



# *Biodiversiteettityöryhmän mietintö*

*Tehtäväalueet ja toimialavastuu  
biologista monimuotoisuutta  
koskevan yleissopimuksen  
kansallisessa toimeenpanossa*







# *Biodiversiteettityöryhmän mietintö*

*Tehtäväalueet ja toimialavastuu  
biologista monimuotoisuutta  
koskevan yleissopimuksen  
kansallisessa toimeenpanossa*

---

# Biodiversiteetti

*Kansikuvat: Tapio Heikkilä*

*Taitto: Aino-Liisa Miettinen*

*Ympäristöministeriö  
Alueidenkäytön osasto  
Työryhmän raportti 4 1995*

*Painatuskeskus Oy  
Helsinki 1995*

*ISSN 1236-5785  
ISBN 951-37-1658-9*

# Kuvailulehti

<b>Julkaisija</b>	Ympäristöministeriö Alueidenkäytön osasto
<b>Päivämäärä</b>	10.3.1995
<b>Projektin/hankkeen nimi ja mahdollinen projektinumero</b>	
<b>Rahoittaja/toimeksiantaja</b>	Ympäristöministeriö
<b>Tekijä(t)</b>	Biodiversiteettityöryhmä Puheenjohtaja Matti Hilli Sihteerit Kari Hallantie Jukka-Pekka Jäppinen
<b>Julkaisun nimi</b>	Biodiversiteettityöryhmän mietintö - Tehtäväalueet ja toimialavastuu biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen kansallisessa toimeenpanossa
<b>Julkaisun osat/muut saman projektin tuottamat julkaisut</b>	
<b>Tiivistelmä</b>	<p>Työryhmä on selvittänyt Suomen ratifioiman biologista monimuotoisuutta (biodiversiteettiä) koskevan yleissopimuksen kansallisen toimeenpanon tehtäväalueet ja vastuusuhteet.</p> <p>Yleissopimuksen toimeenpanoa koordinoi ympäristöministeriö. Ympäristöhallinto organisoii luonnon monimuotoisuuden seurannan yhteistyössä muiden valtion laitosten ja yliopistojen kanssa, etsii ja määrittelee monimuotoisuuden indikaattoreita, biodiversiteettiä koskevien päätösten tavoitevaihtoehtoja sekä seuraa ja arvioi asetettujen tavoitteiden toteutumista ja erilaisten toimien vaikuttavuutta.</p> <p>Koska kaikki hallinnonalat ja elinkeinot vaikuttavat suoraan tai epäsuorasti biologiseen monimuotoisuuteen, työryhmä esittää yleissopimuksen kansallista toimeenpanoa toimialavastuuna. Tällöin kukin toimiala kantaa käytännön vastuun toimintansa sopeuttamisesta biologiseen monimuotoisuuden ylläpitoon. Toimialavastuuseen kuuluu myös vastuu monimuotoisuuden ylläpidon kustannuksista.</p> <p>Työryhmä esittää neljän keskeisen poikkisektoraalisen yhteistyöhankkeen käynnistämistä mahdollisimman pikaisesti. Nämä liittyvät biologista monimuotoisuutta koskevaan kansalliseen toimintaohjelman laadintaan, biologisen monimuotoisuuden tutkimukseen ja seurantaan sekä alan kansallisten ja kansainvälisten valmiuksien lisäämiseen. Mietintöön sisältyy myös lukuisia muita tehtäväaluekohtaisia toimenpide-ehdotuksia.</p>
<b>Avainsanat/asiasanat</b>	Biologinen monimuotoisuus, biodiversiteetti, biodiversiteettisopimus, luonnonsuojelu, ympäristönhoito, kestävä kehitys
<b>Luokitus</b>	
<b>Julkaisusarjan nimi ja numero</b>	Työryhmän raportti 4/1995 Ympäristöministeriö, Alueidenkäytön osasto
<b>ISSN</b>	1236-5785
<b>ISBN</b>	951-37-1658-9
<b>Sivuja</b>	105
<b>Kieli</b>	suomi
<b>Julkaisuuden aste ja ehdot</b>	julkinen
<b>Julkaisun myynti/jakaja</b>	Painatuskeskus Oy, puhelin 90-566 0266
<b>Hinta</b>	
<b>Julkaisun kustantaja</b>	Painatuskeskus Oy Kustannustoiminta
<b>Muut tiedot</b>	

