FI

EUROOPAN KOMISSIO

Bryssel 1.3.2010
KOM(2010)66 lopullinen

Vihreä kirja

metsien suojelusta ja metsätiedosta EU:ssa: varautuminen ilmastonmuutokseen

SEK(2010)163 final

Vihreä kirja

metsien suojelusta ja metsätiedosta EU:ssa: varautuminen ilmastonmuutokseen

1. JOHDANTO

Tämän vihreän kirjan tavoitteena on käynnistää keskustelu vaihtoehdoista, joita Euroopan unioni (EU) voi soveltaa metsien suojeluun ja metsätietojärjestelmiin metsänhoitoa koskevan EU:n toimintasuunnitelman puitteissa. Tämä otettiin jo esille komission valkoisessa kirjassa "Ilmastonmuutokseen sopeutuminen: kohti eurooppalaista toimintakehystä"[1]. Ministerineuvosto antoi 25. kesäkuuta 2009 tätä valkoista kirjaa koskevat päätelmät ja totesi niissä, että ilmastonmuutos on jo vaikuttanut ja vaikuttaa edelleen myös metsiin. Koska näillä vaikutuksilla on sosiaalis-taloudellisia ja ympäristöön liittyviä seurauksia, EU:n metsissä on tarpeen varautua ilmastonmuutokseen, jotta metsät voivat suoriutua kaikista toiminnoistaan myös muuttuvissa ilmasto-olosuhteissa.

Tässä yhteydessä EU:n metsien suojelun tavoitteena olisi oltava sen varmistaminen, että metsät suoriutuvat myös tulevaisuudessa kaikista tuottavista, sosiaalis-taloudellisista ja ympäristöön liittyvistä toiminnoistaan.

Jäsenvaltiot ovat toissijaisuusperiaatteen mukaisesti pääasiallisesti toimivaltaisia metsäpolitiikkaan liittyvissä asioissa[2]. EU:n rooli on rajallinen ja EU:n tehtävänä on pääasiallisesti tuoda lisäarvoa kansallisiin metsäpolitiikkoihin ja -ohjelmiin seuraavin tavoin:

– EU:n metsien tilan seuranta ja tätä koskevat mahdolliset raportit,

– yleisten suuntausten ennakointi ja jäsenvaltioiden huomion kiinnittäminen tuleviin haasteisiin,

– EU:n tason varhaisia toimia koskevien vaihtoehtojen ehdottaminen ja mahdollinen koordinointi tai tukeminen.

– Tällä asiakirjalla käynnistettävässä keskustelussa olisi näin ollen keskityttävä siihen, miten ilmastonmuutos muuttaa metsätaloutta ja metsien suojelua Euroopassa ja miten EU:n politiikkoja olisi kehitettävä, jotta niillä voitaisiin aikaisempaa paremmin edistää jäsenvaltioiden metsäaloitteita. Mitä haasteita kohtaamme tulevaisuudessa, miten EU voi auttaa käsittelemään niitä ja mitä lisätietoja tarvitsemme?

Metsiensuojelun ja kestävän metsätalouden merkitys on tunnustettu jo vuonna 1992 pidetyssä YK:n kestävän kehityksen konferenssissa, jossa hyväksyttiin Rion

---

1 KOM(2009) 147 lopullinen.

2 Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 5 artikla.

metsäperiaatteet[3]. YK:n ilmastonmuutosta koskevassa puitesopimuksessa (UNFCCC) tunnustetaan metsien merkitys kasvihuonekaasupäästöjen maailmanlaajuisen tasapainon saavuttamisessa. YK:n biologista monimuotoisuutta koskevaan yleissopimukseen (CBD)[4] sisältyy metsien biologista monimuotoisuutta koskeva laajennettu työohjelma. YK:n aavikoitumisen estämistä koskevassa yleissopimuksessa (UNCCD) tunnustetaan myös metsien merkitys sopimuksen tavoitteiden saavuttamisessa.

Kansainvälisellä tasolla EU edistää metsien suojelun parantamista metsälainsäädännön soveltamisen valvontaa, metsähallintoa ja puukauppaa koskevan toimintasuunnitelman[5] sekä metsäkadon ja metsien tilan heikkenemisen aiheuttamien päästöjen vähentämistä koskevan aloitteen[6] kautta. Aloite on osa EU:n panosta UNFCCC:n puitteissa käytäviin vuoden 2012 jälkeistä aikaa koskeviin ilmastoneuvotteluihin.

Yleiseurooppalaisella tasolla Euroopan metsien suojelun ministerikokous[7] (MCPFE) määritteli vuonna 1993, että kestävällä metsänhoidolla tarkoitetaan ”metsien ja metsämaiden hoitoa ja käyttöä siten, että säilytetään niiden monimuotoisuus, tuottavuus, uusiutumiskyky, elinvoimaisuus ja mahdollisuus toteuttaa nyt ja tulevaisuudessa merkityksellisiä ekologisia, taloudellisia ja sosiaalisia toimintoja paikallisilla, kansallisilla ja maailmanlaajuisilla tasoilla, sekä siten, ettei aiheuteta vahinkoa muille ekosysteemeille”. Myöhemmissä ministerikokouksissa[8] on hyväksytty kestävää metsänhoitoa ja metsien suojelua koskevia suosituksia sekä kansalliseen raportointiin liittyviä perusteita ja indikaattoreita. Kaikki EU:n jäsenvaltiot sekä komissio ovat allekirjoittaneet ministerikokouksen päätöslauselmat, joissa vahvistetaan, että kestävä metsänhoito ja metsien monikäyttöisyys ovat metsänhoidon keskeiset lähestymistavat.

EU:n metsästrategiassa[9] puolestaan vahvistetaan EU:n metsänhoitoa koskevat yhteiset periaatteet, kestävä metsänhoito ja metsien monikäyttöisyys, ja luetellaan kansainväliset prosessit ja toiminta, jota seurataan EU:n tasolla. Metsänhoitoa koskeva EU:n toimintasuunnitelma[10] rakentuu metsästrategian pohjalle ja toimii EU:n tasolla metsiin liittyvien toimintojen ja politiikkojen koordinointivälineenä. Sen tavoitteena on muun muassa biologisen monimuotoisuuden ylläpitäminen ja soveltuvin osin parantaminen, hiilen sitominen, metsäekosysteemien koskemattomuus, terveys ja sietokyky useilla maantieteellisillä tasoilla, koska hyvin toimivat metsäekosysteemit ovat avainasemassa tuotantokapasiteetin säilyttämisessä. Sillä pyritään edistämään Euroopan metsien seurantajärjestelmän kehittämistä ja tehostamaan EU:n metsien suojelua.

Nyt käsillä olevassa vihreässä kirjassa

---

3 UNCEDin raportti (Rio de Janeiro, 1992), liite III, 2b.
4 http://www.cbd.int/forest/pow.shtml.
5 KOM (2003) 251 - Neuvoston asetus (EY) N:o 2173/2005.
6 KOM(2008) 645.
7 http://www.mcpfe.org.
8 Lissabonissa vuonna 1998 pidetty metsäministerien konferenssi.
Wienissä vuonna 2003 pidetty metsäministerien konferenssi.
9 Neuvoston päätöslauselma (EUVL C 56, 26.2.1999).
10 KOM(2006) 302.

– käsitellään lyhyesti metsien yleistä tilannetta ja merkitystä;

– esitellään EU:n metsien ominaispiirteet ja toiminnot;

– yksilöidään EU:n metsien suurimmat haasteet muuttuvassa ilmastossa ja ilmastonmuutoksen uhat metsien toiminnoille;

– esitellään metsien suojelun varmistamiseen käytettävissä olevat välineet sekä olemassa olevat metsätietojärjestelmät, joita voidaan hyödyntää haasteisiin vastattaessa ja seurattaessa toimien vaikutuksia ympäristöön.

Lisäksi siinä herätetään ilmastonmuutoksen takia muuttuvan EU:n metsien suojelun ja metsätiedon kehittämisvaihtoehtoihin liittyviä kysymyksiä. EU:n toimielimiltä, jäsenvaltioilta, EU:n kansalaisilta ja muilta kiinnostuneilta sidosryhmiltä saatavat vastaukset antavat komissiolle tietoa ja ohjaavat sitä sen valmistellessa mahdollisia EU:n tason lisätoimia, joilla helpotetaan EU:n metsien sopeutumista ilmastonmuutokseen ja parannetaan metsien kykyä suoriutua toiminnoistaan. Vastauksista voidaan myös saada sisältöä keskusteluihin, joita käydään EU:n metsästrategian mahdollisesta päivittämisestä ilmastoon liittyvien näkökohtien osalta.

2. METSIEN TILA - METSIIN LIITTYVÄT TOIMINNOT

2.1. Mikä on metsä?

Vaikka EU:n jäsenvaltiot eivät olekaan sopineet metsän määritelmästä, metsänsuojelukeskustelua varten riittävä käyttökelpoinen määritelmä varten on kirjattu YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön FAO:n sekä YK:n Euroopan talouskomission ECE:n[11] metsävaroja koskeviin kausiarviointeihin sekä MCPFE:n asiakirjoihin.

Metsä: *Maa-alue, jolla puiden latvuspeittävyys (tai vastaava tiheys) on yli 10 prosenttia ja jonka pinta-ala on yli 0,5 hehtaaria. Puiden olisi täysikasvuisina saavutettava vähintään 5 metrin korkeus in situ.*

Muu metsämaa: *Maa-alue, jolla joko puiden latvuspeittävyys (tai vastaava tiheys) on 5–10 prosenttia puista, jotka täysikasvuisina voivat saavuttaa 5 metrin korkeuden in situ, tai jolla puiden latvuspeittävyys (tai vastaava tiheys) on yli 10 prosenttia puista, jotka eivät täysikasvuisina voi saavuttaa 5 metrin korkeutta in situ.*

2.2. Metsäpeite

Maan, puutuotteiden ja energian tarve koko maailmassa on hävittänyt suuren osan maapallon alkuperäisestä metsäpeitteestä. Tätä on tapahtunut erityisesti 1900-luvulla. Metsät peittävät nyt alle 30 prosenttia maapallon maa-alasta, ja tämä alue pienenee tasaisesti[12]. Tällä hetkellä pääasiassa kehitysmaissa tapahtuva metsien häviäminen

---

[11] http://www.unece.org/timber/fra/definit.htm.

