

Määritelmiä

Enjustess-hankkeen sidosryhmäseminaari
3.10.2013

Sinirakenne – lähdetään liikkeelle viherrakenteesta tai vihreästä infrastruktuurista, johon sinirakenne kuuluu tärkeänä osana...

Vihreä Infrastrukturi

Otteita Euroopan komission tiedonannosta (COM/2013/0249)

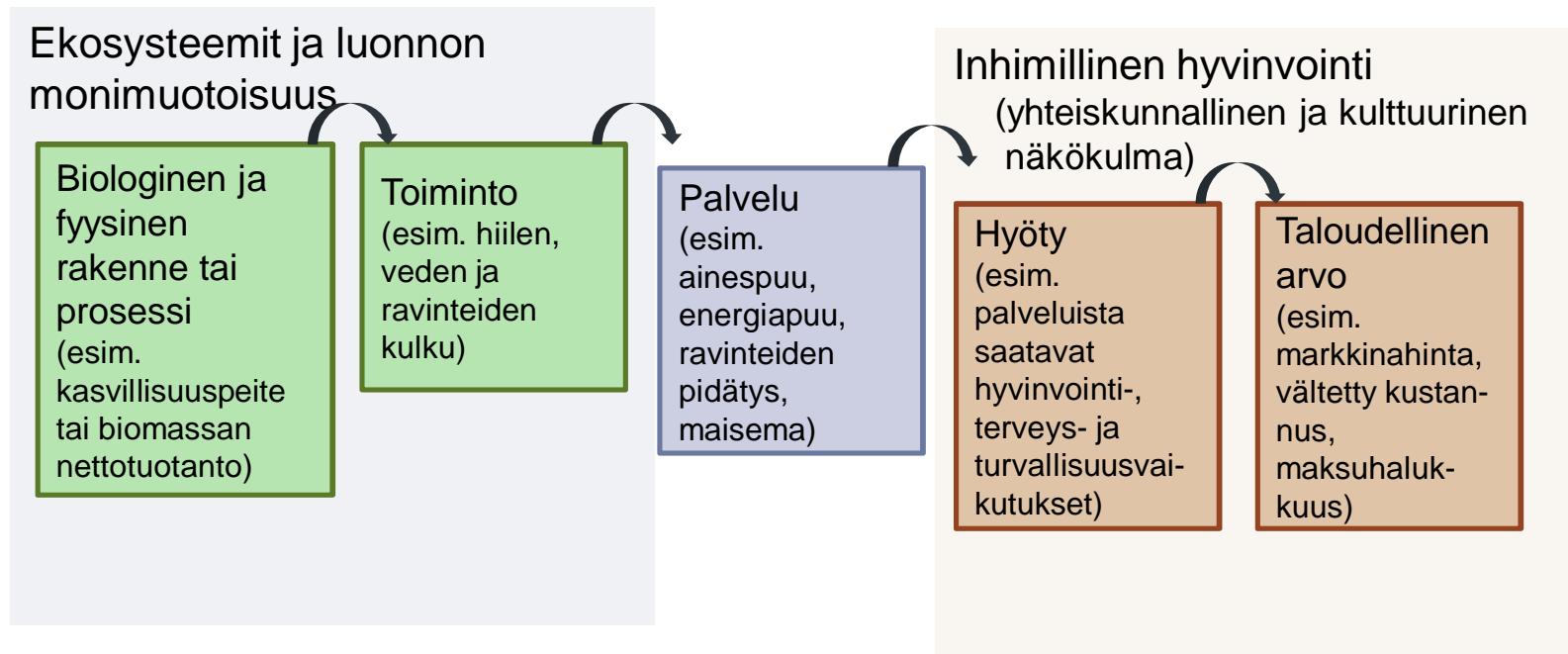
- ”*strategisesti suunniteltu verkosto, jossa on luonnontilassa olevia alueita, osaksi luonnontilassa olevia alueita ja muita ympäristöön liittyviä tekijöitä, joka on suunniteltu tuottamaan useita erilaisia ekosysteemipalveluja ja jota hoidetaan tässä tarkoituksessa. Siihen sisältyy viheralueita (tai **sinisiä alueita**, jos kyseessä ovat vesiekosysteemit) ja muita fyysisiä elementtejä maa-alueilla (myös **rannikkoalueilla**) ja **merialueilla**. Maa-alueilla vihreää infrastruktuuria on maaseudulla ja kaupunkiympäristössä.*”
- ”*Vihreän infrastruktuurin taustalla on periaate, jonka mukaan luonnon ja luonnollisten prosessien suojeleminen ja parantaminen sekä monet hyödyt, joita yhteiskunta luonnosta saa, sisällytetään tietoisesti osaksi aluesuunnittelua ja aluekehitystä*”

