

Astra - Towards Climate Change Adaptation Strategies in the Baltic Sea Region

- Tiivistelmä -

Ilmaston jatkuva lämpeneminen on tieteellinen tosiasia. Maapallon keskilämpötilan voidaan jo havaita nousseen. Nousevaa trendiä voidaan hillitä kasvihuonekaasupäästöjä vähentämällä. Ajoissa aloitettu sopeutuminen vähentää ilmastonmuutoksesta potentiaalisesti aiheutuvia taloudellisia ja humanitäärisiä riskejä. Suunniteltu sopeutuminen voi myös lisätä elämänlaatuamme, tukemalla nykyisiä ja luomalla uusia virkistys- ja harratusmahdollisuuksia. Tämä painottaa yhdyskuntien vastuuta sopeutumiskysymyksessä.

ASTRA –projekti: Developing Policies & Adaptation Strategies to Climate Change in the BSR

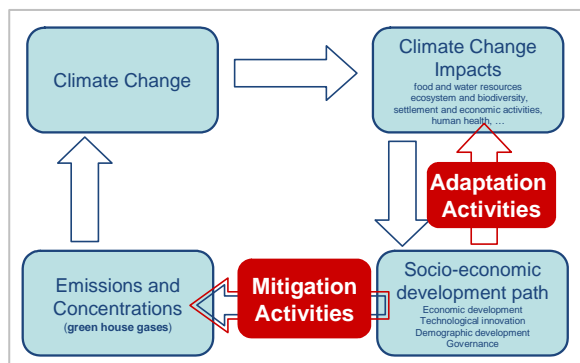
ASTRA-projekti käsittelee ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutumista Itämeren alueella. Projektia rahoitettiin Euroopan Unionin aluekehitysrahaston (ERDF) INTERREG IIB Baltic Sea –ohjelmasta. Tämä yhteenveto perustuu ASTRA:n puiteissa tehtyyn julkaisuun "Towards Climate Change Adaptation in the Baltic Sea Region", johon on kirjattu ASTRA-projektin tärkeimmät tulokset. Useiden tapaustutkimusten lisäksi julkaisu tarjoaa tietoa ja suosituksia siitä, miten ilmastonmuutoksen sopeutumisstrategioita voitaisiin lähteä Itämeren piirissä kehittämään.

Ilmastonmuutos Itämeren piirissä

Tieteelliset tutkimukset näyttävät keskilämpötilojen kohovan ja sateisuuden muuttuvan Itämeren alueella. Muutoksen ilmastolliset vaikutukset vaihtelevat alueellisesti ja vuodenaikojen mukaan. Keskeisiksi kysymyksiksi ovat nousseet rannikkoalueiden ongelmat, kuten eroosion torjunta, tulvasuojelu ja vesihuollon turvaaminen.

Ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutuminen

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen ja sen hillitseminen ovat kaksi tapaa suhtautua ongelmaan (katso kuva a). Sopeutumisella pyritään vähentämään ilmiön negatiivisia vaikutuksia ja hyödyntämään muutoksen tuomia mahdollisuuksia. Hillintä puolestaan perustuu ilmastonmuutosta aiheuttavien kasvihuonekaasupäästöjen, etupäässä hiilidioksidipäästöjen, vähentämiseen. Kumpikin lähestymistapa on tärkeä. Mitä paremmin sopeutumiseen ja hillitsemiseen kiinnitetään huomiota, sitä pienemmiksi ilmastonmuutoksen riskit yhdyskunnille jäävät.