[12] Metsiä häviää maailmanlaajuisesti noin 13 miljoonaa hehtaaria vuodessa. Ks. ajantasaiset tiedot: http://www.fao.org/DOCREP/008/a0400e/a0400e00.htm .

sekä muut siihen liittyvät maankäytön muutokset aiheuttavat 12–15 prosenttia maailmanlaajuisista hiilidioksidipäästöistä[13].

Suurin osa Euroopasta oli aikanaan metsän peitossa. Ihmisasutuksen myötä ihmiset ovat useiden tuhansien vuosien aikana vähitellen, mutta merkittävässä määrin, vaikuttaneet metsäalaan ja metsän koostumukseen[14]. Suurin osa EU:n metsistä koostuu nyt osittain kotoperäisten tai alueelle tuotujen lajien luonnontilaisesta puustosta ja viljelmistä.

EU:n alueella sijaitsee tällä hetkellä 5 prosenttia maailman metsistä. EU:n metsäala on laajentunut jatkuvasti viimeisen 60 vuoden aikana, vaikkakin viime aikoina hitaampaa tahtia. EU:n metsät peittävät nyt 155 miljoonan hehtaarin ja muut metsämaat 21 miljoonan hehtaarin alueen. Tämä on yhteensä yli 42 prosenttia EU:n maa-alueesta[15]. Useimmat EU:n metsät, myös ne, joita hoidetaan jatkuvasti, ovat kasvaneet myös puun määrän ja hiilivarastojen suhteen. Ne siis poistavat tehokkaasti hiilidioksidia ilmakehästä.

2.3. Metsien toiminnot

Metsä on yksi monimuotoisimmista maaekosysteemeistä. Terveissä ja biologisesti monimuotoisissa metsissä organismit ja niiden kannat pystyvät mukautumaan muuttuviin ympäristöolosuhteisiin ja ylläpitämään yleistä tasapainoa ekosysteemissä[16]. Metsät kasvavat hitaasti. Puiden uusiutuminen kestää vuosia ja kasvu vuosikymmeniä. Nuoren puuston loppukäyttöä on istutettaessa usein vaikea ennustaa.

Metsät suorittavat monia sosiaalisia, taloudellisia ja ympäristöön liittyviä toimintoja, jotka tapahtuvat usein samaan aikaan ja samassa paikassa. Tällaisen monikäytön suojelu edellyttää riittävään metsätietoon perustuvaa tasapainoista metsänhoitoa.

2.3.1. Sosiaalis-taloudelliset tehtävät

2.3.1.1. Metsät luovat työpaikkoja ja tuloa sekä antavat raaka-aineita teollisuudelle ja uusiutuvan energian tuottamiselle.

EU:ssa noin 16 miljoonaa metsänomistajaa[17], ja noin 350 000 ihmistä toimii suoraan metsänhoitoon liittyvissä tehtävissä. Useimpien metsäyritysten tulot riippuvat puuntuotannosta. Perusmetsäteollisuus tuottaa sahatavaraa, puupaneeleita, sellua paperin valmistukseen, polttopuuta sekä metsähaketta ja kuorta bioenergian tuotantoon. Tällä teollisuuden alalla on yli 2 miljoonaa työpaikkaa lähinnä maaseudulla pienissä ja keskisuurissa yrityksissä, sekä 300 miljardin euron liikevaihto[18]. Metsäalan näkymiä käsittelevässä raportissa[19] kehotetaan parantamaan metsäteollisuuden työpaikkojen kiinnostavuutta, koulutusmahdollisuuksia sekä turvallisuusnormeja.

---

13 G. R. van der Werf et al: *CO2 emissions from forest loss*, Nature Geoscience (2), 2009.
14 Falinski, J.-B.; Mortier, F., Revue forestière française XLVIII, 1996.
15 TBFRA 2000 - http://www.unece.org/timber/fra/welcome.htm.
16 SEC(2009)387, jakso 10.2 "Metsät".
17 http://www/cepf-eu.org.
18 SEC(2009) 1111.
19 http://www.unece.org/timber/efsos/

Puusektori on merkittävän arvoketjun alkupäässä. Tähän arvoketjuun kuuluvat muun muassa huonekalu-, rakennus-, paino- ja pakkausteollisuus. Metsäteollisuuden osuus valmistusteollisuuden yhteensä saavuttamasta arvonlisäyksestä on noin 8 prosenttia. Tämän alan merkitys maaseudulla on erittäin suuri, koska kestävällä tavalla hoidetut metsät ovat perusmetsäteollisuuden puunsaannin selkäranka. Metsistä saatavat raaka-aineet, tuotteet ja palvelut voivat myös olla yksi talouden elpymisen ja maaseudun vihreän kasvun tärkeimmistä osatekijöistä.

Puun tuotanto teollisuutta varten kasvoi Länsi-Euroopassa tasaisesti vuosina 1950–1990 ja pysyi sen jälkeen samana vuoteen 2000 saakka. Huolimatta pienen puutavaran suuremmista jalostuskustannuksista ja metsänhoidossa edellytetyistä muutoksista tämä suuntaus oli mahdollista uusien jalostus- ja tuotantoteknologioiden ansiosta erityisesti 1970- ja 1980-luvuilla[20] sekä myöhemmin lisääntyneen paperin kierrätyksen[21] vuoksi. Myös Itä-Euroopassa oli vastaava suuntaus, ja siellä kasvun tasoittuminen alkoi vuoden 1985 paikkeilla.

EU:n metsien käyttöaste kuitenkin laski 1950-luvulta[22] alkaen tämän vuosisadan alkuvuosiin saakka, kun otetaan huomioon metsäpinta-alan laajeneminen ja hehtaarikohtaisen puutiheyden nousu. Tämän jälkeen puutuotteiden kysynnän kasvun lisäksi myös bioenergiatuotteiden kysyntä on kasvanut.

EU:ssa on vielä potentiaalia lisätä kestävää puun mobilisaatiota ja ottaa samalla asianmukaisesti huomioon muut metsätoiminnot. Huomattavia haasteita syntyy kuitenkin vielä metsäteollisuusyritysten kilpailukykyyn, taloudelliseen elinkelpoisuuteen, ympäristöön, omistajuuden pirstoutumiseen sekä metsänomistajien järjestäytymiseen ja motivaatioon liittyvien asioiden tasapainottamisesta. Näistä kysymyksistä on kerättävä lisää tietoa.

Jos EU saavuttaa ilmasto- ja energiapaketin uusiutuvaa energiaa koskevan tavoitteen (20 prosentin osuus), saattaa maataloudesta ja metsistä saatavan biomassan tarve lisääntyä kaksin- tai kolminkertaiseksi[23], mukaan luettuna biomassan tuotannon ja käytön tehokkuuden merkittävä kasvu.

YK:n Euroopan talouskomission ECE:n ja FAO:n[24] tekemät ennusteet osoittavat, että nykyisen materiaalinkäytön ja moninkertaistuvan uusiutuvan energian tarpeen osalta tarjonnan ja kysynnän välillä saattaa vallita epätasapaino, jos puun merkitys koko uusiutuvan energian tarjonnan biomassakomponenttina pysyy samana.

Tämän skenaarion mukaisesti on arvioitu[25], että tasaisesti kasvavasta kysynnästä johtuen hakkuiden osuus vuotuisesta nettokasvusta saattaa väliaikaisesti nousta joissakin Euroopan maissa yli 100 prosenttiin, mikä lisäisi kasvavan puuston määrän vähenemisastetta vuoden 2020 jälkeen. Vaikka väliaikainen korkea käyttöaste ei ole välttämättä ympäristön kannalta epäsuotuisaa, kun otetaan huomioon, että monissa jäsenvaltioissa metsien ikärakenne on myönteisesti vääristynyt, voi se muuttaa

---

20 http://www.unece.org/timber/efsos/http://www.unece.org/timber/efsos/

21 KOM(2008) 113.

22 Häglund, B.: *The role of European forests in welfare creation*, STORA ENSO presentation , 2003.

23 KOM(2006) 848.

24 www.unece.org/timber/docs/dp/dp-41.pdf.

25 Hetsch S. et al (2008): Wood resources availability and demands II -future wood flows in the forest and energy sector. European countries in 2010 and 2020,Geneva.

metsät hiilinielusta hiilen väliaikaiseksi lähteeksi. Käyttöasteen nostaminen saattaa myös vähentää vanhenevan puuston epätasapainoista osuutta, vanhojen metsien saturaation vaikutuksia sekä haavoittuvuutta metsäpaloille, myrskyille ja tuholaisille, mitkä omalta osaltaan lisäävät riskiä siitä, että EU:n metsät muuttuvat hiilen lähteeksi.

Kohdennettua ja oikea-aikaista metsätietoa tarvitaan, jotta voidaan määritellä puun merkitys puunjalostusteollisuuden ja energiantuotannon raaka-aineena. Edellä mainitussa skenaariossa kestävän puuntarjonnan mahdollisuuksien ylläpitäminen edellyttää:

– uusien kotimaisten lähteiden kehittämistä, erityisesti laajentamalla puun kasvattamiseen ja kaatoon käytettävän aluetta;

– puun saantia nykyisistä kotimaisista lähteistä (metsistä ja muista kuin metsistä) lisäämällä esimerkiksi puun ottoa;

– puun tuotannon ja käytön tehokkuuden lisäämistä;

– puuraaka-aineen tuonnin lisäämistä.