Sinirakenne kokonaisuutena sisältyy vihreään infrastruktuuriin
Sinirakenne koostuu seuraavista vesiin liittyvistä alueista:

- Meri
- Järvet
- Lammet
- Saaret
- Joet
- Purot
- Kosteikot
- Vesien ranta-alueet

Mitä ekosysteemipalveluilla tarkoitetaan?

- 1) Toiminnot ja prosessit, joita luonnonjärjestelmissä tapahtuu
- 2) Toiminnot ja hyötyvirrat, joista ihmiset ovat riippuvaisia ja joita inhimillinen toiminta muokkaa



Ecosystem service cascade - Sovellettu lähteestä: de Groot ym. 2010

The Common International Classification of Ecosystem Services - CICES v4.3 - suomalaisiin tapaustutkimuksiin muokattu versio (Kopperoinen & Itkonen)

CICES V4.3 (2013)

Ekosysteemipalveluiden pääluokka	Ekosysteemipalveluryhmä	Suomalaisia esimerkkejä
Tuotantopalvelut	Maataloustuotanto ja vesiviljely	Ravinnoksi kasvatettavat pelto- ja puutarhakasvit, liha- ja maitotuotteet, hunaja, kalankasvatuslaitoksissa tuotettu kala ja muut vesiviljelytuotteet.
	Luonnon kasvit ja eläimet sekä niistä saadut tuotteet	Luonnonmarjat, -hedelmät, sienet, vesikrassi, villiyrtilti, riista, luonnonvaraiset kalat (myös istutetut), villimehiläisten hunaja (sisältää metsästyksen, kalastuksen tai keräilyn omiin tai kaupallisiin tarkoituksiin).
	Juomavesi (pinta- ja pohjavesi)	
	Muu käyttövesi kuin juomavesi (pinta- ja pohjavesi)	Kotitalouskäyttö, kastelu, maatalouden ja teollisuuden käyttövesi, jäähdytysvesi, kaukolämpövesi.
	Kasveista, levistä ja eläimistä saadut materiaalit ja geenivarannot	Kuidut, puu, selluloosa, kukat, luonnonlääkkeet, rehut ja lannoitteet, koko eliökunnan geenivarannot teollisiin tai lääketieteellisiin tarkoituksiin.
	Kasvit ja eläimet energialähteinä	Polttopuu, olki, energiakasvit, lanta, pelletti, bioetanoli, rasvat, öljyt, ruhot. Huom! Ei turve!

The Common International Classification of Ecosystem Services - CICES v4.3 - suomalaisiin tapaustutkimuksiin muokattu versio (Kopperoinen & Itkonen)