Kuva a: Hillintä ja sopeutuminen toisiaan tukevia lähestymistapoina ilmastonmuutoksen huomioimisessa (IPCC:n esitystä mukailten)

Nykyiset sopeutumisstrategiat Itämeren alueella

Ilmastonmuutokseen sopeutuminen on melko uusi poliittinen kysymys niin Itämeren alueella kuin Euroopan unionin piirissäkin. ASTRA-hankkeen projek-

tipartnereiden tekemä selvitys osoitti, että vain muutamassa Itämeren piirin maassa on tehty kansallisen tason aloitteita sopeutumisen suhteen (Suomessa ja Saksassa) tai pohdittu asiaa sektorikohtaisissa ohjelmissa, muun muassa rannikkoalueiden ongelmiin, tulvatorjuntaan tai metsätalouteen liittyen. Viimeisimmät ennusteet ilmastonmuutoksesta osoittavat, että sopeutumiskysymyksen tulisi olla elimellinen osa kaikkea päätöksentekoa kestäväen kehityksen turvaamiseksi tulevaisuudessa.

Suosituksia päättäjille

Julkisella sektorilla päätösvaltaa yleisen hyvinvoinnin suhteen käyttävät ovat avainasemassa ilmastonmuutokseen sopeutumisen ratkaisussa. Julkisen sektorin päätökset voivat edesauttaa kestävää aluekehitystä. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen vaikuttaa niin julkisiin kuin yksityisiin toimijoihin.

1. Sopeutuminen on laaja-alainen, sektorirajat ylittävä kysymys, johon koko yhteiskunnan tulee vastata. Julkisen sektorin toimijoilla on ilmastonmuutokseen sopeutumisessa keskeinen rooli. Julkinen sektori voi vaikuttaa ihmisten ja instituutioiden toimintaan ja tarpeisiin käyttäen sekä 'keppiä' että 'porkkanaa': asiasta tiedottaminen ja julkiset keskustelut nostavat tietoisuutta ongelmasta ja rohkaisevat poliittiseen ja omakohtaiseen toimintaan. Taloudelliset ohjaukset ja säädökset voivat myös ohjata yksityisen ja julkisen sektorin toimintaa. Omasta halusta ja vastuuntunnosta lähtevää toimintaa tulisi kannustaa niin, että ilmastonmuutokseen sopeutumista voidaan edistää sekä keskusjohtoisesti että toimijoiden omista tarpeista lähtien.

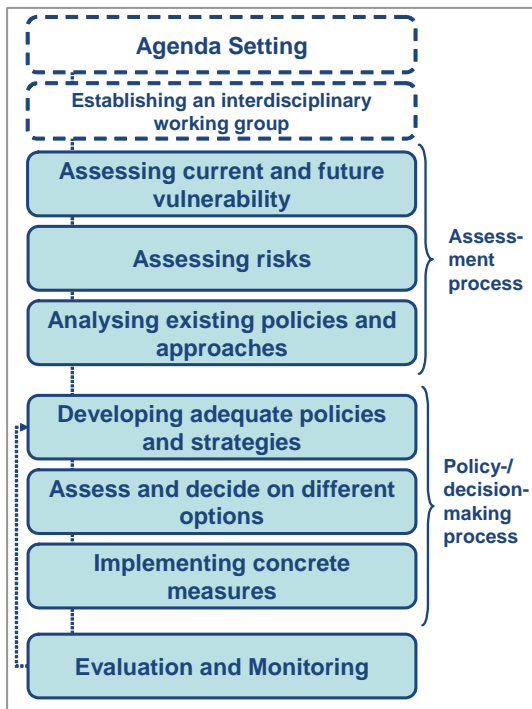
2. Sopeutumistarpeet on sisällytettävä osaksi normaalia päätöksentekoa

Ilmastonmuutokseen sopeutumista ei tulisi nähdä erillisenä kysymyksenä, vaan yhteiskunnallisten päätösten tulisi olla 'ilmastollisesti vedenpitäviä'. Ilmastonmuutos olisi huomioitava esimerkiksi maakuntatason pitkän tähtäimen kaavoituksessa ja

turismi-infrastruktuurin kehittämisen kannattavuuslaskelmissa.