Edellä mainittujen tavoitteiden saavuttaminen, samalla kun ylläpidetään tai parannetaan muita metsätoimintoja, luovat kestävälle metsänhoidolle uusia haasteita kaikilla tasoilla. Sopeutettaessa metsiä ilmastonmuutokseen sisältyy toimiin uudelleenorganisointitoimenpiteitä, kuten puukoostumuksen muuttaminen sekä harvennusten tihentäminen ja aikaistaminen paikallisista olosuhteista riippuen.

Puutuotteiden lisäksi muista tuotteista ja palveluista saadaan joillakin Euroopan alueilla enemmän tuloja kuin puun myynnistä[26]. Komissio on tutkinut innovatiivisia menetelmiä[27], joilla voidaan määritellä sellaisten metsätaloustuotteiden- ja palveluiden arvo, jotka jäävät markkinoiden ulkopuolelle. Biologisen monimuotoisuuden suojelu, virkistyskäyttö, hiilen sitominen ja vesistöalueiden suojaaminen ovat tärkeimpiä tällaisista palveluista. Niillä ei kuitenkaan yleensä ole rahallista arvoa, koska niitä pidetään usein julkisina hyödykkeinä.

2.3.1.2. Metsät suojaavat asutusta ja infrastruktuuria

Metsät ovat Euroopan maiseman keskeinen osa. Useat Euroopan vuoristoalueista olisivat asuinkelvottomia ilman metsiä, jotka estävät maa-, muta-, kivi- ja lumivyöryjä vaikuttamasta maanteihin, rautateihin, viljelyalueisiin ja asutuksiin. Tällaisia metsiä on hoidettava siten, että kasvipeite on vakaa ja jatkuva. Itävallassa 19 prosenttia metsäalasta on nimetty vuonna 1975 annetulla metsälailla suojaaviksi metsiksi. Ranskan lainsäädännössä erotetaan useita suojelevien metsien tyyppejä. *"forêts de montagne, forêt alluviale, forêt périurbaine ou littorale"*.

Virkistyskäyttöä (mukaan luettua sellaiset harvoin markkinoidut virkistyskäyttötavat kuten metsästys, vapaa-ajan vietto, maisema-arvot sekä marjastus ja sienestys) varten hoidetut metsät nostavat sitä ympäröivien tonttien arvoa, lisäävät matkailua, edistävät terveyttä ja hyvinvointia ja ovat lisäksi osa Euroopan kulttuuriperintöä.

---

26 MCPFE: ”State of Europe's Forests 2007”.

27 http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/forest_products.

2.3.2. Ympäristöön liittyvät toiminnot – ekosysteemipalvelut

2.3.2.1. Metsät suojaavat maaperää

Metsillä on merkittävä tehtävä maisemien ja maaperän hedelmällisyyden säilyttämisessä. Metsät estävät maaperän eroosiota ja aavikoitumista varsinkin vuoristoissa ja puolikuivilla alueilla erityisesti siksi, että ne rajoittavat valumia ja alentavat tuulen voimakkuutta. Ne myös paksuntavat ja rikastavat[28] kasvualueensa maaperää karkeiden ja ohuiden juuriensa avulla. Juuret edistävät kivien kulumista. Hajonnut kiviaines on merkittävä orgaanisen aineksen lähde maaperässä ja lisää maaperän hedelmällisyyttä, tuottavuutta ja hiilensitomiskykyä. Metsänistutus- ja uudelleenmetsitystoimilla voidaan lisätä EU:n metsäalaa. Metsäala kasvaa myös metsän luonnollisen uudistumisen myötä, sekametsien osuuden kasvun ansiosta sekä maaperää säästävien hakkuuvälineiden käytön myötä. Toisaalta metsänhoidon tehostamistoimet, kuten kierron lyhentäminen sekä hakkujätteen, kantojen sekä juurten käyttö voivat vahingoittaa ja heikentää maaperää sekä aiheuttaa ylimääräisiä kasvihuonekaasupäästöjä tietyillä alueilla[29] ja paikallisista olosuhteista riippuen.

2.3.2.2. Metsät sääntelevät makean veden varoja

Metsillä on merkittävä tehtävä veden varastoinnissa, puhdistamisessa ja johtamisessa pintavesiin sekä maaperässä sijaitseviin pohjavesiesiintymiin. Puhdistamistehtävään, mukaan luettuna metsien maaperän[30] puhdistaminen, sisältyy useimpien sateen mukana kulkeutuvien ilman epäpuhtauksien hajottaminen tai sitominen. Maaperä pidättää suuria määriä vettä, mitä vähentää tulvia. Useat jäsenvaltiot hyödyntävät metsien vedensääntelykykyä juomavedentuotannossaan. Belgiassa Ardennien metsäalueelta saatava vesi on Brysselin ja Flanderin alueen merkittävin juomaveden lähde. Saksassa kaksi kolmasosaa korkealaatuisen juomaveden ottoon käytettävästä "*Wasserschutzgebiete*"-alueesta[31] on metsää. Espanjassa jokien yläjuoksulla sijaitseville metsille on annettu erityinen suojeluasema veden laadun parantamisen vuoksi.

2.3.2.3. Metsät suojelevat biologista monimuotoisuutta

Metsät ovat Euroopan luonnon keskeinen osa ja ne tarjoavat elinympäristön suurimmalle määrälle selkärankaisia koko mantereella. Useita vallitsevia puulajeja, kuten euroopanpyökkiä ja rautatammea, esiintyy lähinnä pelkästään Euroopassa, mikä tekee Euroopan metsistä ainutlaatuisia. Tuhannet hyönteisten ja selkärankaisten lajit sekä useat kasvit ovat pääasiallisesti riippuvaisia näitä puita sisältävistä metsäluontotyypeistä. Biologisen monimuotoisuuden suojelu (geeniperimästä maisemiin) parantaa metsien sieto- ja mukautumiskykyä[32]. Natura 2000 -alueiksi nimetyt metsäluontotyypit kattavat yli 14 miljoonan hehtaarin alueen, mikä on noin 20 prosenttia koko Natura 2000 -verkoston maalla sijaitsevasta alueesta.

---

28 Orgaanisen aineksen määrä vaihtelee kuivan maatalousmaan noin 0,71 prosentista kostean maatalousmaan noin 6,65 prosenttiin (Vallejo, R. et al (2005) MMA – Espanja).

29 http://www.forestry.gov.uk/website/forestresearch.nsf/ByUnique/INFD-623HXH.

30 Euroopan ympäristökeskuksen raportti N:o 8/2009.

31 "Vesiensuojelualueet" Bayerischer Agrarbericht 2008.

32 http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000/n2kforest_en.pdf.

Täysin koskemattomien metsien[33] [34]osuus on noin 9 miljoonaa hehtaaria eli noin 5 prosenttia koko ETA-alueen[35] metsäalasta. Tällaiset metsäluontotyypit ovat olleet useiden nykyisin käytössä olevien viljeltyjen kasvien, luonnonvaraisten hedelmien ja lääkkeiden lähde, ja niiden olisi toimittava tässä tehtävässä myös tulevia sukupolvia varten. Kaakkois-Euroopan, Fennoskandian ja Itämeren alueen metsät ovat olleet useiden suurten lihansyöjien, kuten susien, karhujen ja ilvesten tärkeinä elinympäristöinä. Nämä eläimet ovat pääasiallisesti kuolleet sukupuuttoon muualla EU:n alueella.

Aktiivinen metsänhoito voi luoda monimuotoisempia luontotyyppirakenteita, koska sillä voidaan jäljitellä luonnollisia häiriötekijöitä, jotka puolestaan voivat lisätä lajien monimuotoisuutta[36] verrattuna tilanteeseen, jossa metsänhoitoa ei harjoiteta.

Äskettäin julkaistussa komission arviossa[37] luontodirektiivin nojalla suojeltujen Euroopan haavoittuvimpien luontotyyppien ja lajien suojelun tasosta todetaan, että eniten kärsivät tällä hetkellä niityt, kosteikot ja rannikon luontotyypit. Kolmasosalla yhteisön kannalta tärkeistä metsäluontotyypeistä[38] puolestaan on hyvä suojelun taso. Tilanne kuitenkin vaihtelee alueittain, eivätkä yleiset suuntaukset ole erityisen selkeitä. Vuotta 2010 koskevista EU:n biodiversiteettitavoitteista laaditut raportit osoittavat, että tiettyjen metsälintujen kannat ovat pysyneet vakaina pienentymisen jälkeen, vaikka kelopuiden määrä onkin alle optimaalisen tason biologisen monimuotoisuuden näkökulmasta useimmissa Euroopan maissa[39]. On myös todettava, että metsien biodiversiteettiä uhkaavat myös tietyt metsien ulkopuolelta tulevat haasteet.

Äskettäiset metsien biodiversiteettiä koskevat EU:n seurantatulokset[40] ovat antaneet tietoa perustilanteesta. Seurannasta on saatu yhdenmukaisia ja vertailukelpoisia tietoja puulajien rikkaudesta, puuston rakenteesta, metsätyypeistä, kelopuista sekä maaperän kasvillisuudesta. Tulokset osoittavat, että suurin osa tutkituista metsistä on 60–80 vuotta vanhoja ja koostuvat pääasiassa yhdestä tai kahdesta puulajista, joskus jopa yli 10 puulajista. Olisi kuitenkin myös pidettävä mielessä, että biodiversiteetti on yleisesti riippuvainen puulajin lisäksi myös puustorakenteesta ja siitä riippuvasta valon määrästä.

