalaisten keräämät tiedot tallennettiin tietokantoihin, joista ne ovat myös tutkijoiden käytettävissä. Tietojen keräämisen mahdollisti SYKEN kehittämä Havaintolähetti-mobiilipalvelu, jota on jo aiemmin käytetty havaintojen kirjaamiseen järvi- ja meriwikiin.

VAARALLISTEN AINEIDEN PÄÄSTÖJÄ VÄHENNETÄÄN ARKTISELLA ALUEELLA







Kemikaalit aiheuttavat merkittäviä riskejä arktisella alueella, jossa ympäristö muuttuu nopeasti ilmastonmuutoksen takia. SYKE on koordinoitunut pitkään monia kansainvälisiä Arktisen neuvoston hankkeita, joissa etsitään ratkaisuja vaarallisten aineiden päästöjen aiheuttamiin ongelmiin. Suurin päästövähennyspotentiaali on Venäjällä, jossa on vähennetty yhdessä paikallisten viranomaisten kanssa vanhojen torjunta-aineiden ja muiden vaarallisten jätteiden, teollisuuslaitosten sekä kaatopaikkojen aiheuttamia riskejä.

Kuvat: Ari Meriruoko, Olle Höjer, Riku Lumiaro, Pentti Sormunen, Lars Demant-Poort, Jutta Kuure.



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 |

10.1.2018