Säätely- ja ylläpitopalvelut	Jätteiden tai haitallisten aineiden biopuhdistus, suodatus, sidonta, varastointi ja kasautuminen	Mikro-organismien, levien, kasvien ja eläinten tai ekosysteemien aikaansaama jätteiden ja myrkyllisten aineiden suodatus, hajotus ja puhdistus, esim. jätevesien tai öljyvuotojen puhdistus, raskasmetallien tai orgaanisten yhdisteiden sidonta, vesiekosysteemeissä tapahtuva nesteiden, kiinteiden jätteiden ja jätevesien laimennus.
	Melu-, haju- ja maisemahaittojen lieventäminen	Liikenneväylien maisemointi esim. puiden avulla, melun vaimentaminen ja hajuhaittojen vähentäminen kasvillisuuden avulla.
	Massaliikuntojen säätely ja eroosiontorjunta	Kasvillisuuden aikaansaama esim. eroosiolta, maaperän kulutukselta, maanvyörymiltä ja sortumilta suojeleminen ja haittojen lieventäminen.
	Vedenkierron säätely ja tulvasuojelu	Veden imeyttäminen ja sitominen, vesitasapainon ylläpitäminen, virtaamien säätely, esim. tulvahuipuilta tasaaminen, sekä rannikoiden tulvasuojelu sopivan maanpeitteen ja kasvillisuuden avulla.
	Ilmavirtausten säätely	Myrskyiltä suojeleminen ja ilmavirtausten ohjailu luonnollisen tai istutetun kasvillisuuden avulla, suojavyöhykkeet.
	Pölytys, siementen levitys	Mehiläisten ja muiden hyönteisten tekemä pölytys sekä hyönteisten, lintujen ja muiden eläinten tekemä siementen levitys.
	Lisääntymiskelpoisten populaatioiden ja suojaelinympäristöjen ylläpito	Kasvien ja eläinten lisääntymis- ja suojapaikat.
	Tuholaisten ja sairauksien säätely	Kasvien, eläinten ja ihmisten suojeleminen tuholaisilta ja sairauksilta sekä vieraslajeilta sekä luonnontilaisessa että ihmisen muokkaamassa ympäristössä.
	Maaperän muodostuminen sekä rakenne ja koostumus	Rapautumis-, hajotus- ja sitoutumisprosessit; esimerkiksi maaperän hedelmällisyyden, ravinnevaraston ja maaperän rakenteen ylläpito, kuolleiden orgaanisen aineksen hajotus ja mineralisaatio, ravinteiden kierron ylläpito (mm. typensidonta).
	Vedenlaadun ylläpito	Veden ja sedimentin kemiallisen koostumuksen ylläpito ja puskurointi, jotta eliöstön elinolosuhteet säilyvät suotuisina. Sisältää sekä sisävedet että meret.
	Maapallon ilmaston säätely	Maaekosysteemien, vesistöjen ja sedimenttien sekä niiden eliöstön aikaansaama kasvihuonekaasujen ja hiilen sidonta.
	Paikallis- ja alueellisen ilmaston säätely	Lämpötilan, ilmankosteuden ja tuulten säätely, maaseudun ja kaupunkien ilmaston ja ilmanlaadun sekä alueellisten sade- ja lämpötilaolojen ylläpito.

Mitä ovat kulttuuriset ekosysteemipalvelut?

Kulttuuripalvelut	Luonto virkistysympäristönä	Kasvit, eläimet ja maisemat virkistysympäristönä, esim. lintujen katselu, sukeltaminen, kävely, kiipeily, veneily, vapaa-ajan kalastus ja metsästys.
	Luonto tieteen ja opetuksen lähdemateriaalina ja paikkana	Luonto tutkimuksen lähdemateriaalina ja kohteena, opetuskohteet, koulumetsät.
	Esteettisyys ja kulttuuriperintö	Historialliset kerrostumat, kulttuuriperintö, paikan tuntu, luonto taiteen ja viihteen innoittajana, luonnonkauneus.
	Luonnon henkinen, pyhä, symbolinen tai tunnuskuvaallinen merkitys	Kansalliset, alueelliset ja paikalliset symboliset lajit ja kohteet, pyhät paikat jne.
	Luonnon itseisarvo ja arvo perintönä seuraaville sukupolville	Halu säilyttää kasveja, eläimiä, ekosysteemejä ja maisemia niiden itseisarvon takia tai tulevien sukupolvien käyttöä varten, moraaliseettinen näkökulma tai vakaumus.