2.3.3. Metsien tehtävä ilmaston sääntelyssä

2.3.3.1. Metsät ovat hiilen nieluja ja lähteitä

Metsät ovat oleellinen osa hiilen kiertoa, koska ne poistavat hiilidioksidia ilmakehästä ja varastoivat sen biomassaansa ja maaperään ja toimivat näin ollen nieluna. Niiden kasvu tasoittaa kasvihuonekaasupitoisuuksien nousua ilmakehässä. Toisaalta voidaan todeta, että metsien tuhoutuminen ja/tai muuttaminen muihin

---

33 TBFRA 2000 - http://www.unece.org/trade/timber/fra/welcome.htm.
34 MCPFE "State of Europe's Forests 2007".
35 EU:n jäsenvaltiot, Islanti, Norja, Sveitsi, Liechtenstein ja Turkki.
36 Tomialojc and Wesolowski (2000). Biogeography ecology and forest bird communities.
37 KOM(2009) 358.
38 Luontodirektiivin 17 artiklan soveltamista koskeva raportti vuodelta 2009 - http://ec.europa.eu/environment/nature/.
39 Euroopan ympäristökeskuksen raportti N:o 4/2009.
40 BioSoil-hanke / "Forest Focus".

maankäyttötarkoituksiin saattaa lisätä kasvihuonekaasupäästöjä tulipalojen, biomassan hajoamisen ja/tai orgaanisen aineksin mineralisoitumisen vuoksi. Tällaisessa tilanteessa metsistä tulee hiilidioksidin lähteitä.

Kansalliset metsäinventaarit ovat tärkeimmät tietolähteet sen arvioimiseksi, ovatko metsät hiilidioksidin nieluja vai lähteitä. Tällä hetkellä inventaarit osoittavat, että EU:n metsät kasvavat enemmän kuin niitä hakataan. Tämän pohjalta voidaan todeta, että EU:n metsät keräävät hiiltä ja toimivat tällä hetkellä hiilen nettonieluina[41]. Metsät poistavat noin 0,5 gigatonnia hiilidioksidia vuodessa. EU-27-maiden teollisuuden aiheuttamat kasvihuonekaasupäästöt ovat hiilidioksidiksi muutettuna ovat 5 gigatonnia vuodessa[42]. Ilmastonmuutokset yhdistetyt vaikutukset (esimerkiksi yleiset ja hyvin voimakkaat myrskyt[43]), vanhemman puuston suuri osuus ja metsähakkuiden odottamaton lisääntyminen voivat kuitenkin vaikuttaa tähän nielukapasiteettiin.

Tässä yhteydessä on tärkeää, että metsät tuottavat uusiutuvia raaka-aineita ja energiaa, jolla voidaan korvata hiili-intensitiivisemmät tuotteet ja energianlähteet. Jos hiiltä on sitoutuneena puihin ja puutuotteisiin ja jos fossiilisten polttoaineiden käyttöä vähennetään, vähenevät myös kasvihuonekaasujen pitoisuudet ilmakehässä.

Pitkällä aikavälillä metsien kestävät kehitysstrategiat, joiden avulla pyritään ylläpitämään tai kasvattamaan metsien hiilivarastoja ja samalla saamaan metsistä vuosittain tasainen sato puutavaraa, kuitupuuta ja energiaa, lieventävät kaikkein merkittävimmällä tavalla ilmaston lämpenemistä[44].

2.3.3.2. Metsät paikallisen ja alueellisen säätilan säätelijänä

Kasvien kokonaishaihdunta kattaa noin kaksi kolmasosaa kaikesta maasta ilmaan haihtuvasta vesimäärästä[45]. Sen lisäksi, että metsät varastoivat vettä, niistä myös haihtuu valtavia määriä vettä, mikä täydentää sisämaahan siirtyvää mereltä tulevan kosteuden määrää[46]. Metsillä on näin ollen merkittävä tehtävä ilman ja veden kierrossa[47] maalla ja ne voivat myös lieventää ilmastoon, aavikoitumiseen ja vedensaantiin liittyviä alueellisia ongelmia.

Metsäkadolla on välitön vaikutus yleisiin tuuli- ja sääolosuhteisiin ja paikallisesti myös vesikierron muutoksiin. Joillakin kuivilla alueilla metsät voivat lisätä vesivajausta, koska niiden kokonaishaihdunta on suurempi kuin muun kasvuston. Tämä pitää erityisesti paikkansa paljon vettä tarvitsevien ja nopeasti kasvavien puulajien ja -lajikkeiden osalta, jotka on istutettu epäasianmukaiseen paikkaan[48].

---

41 Ciais, P. et al. (2008): http://www.nature.com/ngeo/journal/v1/n7/full/ngeo233.html.

42 Kertomus yhteisön alueen kasvihuonekaasupäästöistä vuosina 1990-2007 ja vuotta 2009 koskeva inventaari.

43 Lindroth, A. et al in Global Change Biology 2009-15.

44 http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wg3/ar4-wg3-chapter9.pdf.

45 Menenti, M.; Verstraete, M; Peltoniemi, J. (2000): Observing land from space: science, customers, and technology. Kluwer Academic.

46 Makarieva, A. et al.*: Precipitation on land versus distance from the ocean: Evidence for a forest pump of atmospheric moisture*, in: Ecological Complexity, Volume 6, Issue 3, 09/2009.

47 Murdiyarso, D.; Sheil, D.*: How Forests Attract Rain: An Examination of a New Hypothesis*., in: BioScience 59, 2009.

48 http://melbournecatchments.org.

Metsien vaikutusta säätilaan koskevat tiedot ovat lähinnä kansainvälisiä, eivät niinkään eurooppalaisia. Euroopassa olisikin tutkittava näitä vaikutuksia. Jos pitkän aikavälin seurantatietoja ei ole, on mahdotonta todeta, mikä osuus muutoksista aiheutuu ilmastonmuutoksesta.

Kysymys 1:

Uskotteko, että metsien toimintojen ylläpitoon, tasapainottamiseen ja vahvistamiseen olisi kiinnitettävä enemmän huomiota? Jos näin on, millä tasolla toimet olisi toteutettava, EU:n, kansallisella ja/ tai muulla tasolla? Miten olisi toimittava?

3. ILMASTONMUUTOKSEN VAIKUTUKSET METSIIN

Metsät ovat kehittyneet vuosituhansien aikana yhdessä luonnollisesti muuttuvan ilmaston kanssa. Kun ilmasto muuttui hitaasti ja luonnollinen ympäristö ei muodostanut moniakaan esteitä, lajien ja yhteisöjen mukautuminen ja kehittyminen oli helpompaa[49]. EU:n metsänhoidon pääasiallisena tavoitteena on kehittää metsiä, jotka ovat mukautuneet hyvin paikallisiin kasvuolosuhteisiin. Ihmisen aiheuttaman ilmastonmuutoksen nopeasta etenemisestä on kuitenkin nyt tulossa muutostekijä, johon ekosysteemien luonnollinen mukautumiskyky ei riitä. Lämpötila ei ole koskaan aikaisemmin noussut näin nopeasti. Pirstaloitunut maisema, metsän usein yksinkertaistunut koostumus ja rakenne sekä paineet, kuten metsien versotaudit, uudet tuholaiset ja myrskyt, vaikeuttavat metsien autonomista mukautumista. Lajivalintaan ja metsänhoitotekniikoihin liittyviä ihmisten toimia on luultavasti lisättävä metsäpeitteen elinkyvyn ja kaikkien metsätoimintojen jatkuvuuden ylläpitämiseksi. Joillakin alueilla voi vallita suotuisimmat olosuhteet metsien kasvulle keskipitkällä aikavälillä.

Euroopan keskilämpötila on noussut viimeisen sadan vuoden aikana lähes yhden celsiusasteen[50] ja sen odotetaan nousevan edelleen. Optimistisimpien arvioiden mukaan keskilämpötila nousisi kahdella celsiusasteella vuoteen 2100 mennessä. Tämän kokoluokan muutos vastaa niinkin erilaisten metsätyyppien kuin kuusi- ja pyökkimetsien tai pyökki- ja tammimetsien optimaalisten lämpötilojen välistä eroa. Se muuttaa näin ollen kokonaisten alueitten sopivuutta tietyille metsätyypeille, ja aiheuttaa muutoksia lajien luonnolliseen jakautumiseen sekä nykyisen puuston kasvuun. Lisäksi äärimmäisten ilmiöiden (myrskyt, metsäpalot, kuivat kaudet sekä helleaallot) odotetaan olevan jatkossa paljon yleisempiä ja/tai vakavampia[51].

Jopa ilman ilmastonmuutosta erilaiset luonnonkatastrofit ovat huonontaneet metsien kykyä suoriutua luonnollisista toiminnoistaan. Vaikka on selvää, että yleensä ilmastonmuutos lisää tällaisten katastrofien uhkaa, on mahdotonta määritellä tarkasti, miten pitkälle vaikutus johtuu ainoastaan ilmastonmuutoksesta verrattuna historiallisiin tasoihin. Tästä syystä sekä endeemisten muutosten että ilmastonmuutoksen vaikutuksia on tarkasteltava kokonaisuutena.

---

49 Myös luonnontapahtumat, kuten jääkaudet, ovat joskus aiheuttaneet nopeampia muutoksia lajien esiintymiseen ja jakautumiseen.

50 IPCC:n 4AR , WG 1 *www.ipcc.ch*.

51 http://www.fao.org/docrep/011/i0670e/i0670e10.htm.

3.1. Ympäristöolosuhteiden ja versotautien muuttuminen

Ennusteet ilmastonmuutoksen nettovaikutuksista EU:n puulajien kantoihin keskipitkällä aikavälillä ovat monimutkaisia[52].