3. Ilmastonmuutoksen sopeutumisstrategioita on kehitettävä asteittain

Kuva b näyttää tärkeimmät askeleet onnistuneeseen strategioiden kehitysprosessiin. Nykyisen ja ennakoitun haavoittuvuuden, riskien ja olemassa olevien toimintaohjeiden arviointi muodostaa pohjan toimivien strategioiden kehittämiseksi. Kehitystyön aikana tulisi vertailla erilaisia toimintamahdollisuuksia ja valita alueellisesti toimivimmat. Seuranta ja arviointi takaa valittujen strategioiden tehokkuuden ja mahdollistaa strategiatyön ohjaamisen toimivimpaan suuntaan.



Kuva b: sopeutumisstrategioiden kehittämisen toimintamalli

4. Sopeutumista ja hillitsemistä ei voi erottaa

Päätäjien tulisi huomioida ilmastonmuutokseen varautumisen molemmat puolet – sopeutuminen ja hillitseminen – kaikkien yhteiskunnan sektoreiden menettelytapa koskeissa päätöksissä. Ilmastonmuutoksen kielteisiä vaikutuksia voidaan torjua tai lieventää vain kummankin keinon yhdistelmällä.

5. Julkisen hallinnon osallistuminen on välttämätöntä

- EU:** Euroopan unionilla on keskeinen rooli sopeutumisessa rakennerahastojen edelleen kehittämisen ja kansalliseen ja kansainväliseen ilmastopoliittikkaan vaikuttamisen kautta.
- Itämeren piiri:** Itämeri on kaikille Itämeren piirin valtioita yhdistävä luonnonvara, vastuineen ja haasteineen. Itämeren piirin valtioiden tulisi yh-

dessä varautua ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Paikallisista, alueellisista ja kansallisista kokemuksista ja hyvistä sopeutumiskäytännöistä tulisi keskustella kansainvälisesti. Tutkimuslaitokset ja yliopistot hyötyvät yhteistyöstä tiedonvaihdon, seurannan ja sopeutumisvaihtoehtojen tutkimisen kautta.

- Kansallinen taso:** Ilmastonmuutokseen sopeutuminen tulisi nostaa korkealle poliittisessa päätöksenteossa. Kansallisella tasolla ilmastonmuutoksen riittävä huomioiminen edellyttää haavoittuvimpien sektoreiden, alueiden ja väestöryhmien tunnistamista ja vahvojen ja pysyvien tiedotuskanavien luomista. Myös yksilöiden vaikutusmahdollisuuksia tulisi parantaa lainsäädännön, säästöjen ja organisaatorakenteellisten keinojen avulla. Tärkeää on ohjata aluekehitystä siten, että kestävä aluekehitys on mahdollista.
- Alueellinen ja paikallinen taso:** Alueellisten ja paikallisten toimijoiden osa on soveltaa yleisiä toimintaohjeita omiin tarpeisiinsa sopiviksi. Ne voivat myös antaa soveltamistaan sopeutumistoimista palautetta ylemmille suunnittelutasoille. Koska tieto ilmastonmuutoksesta ja sopeutumismahdollisuuksista ei yleisesti ole vielä riittävää alueellisella ja paikallisella tasolla, toimijoiden valmiuden nostaminen tiedotuskampanjoien, osallistamisen ja paikallisten vaikutusarviointien kautta on tärkeää. Itämeren piirissä tapahtuneet poikkeukselliset sääilmiöt ovat hyvä muistutus ilmastonmuutoksen potentiaalisista riskeistä. Tapauksista voi myös oppia hyviä toimintatapoja. Poikkeukselliset sääilmiöt ovat hyvä lähtökohta paikallisille sopeutumistarpeille. Ilmastollisten riskien huomioiminen strategioissa ja suunnitteluprosesseissa on jo nyt taloudellisesti kannattavaa ja vähentää niihin liittyviä yksilökohtaisia menetyksiä.

Kaikki ASTRA –hankkeen julkaisut ovat saatavilla osoitteessa www.astra-project.org.



Project part-financed by the European Union (European Development Fund) within the BSR INTERREG IIIB NP programme

Lisätietoja:

YTK Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus
tutkija Simo Haanpää
PL 9300
02015 TTK
Finland

E-Mail: simo.haanpaa@tkk.fi
www.tkk.fi/Yksikot/YTK/