Luoteis-Euroopassa, jossa vesivarat eivät useinkaan ole ongelmana, kasvua edistävät todennäköisesti ilmakehän hiilidioksiditasojen nousu ja pidemmät kasvukaudet sekä ravinteiden lisääntynyt saatavuus ilmakehän pitoisuuksien ja maaperän lisääntyneen mineralisaation takia.

Sen sijaan Etelä-Euroopassa, jossa veden saatavuus on kriittinen tekijä, kuivat kesät voivat vähentää metsien tuottavuutta ja sietokykyä. Välimeren maissa on viimeisten vuosikymmenten aikana havaittu metsien häviämistä kuivien kausien ja helteiden seurauksena. Lisäksi on todettu versotauteja ja useiden mänty- ja tammipuiden[53] häviämistä metsiköissä usein kuivempien ja lämpimämpien ilmasto-olosuhteiden[54] sekä bioottisten tekijöiden (tuhohyönteiset ja sairaudet) vaikutuksesta.

Pidemmän aikavälin ennusteet ovat epävarmempia ja riippuvat näiden metsätyyppien ja lajien kyvystä sietää talvi- ja kesäolosuhteita. Esimerkkinä voidaan mainita, että alpiinisen elinympäristön kadotessa Alppien alemmilta rinteiltä Arolla-männystä koostuvien hävinneiden metsien pinta-ala olisi 2,4 kertaa suurempi kuin ylemmille rinteille siirtyvän Arolla-männyistä koostuvan metsän pinta-ala[55].

Muuttuva ilmasto lisää[56]:

– kotimaisten metsäpatogeenien ja -tuholaisten aiheuttamia tuhoja;

– ihmisen mukaan tuomien tai luontaisesti muuttaneiden tuhoeläinten tartuntoja;

– muutoksia populaatiodynamiikassa.

3.2. Tuhoavat myrskyt

EU:n myrskyvahinkoja koskevat historialliset aikasarjat ovat hajanaisia. Tulevaisuudessa olisi lisättävä tutkimusta, jotta metsäsektorille voitaisiin laatia riittävä riskianalyysi. Suuria vaurioita aiheuttavat myrskyt ovat yleistyneet Euroopassa viimeisen 10 vuoden aikana. Myrskyistä on tullut eniten vahinkoja aiheuttava tekijä lauhkean ilmanalan Euroopassa. Myrskyvahinkojen osuus on nyt jo yli 50 prosenttia kaikista metsiin liittyvistä vahingoista[57]. Vakava myrsky Gudrun riehui Pohjois-Euroopassa tammikuussa 2005 ja tuhosi Ruotsissa lähes vuoden sadon (75 miljoonaa m^3). Vuonna 2007 Kyrill-myrsky aiheutti laajoja tuhoja Luoteis-Euroopan alavilla mailla. Vuoden 2009 tammikuussa raju Klaus-myrsky tuhosi valtavat alueet istutusmetsää Lounais-Ranskassa ja Pohjois-Espanjassa.

---

52 Euroopan ympäristökeskuksen raportti N:o 4/2008 / SEC(2009) 387.
53 Colinas, C.; De Dios, V.; Fischer, Ch.: Vol. 33, No 1, 01/2007.
54 Gonzales, C (2008): Analysis of the oak decline in Spain "la seca". Thesis, SLU Uppsala.
55 Casalegno, S. et al., 2010 Forest Ecology and Management (painossa).
56 BOKU, EFI, IAFS, INRA (2008): Impacts of Climate Change on European forests and options for adaptation.
57 Lindner et al. 2008 http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/euro_forests/full_report_en.pdf .

Kielteisten ympäristövaikutusten lisäksi myrskyillä on myös sosiaalisia ja taloudellisia seurauksia, jotka liittyvät tällaisten valtavien puumäärien mobilisointiin. Suuri osa kaatuneesta puusta on rikkoutunutta, säröytynyttä tai juurineen irronnutta, mikä vähentää puun myyntikelpoisuutta. Jotta puuta voitaisiin pelastaa mahdollisimman paljon ja optimoida sen myyntimahdollisuudet, olisi puut hakattava mahdollisimman pian, myös tulevien vahinkojen, esimerkiksi hyönteisten, homeiden ja epätasaisen kuivumisen aiheuttamien vahinkojen, riskin vähentämiseksi.

Myrskyjen tuhoamien metsien pelastusoperaatiot voivat pienessä mittakaavassa luoda väliaikaisesti paikallisia työllistymismahdollisuuksia. Suurten myrskyjen jälkeiset toimet edellyttävät yleensä henkilöstön siirtämistä suunnittelu-, korjuu-, kuljetus-, markkinointi- ja suurten puumäärien varastointitehtäviin. Tämä häiritsee puumarkkinoita tiettyjen puulatujen osalta samoin kuin suunniteltuja metsäoperaatioita. Myrskytuhot voivat myös edellyttää laajoja liikenne- ja ympäristöinfrastruktuurin kunnostus- ja korjaustöitä.

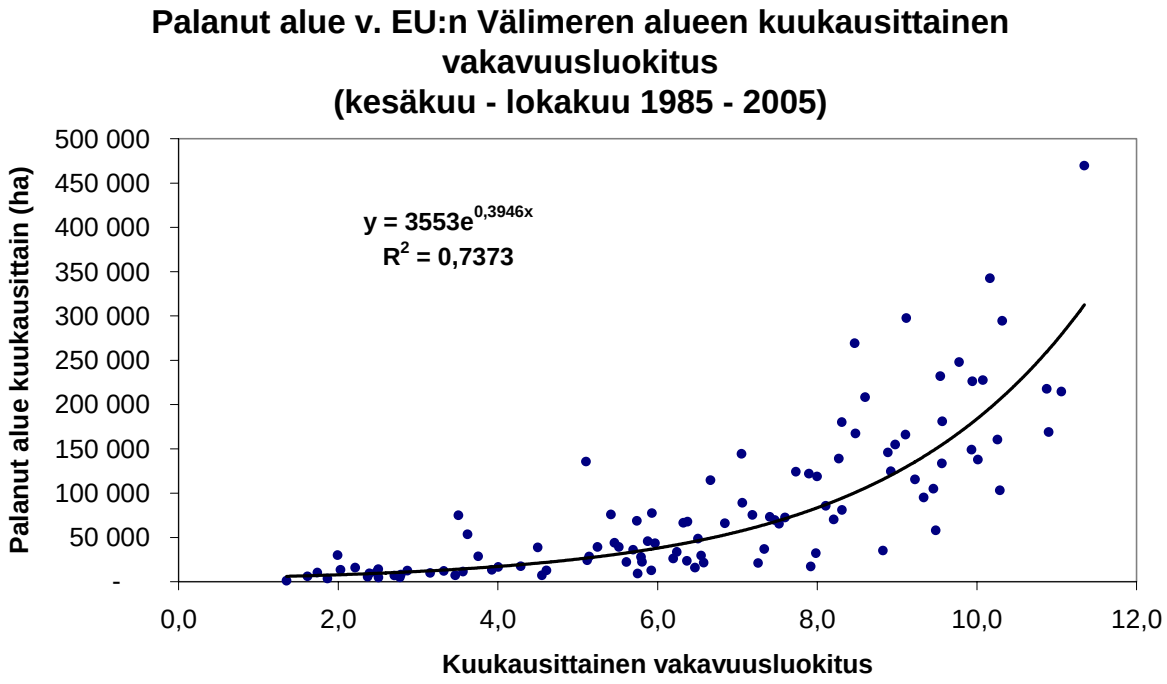
3.3. Suuret metsäpalot

Ilmastonmuutoksen ennustetaan aiheuttavan erityisesti Etelä-Euroopassa aikaisempaa useammin kuivia kausia sekä helle- ja tuulijaksoja. Tämä lisää metsäpalojen todennäköisyyttä ja vakavuutta, kuten jäljempänä olevassa kuviossa esitetään. Kuviosta käy ilmi, että tulipalon vaarasta kärsivissä jäsenvaltioissa keskimääräisen palaneen alueen ja kuukausittain määriteltävän tulipalovaaran vakavuusluokituksen[58] välillä on selvä yhteys[59]. Tämä tarkoittaa, että tulevaisuudessa EU:n Välimeren alueen sääolosuhteet johtavat todennäköisesti palovaaran lisääntymiseen ja siten palaneiden alueiden kasvuun.

---

58 Tulipalovaaran kuukausittainen vakavuusluokitus (Monthly Severity Rating, MSR) osoittaa sääolosuhteisiin perustuvan palovaaran.

59 Joint Research Centre – IES: European Forest Fire Information System, Forest fires in Europe 2008.



Tällä hetkellä EU:n alueella palaa vuosittain keskimäärin 500 000 hehtaaria metsää ja vapautuu tähän alaan liittyvä määrää hiilidioksidia, muita kaasuja ja hiukkasia[60]. Metsäpaloista pahiten kärsivissä jäsenvaltioissa syttyy vuosittain yli 50 000 metsäpaloa. Palojen määrä on kuitenkin laskenut viime vuosikymmenen aikana aikaisempiin vuosikymmeniin verrattuna.

Metsäpalon riskin ja laajuuden kasvaminen ovat johtaneet siihen, että Portugalissa paloi vuonna 2003 yli 400 000 hehtaarin alue. Suuria tuhoja aiheutui Portugalissa myös vuonna 2005 samoin kuin Espanjassa vuosina 1985, 1989 ja 1994. Lämpötila nousi Kreikassa vuonna 2007 46 celsiusasteeseen. Tästä aiheutui viisi suurta paloa, jotka tuhosivat 170 000 hehtaaria metsää pelkästään Peloponnesosin alueella.

Näissä paloissa menetettiin ihmishenkiä, ja niistä aiheutui omaisuusvahinkoja. Myös maaperän hedelmällisyys kärsi orgaanisen aineksen häviämisen myötä. Suuret palot haittaavat myös biologisen monimuotoisuuden suojelua. Vuoden 2009 kesällä vähintään 30 prosenttia palaneesta alueesta kuului Bulgariassa, Espanjassa, Italiassa, Kreikassa, Portugalissa, Ranskassa ja Ruotsissa sijaitseviin Natura 2000 -alueisiin[61]. Pahasti vahingoittuneiden Natura 2000 alueiden palautuminen ennalleen on suuri haaste erityisesti biologisen monimuotoisuuden osalta.

EU ja jäsenvaltiot ovat toteuttaneet merkittäviä metsäpalojen ehkäisytoimia, joissa on keskitytty koulutukseen, tutkimukseen, tietämyksen lisäämiseen ja palojen rakenteelliseen ehkäisyyn. Toimia on lisättävä edelleen ilmastonmuutoksen johdosta. Aktiivisen metsänhoidon ja metsäpalovaaran vähentämisen välillä on myös selkeä yhteys. Hyvin toimivilla bioenergiamarkkinoilla, joille aiheutuu usein häiriöitä metsien hajanaisen omistusrakenteen aiheuttaman asianmukaisen hoidon puutteen

60 Westerling, A.L. et al.: in: Science, Vol. 313. no. 5789 (08/2006).
61 EFFIS newsletter September 2009.

takia, saattaisi olla merkittävä rooli metsäpalojen ehkäisyssä, koska ne voivat antaa taloudellisen kannusteen poistaa metsästä biomassaa, joka ruokkii paloja hylätyissä metsissä.

3.4. Vaikutukset metsätoimintoihin

Neuvosto korosti komission äskettäin julkaisemasta valkoisesta kirjasta "Ilmastonmuutokseen sopeutuminen - Kohti eurooppalaista toimintakehystä" antamissaan päätelmissä tarvetta sisällyttää sopeutumistoimet kaikkiin asiaankuuluviin politiikan osa-alueisiin siten, että osa-alueiden, esimerkiksi metsien, sietokykyä parannetaan. Neuvosto korosti myös tarvetta parantaa ilmastonmuutoksen vaikutusten arviointia kaikilla asiaankuuluvilla aloilla ja tunnusti kestävän metsänhoidon osuuden vähennettäessä metsien haavoittuvuutta ilmastonmuutokselle.

Neuvoston päätelmissä huomioitiin myös kansainvälisen metsäntutkimusjärjestöjen unionin vuonna 2009 julkaisema raportti[62], jossa todettiin, että viimeisen viidenkymmenen vuoden aikana tapahtunut ilmastonmuutos on jo vaikuttanut metsien ekosysteemeihin ja vaikuttaa niihin yhä enemmän tulevaisuudessa. On vaarana, että metsien hiilensääntelypalvelut menetetään kokonaisuudessaan, ellei nykyisiä hiilipäästöjä vähennetä merkittävästi. Tämä johtaisi siihen, että ilmakehään vapautuu valtavia määriä hiiltä, mikä puolestaan pahentaisi ilmastonmuutosta.

Ilmastonmuutoksen yhdistetyt vaikutukset metsiin, mukaan luettuna ympäristöolojen muuttuminen, versotaudit, myrskyt ja metsäpalot, tunnettaisiin koko Euroopassa, vaikkakin eri tasoisina. Niillä on vaikutuksia myös sosiaalis-taloudellisiin ja ympäristöön liittyviin toimintoihin. Tällä hetkellä ainoastaan tiettyihin alueisiin liittyvät haasteet leviäisivät todennäköisesti perinteisten rajojensa ulkopuolelle, kuten on jo tapahtunut metsäpalojen ja myrskyjen osalta. Tämä laajeneva EU:n laajuinen suuntaus[63] herättää kysymyksiä siitä, miten EU voi parhaiten edistää sen varmistamista, että metsät suoriutuvat toiminnoistaan tulevaisuudessakin.

Kysymys 2:

-Missä määrin EU:n metsät ja metsäala ovat valmiita käsittelemään ilmastonmuutoksen aiheuttamia haasteita, jos se on vakavuudeltaan ja luonteeltaan ennustetun kaltainen?

-Katsotteko, että tietyt alueet tai maat ovat muita haavoittuvampia ilmastonmuutoksen vaikutuksille? Mihin tietolähteisiin perustatte vastauksenne?

- Ovatko EU:n tason varhaiset toimet mielestänne tarpeen metsien toimintojen ylläpitämiseksi?

- Miten EU:n toimet voivat tarjota lisäarvoa jäsenvaltioiden toimille?

---

62 "Making forests fit for Climate Change, a global view of climate-change impacts on forests and people and options for adaptation", 2009.

63 Winkel, G. et al (2009): http://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/ifp_ecologic_report.pdf

4. METSIEN SUOJELUUN KÄYTETTÄVISSÄ OLEVAT VÄLINEET

Useilla jäsenvaltioilla on tällä hetkellä käytössään välineitä, joilla voidaan varmistaa metsien suojelu. Metsäministerien konferenssin periaatteet, jäsenvaltioiden ja EU:n lainsäädäntö, metsätietojärjestelmät ja kestävän metsänhoidon käytänteet kentällä voivat kaikki olla avuksi tässä työssä. Lisäksi pysyvä metsäkomitea, metsiä ja korkkia käsittelevä neuvoa-antava komitea, metsäteollisuutta käsittelevä neuvoa-antava komitea sekä komission johtama metsäpaloja käsittelevä asiantuntijaryhmä vaihtavat säännöllisesti tietoja sidosryhmien, jäsenvaltioiden ja komission kanssa.

4.1. Metsien käyttöä ja metsänhoitoa muokkaavat kansalliset politiikat

Kaikilla jäsenvaltioilla on metsänhoitoa koskevaa kansainvälistä ja joissakin tapauksissa myös alueellista lainsäädäntöä. Joissakin tapauksissa on annettu erityistä metsälainsäädäntöä ja joissakin tapauksissa muussa lainsäädännössä on metsiin liittyviä säännöksiä.

Tavanomaiset eri jäsenvaltioissa tai alueilla käytössä olevat välineet ovat:

– kansalliset metsäohjelmat;

– toiminnalliset metsänormit;

– kattavat ja systemaattiset kansalliset metsäinventaarit;

– maarekisterijärjestelmät, jotka ovat tärkeä väline kehitettäessä metsien sosiaalisia ja taloudellisia toimintoja ja rajoitettaessa metsien laitonta muuttamista toiseen käyttötarkoitukseen;

– metsätoimintojen kartoittaminen ja siihen liittyvä suunnittelutyö maisema- ja alueellisella tasolla;

– metsänhoidon vaatimukset, mukaan luettuna hoitosuunnitelmat ja joissakin tapauksessa tiettyjä metsän toimintoja koskevat erityiset hoitovelvoitteet;

– lisäysaineiston tuotantoa ja käyttöä koskevat vaatimukset;

– biologista monimuotoisuutta ja ilmastonmuutosta koskevien YK:n yleissopimusten mukaiset kansalliset toimintaohjelmat;

– yksityisiä metsänomistajia ja heidän yhdistyksiään koskevat tukijärjestelmät ;

– oikeudelliset säännökset ja kannusteet, joilla vähennetään omistajuuden pirstoutumista, yhdistettynä joissakin tapauksissa metsänomistajien yhteistyön kannusteisiin;

– lupajärjestelmät; puunkaatoon edellytetään toimivaltaisen viranomaisen lupaa;

– metsämaan muuttamista muuhun käyttöön koskevat rajoitukset.

Edellä mainitut välineet voivat olla joko pakollisia tai vapaaehtoisia, tapauksesta riippuen.

4.2. Metsien käyttöä ja metsänhoitoa muokkaavat EU:n politiikat

EU:n metsästrategian, metsiä koskevan EU:n toimintaohjelman ja innovatiivista ja kestävää EU:n metsätaloutta koskevan tiedonannon[64], jotka ovat EU:n ainoat erityisesti metsiin liittyvät välineet, lisäksi on otettava huomioon useita EU:n politiikkoja, vaikka ne eivät suoranaisesti liitykään metsiin ja metsäteollisuuteen. Metsiä koskevan EU:n toimintaohjelman avaintoimissa viitataan usein näihin politiikkoihin, jotka esitellään jäljempänä.

– Lähes 20 prosenttia Natura 2000 -verkostoon nimetyistä maalla sijaitsevista alueista edustaa metsäluontotyyppiä.

– EU:n ilmastopolitiikassa tunnustetaan, että yleisten tavoitteiden saavuttamiseen tarvitaan kaikkien alojen, mukaan luettuina, maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous (LULUCF), panosta[65]. Taakanjakopäätökseen[66] ja päästökauppadirektiiviin[67] sisältyy säännöksiä, jotka velvoittavat komission arvioimaan LULUCF:n sisällyttämistä EU:n kasvihuonekaasupäästöjen vähentämissitoumukseen.

– Maaseudun kehittämisasetus (2007–2013[68]) on metsätoimenpiteiden tärkein rahoitusväline. Siinä säädetään metsitystoimien osarahoituksesta, Natura 2000 -alueiden rahoituksesta, ehkäisystä ja ennallistamisesta sekä muista metsien ympäristötoimenpiteistä sekä laajoista investoinneista metsänhoitoon ja puunjalostukseen.

Metsänomistajien neuvontapalvelujen käyttöön liittyvillä toimenpiteillä edistetään metsien kestävää käyttöä, lisätään tietoisuutta ilmastonmuutoksesta, rohkaistaan toteuttamaan päästöjen vähentämistä koskevia toimia ja opastetaan metsänomistajia sopeutumistoimissa.

Maatalouden täydentäviä ehtoja koskevalla mekanismilla voi myös olla vaikutusta metsänhoitoon, erityisesti terveystarkastusta koskevan muutoksen jälkeen, koska muutoksella sisällytettiin vesienhoito hyvän maatalouden ja ympäristön vaatimuksiin ja säädettiin uudesta vaatimuksesta, jonka mukaan vesistöjen varrelle on luotava suojakaistaleita. Uutta vaatimusta on noudatettava viimeistään vuoden 2012 alusta. Tämän politiikan puitteissa voidaan luoda tai säilyttää puustoa omaavia suojakaistaleita.

– Uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä annetussa direktiivissä[69] vahvistetaan EU:lle sitova tavoite saavuttaa uusiutuvan energian käytössä 20 prosentin osuus vuoteen 2020 mennessä. Lisäystä odotetaan saatavan eniten maatalouden, metsätalouden ja jätteiden biomassasta, jota voidaan käyttää lämmön- ja sähköntuotantoon sekä liikenteen polttoaineiden valmistukseen.

---

64 KOM(2008) 113.
65 KOM(2007) 2 ja KOM(2005) 35.
66 Päätös N:o 406/2009/EY.
67 Direktiivi 2009/29/EY.
68 Neuvoston asetus (EY) N:o 1698/2005.
69 Direktiivi 2009/28/EY.

– Kestävää kulutusta ja tuotantoa sekä kestävää teollisuustuotantoa koskevan toimintaohjelman tavoitteena on parantaa tuotteiden energiatehokkuutta ja ympäristönsuojelun tasoa. Ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja koskeva järjestelmä ja EU:n tarkistettu ympäristömerkkijärjestelmä[70] ovat myös osa tätä toimintaa.

– Yhteisön kasvinsuojelujärjestelmän[71] tavoitteena on estää haitallisten tulokaslajien tai organismien leviäminen metsissä. Järjestelmää tarkistetaan parhaillaan ja sen joustavuutta saatetaan lisätä metsänviljelyaineiston käytön ja myynnin osalta ja/tai tuholaisiin ja sairauksiin ja niiden tartunnanlevittäjiin liittyvien ilmastonmuutosvaikutusten osalta.

– Metsänviljelyaineiston pitämisestä kaupan 22 päivänä joulukuuta 1999 annetussa neuvoston direktiivissä 1999/105/EY[72] tunnustetaan, että metsänviljelyaineiston valinnanvapaus on tärkeää metsätalouden kannalta. Tällaisen aineiston olisi oltava geneettisesti sopivaa erilaisiin kenttäolosuhteisiin ja korkealaatuista.

– Tutkimuksen 7. puiteohjelmalla perustettiin eurooppalaisia teknologiayhteisöjä aloille, joilla Euroopan kilpailukyky, talouskasvu ja hyvinvointi riippuvat merkittävästä tutkimuksen ja teknologian kehittymisestä. Metsäteknologiayhteisöt kokoavat teollisuuden johdolla yhteen yksittäisten alojen sidosryhmiä määrittelemään ja toteuttamaan kunkin alan strategisia tutkimuslinjauksia.

– Seitsemännestä puiteohjelmasta rahoitetaan myös metsistä saatavien biologisten resurssien kestävään tuotantoon ja hoitoon sekä tulevien ekologisten muutosten ennustamiseen liittyvää tutkimusyhteistyötä.

– Komission yhteinen tutkimuskeskus tekee työtä kaukokartoituksen, ilmastonmuutoksen, metsien seurannan, metsien pirstaloitumisen, metsäpalojen sekä metsätietojärjestelmien aloilla. COST-hankkeissa on käsitelty suojeltuja metsäalueita ja kansallisia metsäinventaareja.

– Nykyisellä koheesiopolitiikalla tuetaan uusiutuvaan energiaan liittyviä investointeja ja osarahoitetaan ohjelmia, joilla säilytetään ja edistetään luonnollisia alueita ja biologista monimuotoisuutta.

– EU:n solidaarisuusrahasto[73] avustaa jäsenvaltioita vakavien luonnononnettomuuksien, kuten myrskyjen ja metsäpalojen aiheuttamien vahinkojen korjaamisessa.

– EU:n pelastuspalvelumekanismi organisoi jäsenvaltioiden välistä apua vakavissa hätätilanteissa (myös metsäpalojen ja myrskyjen aikana), joissa vahinkoja kärsineen jäsenvaltion pelastuspalvelukapasiteetti ei yksin riitä[74].

---

70 http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm
71 Neuvoston direktiivi 2000/29/EY.
72 EYVL L 11, 15.1.2000.
73 Neuvoston asetus (EY) N:o 2012/2002.
74 Neuvoston päätös 2007/779/EY.

– Neuvosto[75] kannatti vastikään EU:n lähestymistapaa luonnonkatastrofien ja ihmisen aiheuttamien katastrofien ehkäisyyn[76]. Lähestymistavassa otetaan huomioon useita riskejä ja yksilöidään metsäpalot riskien hallinnan ja hoidon tärkeäksi prioriteetiksi.

– Johdonmukaisuuden varmistamiseksi komission yksiköiden välinen metsätalousryhmä kokoontuu säännöllisesti keskustelemaan asiaankuuluvista metsäkysymyksistä.

Kysymys 3:

- Katsotteko, että EU:n ja jäsenvaltioiden politiikat riittävät varmistamaan, että EU osallistuu riittävästi metsien suojeluun, myös metsien valmistamiseen ilmastonmuutokseen ja metsien biodiversiteetin suojeluun?

- Jos lisätoimia mielestänne tarvitaan, millä alueilla? Miten tämä voidaan järjestää tämän toimintapolitiikan puitteissa tai sen ulkopuolella?

4.3. Metsien hoito ja käyttö

Metsäministerien konferenssin periaatteisiin sekä jäsenvaltioiden toimintapolitiikkoihin ja vaatimuksiin perustuva ja EU:n erityisesti maaseudun kehityspolitiikalla tukema kestävä metsätalous on tärkeä keino muuntaa politiikka käytännön toimiksi. Metsien suojelua tukevia kestävän metsänhoidon käytäntöjä ovat muun muassa:

– metsänistutus, uusien metsien luominen hiilen sitomisen lisäämiseksi ja biologisen monimuotoisuuden parantamiseksi soveltuvilla paikoilla, ihmisasutuksen ja kulttuurimaiseman suojelu samoin kuin tuotannon lisääminen pitkällä aikavälillä;

– metsäpalojen ehkäisytoimet, kuten palavien materiaalien hallinta ja palomuurien, metsäteiden sekä vesipisteiden rakentaminen ja ylläpito, soveltuvat puulajit, kiinteät metsäpalojen seurantalaitteet ja viestintävälineet palojen katastrofaalisen leviämisen estämiseksi.

– asianmukainen metsäsuunnittelu, jolla voidaan tukea metsien lajirakenteen mukauttamista siten, että suositaan soveltuvia puulajeja tai lajin sisäisiä kantoja, jotka ovat geneettisesti monimuotoisempia.

– puun kestävä kaato ja mobilisaatio sekä investoinnit metsäoperaatioihin, joilla lisätään metsien vakautta ja ilmastonmuutosten vaikutusten sietokykyä. Tällaisia toimia ovat metsäpalojen, tuholaisten ja myrskyjen riskien vähentäminen.

– aktiivinen tuki puulajien yhdistelmälle, joka sopeutuu todennäköisesti paremmin kasvupaikkaan ja kasvuolosuhteisiin muuttuvassa ilmastossa. Tällainen toimi on

[75] Neuvoston päätelmät, 30 marraskuuta 2009; http://www.consilium.europa.eu/uedocs/NewsWord/en/jha/111537.doc.
[76] KOM(2009) 82.

muun muassa luonnollisen uudistamisen käyttö, jos se on asianmukaista ja mahdollista.

– kotoperäisen geneettisen aineiston säilyttäminen ja sellaisten elementtien valitseminen olemassa olevasta geenipoolista, jonka odotetaan parhaiten mukautuvan tuleviin kasvuolosuhteisiin. Tähän voi sisältyä myös uusien lajikkeiden ja lajien käyttö.

– uusien tuholaisten (esimerkiksi mäntyankeroinen Portugalissa) ja sairauksien sekä niiden tartunnanlevittäjien leviämisen estäminen kansainvälisen kaupan mukana.

Kysymys 4:

- Miten mielestänne voidaan uudistaa kestävän metsänhoidon käytäntöjen täytäntöönpanoa, jotta metsien tuottavat ja suojaavat toiminnot voidaan säilyttää ja ylläpitää metsien yleistä elinkelpoisuutta, sekä parantaa EU:n metsien kykyä sietää ilmastonmuutosta ja välttää biologisen monimuotoisuuden häviämistä?

- Mitä toimia edellytetään sen varmistamiseksi, että metsänviljelyaineiston geenipoolin monimuotoisuus voidaan onnistuneesti säilyttää ja sopeuttaa se ilmastonmuutokseen?

4.4. Metsätieto

Metsävaroja- ja olosuhteita koskeva tieto on oleellista varmistettaessa, että metsiä koskevista päätöksistä saadaan suurin hyöty sosiaalis-taloudellisesti ja ekologisesti kaikilla tasoilla. EU:lla on lisäksi raportointivelvoitteita ilmastonmuutosta ja biologista monimuotoisuutta koskevien YK:n yleissopimusten toimielimille. Näiden velvoitteiden täyttäminen edellyttää luotettavia ja yhdenmukaisia metsätietojärjestelmiä. Metsätietoa on tällä hetkellä useilla eri tasoilla:

- *Metsäinventaarit*: Kansallisissa metsäinventaareissa on suurin osa metsäresursseja koskevia tietoja. Näitä tietoja ei ole yhdenmukaistettu ja niiden käyttö EU:n tasolla on siten rajoitettua. Komissio tutkii erilaisten hankkeiden avulla mahdollisuutta:

– laajentaa metsäinventaarijärjestelmien soveltamisalaa puuntuotantonäkökohtia laajemmaksi siten, että niihin sisältyisi myös metsäministerien konferenssin[77] kannattamia kestävää metsänhoitoa koskevia indikaattoreita ja perusteita sekä sosiaalis-taloudellista tietoa.

– yhdenmukaistaa kansalliset metsäinventaarit[78], jotta ne olisivat vertailukelpoisia.

- Yhdennetty hallinto- ja valvontajärjestelmä (IACS, joka on saanut yhteisrahoitusta EU:n maaseudun kehittämisrahastosta), jota käytetään hallinnoitaessa ja valvottaessa maaseudun kehittämispolitiikan suoria maksuja ja tiettyjä

[77] http://www.mcpfe.org/system/files/u1/List_of_improved_indicators.pdf .
[78] COST E43 report. http://www.metla.fi/eu/cost/e43/.

hehtaarikohtaisia toimenpiteitä (esimerkiksi metsiin liittyvät maatalouden ympäristötoimenpiteet).

- *Metsien tilan seuranta*: Jäsenvaltiot ovat EU:n lainsäädännön nojalla vuodesta 1987 vuoteen 2006, jolloin Forest Focus -asetuksen[79] voimassaolo päättyi, seuranneet metsien tilaa laajasti ja intensiivisesti[80]. Vuodesta 2007 lähtien EU:lla ei ole ollut seurantaa koskevia säännöksiä. Life+-rahoitusvälineestä[81] tuetaan kuitenkin FutMon-hanketta, jossa pyritään kehittämään uusia seurantamalleja.

- *Metsäpalojen seuranta*: Euroopan metsäpalotietojärjestelmä EFFIS on vapaaehtoinen, jäsenvaltioiden komission ja Euroopan parlamentin tunnustama järjestelmä, joka on oleellinen väline Euroopan metsäpalojen seurannassa.

- *Metsien luokittelu*: Euroopan ympäristökeskus on laatinut metsäluokituksen[82], jota voidaan tulevaisuudessa käyttää arvioitaessa metsiä Euroopan tasolla ekologisin perustein, mutta jota vain muutamat jäsenvaltiot ovat tähän mennessä testanneet metsätietojärjestelmissään. Luokituksen hyväksyminen edellyttää vielä runsaasti teknistä työtä ja resursseja.

Komission perustama Euroopan metsätietokeskus EFDAC hyödyntää EU:n nykyisiä metsä- ja seurantatietokantoja, toimii yhteistyössä Euroopan metsiä käsittelevän tiedotus- ja viestintäfoorumin EFICPin kanssa[83] ja toimii useiden komission aloitteiden pohjalta[84]. EFDAGin on tarkoitus kehittyä Euroopan metsätiedon yhteysyksiköksi. Siihen sisältyy tällä hetkellä kaikki aikaisempien EU:n säännösten ja hankkeiden perusteella kerätyt alueellisesti jaotellut tiedot.

Eurostat laatii vuosittain tilastoja puun tuotannosta ja puun sekä puutuotteiden kaupasta EU- ja EFTA-maissa. Se työskentelee yhteistyössä YK:n Euroopan talouskomission ECE:n, FAO:n ja ITTO:n (Kansainvälinen trooppisen puun järjestö) kanssa osana maailmanlaajuista tilastotoimintaa, jossa käytetään yhtä, yhdenmukaisiin määritelmiin perustuvaa yhteistä kyselylomaketta. Nämä tiedot voidaan ottaa huomioon mallinnettaessa vuosittain metsistä kaadetun puun sisältämää ja puutuotteissa varastoituna olevan hiilen määrää. Eurostat laatii myös metsiä, hakkuita ja metsäteollisuutta koskevat vuotuiset taloudelliset indikaattorit.

Metsätuhoja koskevat yhdistetyt tiedot eivät anna kuvaa tuhojen todellisesta laajuudesta metsäpaloja lukuun ottamatta. EU:ssa ei tällä hetkellä ole tuholaisepidemioiden seurantajärjestelmää, mutta sellainen saatetaan tarvita, kun otetaan huomioon ilmastonmuutoksen odotetut vaikutukset haitallisten organismien leviämiseen. Vertailukelpoisen ja todennettavan tiedon puute on lisäksi johtanut siihen, että metsätoimintojen kasvihuonekaasupäästötaseesta ja näiden toimintojen vaikutuksista metsien biologiseen monimuotoisuuteen ei ole täydellistä kuvaa.

Komissio, jäsenvaltiot ja useat taloudelliset toimijat tunnustavat yhdenmukaisen, luotettavan ja kattavan metsätiedon tarpeen. Äskettäisessä EU:n

---

79 Asetus (EY) N:o 2152/2003.
80 http://www.icp-forests.org/.
81 Asetus (EY) N:o 614/2007.
82 http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2006_9 .
83 EFICP http://eficp.jrc.ec.europa.eu/EFICP/ .
84 INSPIRE, SEIS ja GMES.

metsätoimintasuunnitelman väliarvioinnissa[85] kehotettiin parantamaan nykyisiä metsätietojärjestelmiä. Vaikka osa jäsenvaltioista on koonnut omien tarpeittensa mukaista metsätietoa, nämä tiedot eivät välttämättä ole hyödyllisiä EU:n ja maailmanlaajuisella tasolla.

Yhdenmukainen raportointi tarkemmin määritellyistä indikaattoreista saattaisi olla tehokas tapa parantaa metsien käytöstä, toiminnoista ja myös suojelusta saatavien tietojen laatua. Metsien varastoiman ja puutuotteissa olevan hiilen määrää koskevien tietojen parantaminen on myös oleellista, jotta metsä ja metsätalous voivat osallistua tehokkaammin ilmastonmuutoksen vaikutusten lieventämiseen. Tämä tuli selväksi erityisesti Kööpenhaminan ilmastokonferenssiin valmistautumisen yhteydessä, koska EU:lla oli merkittäviä vaikeuksia muotoilla kantojaan tähän kansainväliseen prosessiin.

Kysymys 5:

Kun otetaan huomioon metsäpolitiikan eri tasot, onko käytettävissä olevan metsätiedon määrä riittävä, jotta voidaan arvioida riittävän tarkasti ja yhdenmukaisesti:

- EU:n metsien terveys ja tila

- metsien tuotantokyky

- metsien hiilitase

- metsien suojaavat toiminnot (maaperä, vesi, säätilan sääntely, biologinen monimuotoisuus)

- palvelujen tarjoaminen yhteiskunnalle ja niiden yhteiskunnallinen merkitys

- metsien yleinen elinkelpoisuus

Jos se ei ole riittävä, miten metsätietoa olisi parannettava?

Ovatko metsätiedon keräämisen yhdenmukaistamistoimet[86]t riittävät?

Mitä EU voi tehdä metsätietojärjestelmien kehittämiseksi ja/tai parantamiseksi?

5. SEURAAVAT VAIHEET

Ilmastonmuutos aiheuttaa haasteita useille metsille Euroopassa. Näihin haasteisiin valmistautuminen on paras tapa varmistaa, että metsät voivat jatkossakin suoriutua toimistaan. Tämän vihreän kirjan tavoitteena on edistää EU:n laajuista julkista keskustelua ja varmistaa metsien suojelu ja metsätiedon tulevaisuutta koskevat kannat sekä tarjota elementtejä EU:n

---

85 http://ec.europa.eu/agriculture/eval/reports/euforest/index_en.htm

86 Tässä yhteydessä yhdenmukaistamisella tarkoitetaan tietojärjestelmien tulosten vertailukelpoisuuden ja yhteensopivuuden parantamista, ei kenttämenettelyjen yhdenmukaistamista.

metsästrategian mahdollista päivittämistä varten erityisesti ilmastoon liittyvien näkökohtien osalta.

EU:n toimielimiä ja kaikkia kiinnostuneita tahoja - sekä organisaatioita että yksityisiä kansalaisia - pyydetään toimittamaan kommenttinsa vihreässä kirjassa esitettyihin kysymyksiin sekä muihin metsänsuojeluun ja metsätietoon liittyviin kysymyksiin, joita he haluavat ottaa esille. Kuulemismenettely järjestetään seuraavalla tavalla.

Internet-pohjainen yleisön kuuleminen kestää 31. heinäkuuta 2010 saakka.

Komissio järjestää kesäkuussa 2010 Brysselissä tätä vihreää kirjaa koskevan seminaarin sekä sidosryhmätapaamisen.

Komissio julkaisee sidosryhmien kommentit internetissä ja antaa myös oman palautteensa kuulemisen tuloksista.

Julkisen kuulemisen tulokset auttavat komissiota suunnittelemaan tulevia toimia, joilla EU pyrkii kehittämään metsien suojelua muuttuvassa ilmastossa sekä tässä työssä tarvittavien tietojen laatua.

Jäsenvaltioita ja sidosryhmiä pyydetään toimittamaan vastauksensa vihreään kirjaan viimeistään 31. heinäkuuta 2010. Vastaukset lähetetään seuraavaan osoitteeseen:

Postitse:

European Commission

Directorate General for Environment

Unit B1: Forest, Soil and Agriculture

BU-9 04/029 B-1049 Brussels, Belgium

Sähköpostitse:

ENV-U43-sector-forest@ec.europa.eu

On tärkeää, että vastaajat tutustuvat kuulemiseen liittyvään tietosuojaselosteeseen, joka sisältää henkilötietojen ja vastausten käsittelyyn liittyviä tietoja. Ammattialajärjestöjä pyydetään kirjautumaan komission avaamaan edunvalvojien rekisteriin (http://:ec.europa.eu/transparency/regrin). Kyseinen rekisteri perustettiin Euroopan avoimuusaloitteen yhteydessä, ja sen tarkoituksena on antaa komissiolle ja suurelle yleisölle tietoa eri edunvalvojien tavoitteista, rahoituksesta ja rakenteista.