# Presentationsblad

<b>Publikationen har getts ut av</b>	Miljöministeriet Markanvändningsavdelningen
<b>Datum</b>	10.3.1995
<b>Projektets namn och nummer</b>	
<b>Finansiär/ Uppdragsgivare</b>	Miljöministeriet
<b>Författare</b>	Biodiversitetsarbetsgruppen Ordförande Matti Hilli Sekreterare Kari Hallantie Jukka-Pekka Jäppinen
<b>Publikationens titel</b>	Biodiversiteettityöryhmän mietintö – Tehtävääalueet ja toimialavastuu biologista monimuotoisuutta koskevan yleis-sopimuksen kansallisessa toimeenpanossa (Biodiversitetsarbetsgruppens betänkande - Uppgifter och ansvarsområden vid nationell implementering av biodiversitetskonventionen)
<b>Publikationens delar/ andra publikationer inom samma projekt</b>	
<b>Sammandrag</b>	<p>Arbetsgruppen har undersökt uppgifter och ansvar i samband med verkställigheten av Förenta Nationernas konvention om biologisk mångfald, som Finland ratificerat.</p> <p>Verkställigheten koordineras av miljöministeriet. Miljöförvaltningen lägger upp övervakningen i samråd med andra statliga inrättningar och universiteten, tar fram och definierar indikatorer för biologisk diversitet, presenterar alternativa mål för beslut som påverkar biodiversiteten samt följer med och utvärderar målpuppfyllelsen och verkningarna av olika åtgärder.</p> <p>Eftersom alla förvaltningsområden och näringar direkt eller indirekt påverkar den biologiska mångfalden, föreslår arbetsgruppen att ansvaret för den nationella verkställigheten av konventionen skall fördelas sektoralt. Då bär varje sektor det praktiska ansvaret för att verksamheten anpassas så att den biologiska mångfalden bevaras. Det sektorala ansvaret omfattar också kostnaderna för detta.</p> <p>Arbetsgruppen föreslår att fyra viktiga intersektorala samarbetsprojekt körs i gång så snabbt som möjligt. Projekten gäller utarbetandet av ett nationellt handlingsprogram för biologisk mångfald, forskning och uppföljning kring den biologiska mångfalden samt ökad nationell och internationell beredskap inom området. Betänkandet innehåller många andra åtgärdsförslag inom olika uppgiftsområden.</p>
<b>Nyckelord</b>	biologisk mångfald, biodiversitet, konventionen om skydd av biologisk mångfald, naturvård, naturskydd, miljövärd, hållbar utveckling
<b>Klassificering</b>	
<b>Publikationsserie och nummer</b>	Arbetsgruppsbetänkande 4/1995 Miljöministeriet, Maranvändningsavdelningen
<b>ISSN</b>	1236-5785
<b>ISBN</b>	951-37-1658-9
<b>Sidantal</b>	105
<b>Språk</b>	finska
<b>Offentlighet och andra villkor</b>	offentlig
<b>Beställningar/ Distribution</b>	Tryckericentralen Ab, telefon 90-566 0266
<b>Pris</b>	
<b>Förläggare</b>	Tryckericentralen Ab Förlagsverksamheten
<b>Övriga uppgifter</b>	

## Documentation page

<i>Presentation sheet</i>	Ministry of the Environment Land Use Department
<i>Date</i>	10.3.1995
<i>Project name and number, if any</i>	
<i>Financier/commissioner</i>	Ministry of the Environment
<i>Author(s)</i>	Biodiversity working group Chairman Matti Hilli Secretaries Kari Hallantie Jukka-Pekka Jäppinen
<i>Name of publication</i>	Biodiversity working group Tasks and responsibilities in the national implementation of the Convention on Biological Diversity
<i>Parts of the publication/ other project publications</i>	
<i>Summary</i>	<p>The working group studied tasks and responsibilities pertaining to national implementation of the United Nations Convention on Biological Diversity.</p> <p>Coordination should rest with the Ministry of the Environment. The environmental administration should organise monitoring in cooperation with other government institutions and universities, investigate and define indicators for biodiversity, and monitor and assess goal fulfillment and the effects of steps taken.</p> <p>As all administrative sectors and all business and industry affect biological diversity either directly or indirectly, it is proposed that responsibilities for national implementation should be sectoral: each sector should carry responsibility for its activities being geared to maintain biodiversity. Sectoral responsibility should also include costs.</p> <p>The working group proposes four major intersectoral cooperation projects: a national action programme for biological diversity; research and follow up; and national and international capacity-building. The report also contains numerous other proposals for various sectors.</p>
<i>Key words</i>	biological diversity, biodiversity, Convention on Biological Diversity, nature conservation, nature management, sustainable development
<i>Classification</i>	
<i>Publication series name and number</i>	Working Group Report 4/1995 Ministry of the Environment, Land Use Department
<i>ISSN</i>	1236-5785
<i>ISBN</i>	951-37-1658-9
<i>No. of pages</i>	105
<i>Language</i>	finnish
<i>Restrictions</i>	public
<i>For sale at</i>	Painatuskeskus Oy (Printing Centre Ltd), telephone 90-566 0266
<i>Price</i>	
<i>Publisher</i>	Painatuskeskus Oy Kustannustoiminta (Printing Centre Ltd)
<i>Other information</i>	





## *Ympäristöministeriölle*

Ympäristöministeriö asetti 10.10.1994 biodiversiteettityöryhmän valmistelemaan kansallisia toimia, joita Rio de Janeirossa solmittu biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus Suomelta edellyttää. Työryhmän tuli tehdä 30.11.1994 mennessä ehdotus biodiversiteetin suojelun kannalta keskeisten hallinnonalojen ja tuotantosektoreiden osaohjelmien laadinnan aikataulusta ja koordinoitujen järjestämisestä.

Biodiversiteettityöryhmän puheenjohtajaksi ympäristöministeriö määräsi vs. ylijohtaja Matti Hillin ympäristöministeriöstä. Työryhmän jäseniksi ympäristöministeriö kutsui luonnonsuojeluvalvoja Antti Haapasen ja ylitarkastajat Esko Jaakkolan, Pertti Rassin ja Jarmo Muurmanin ympäristöministeriöstä, erikoistutkijat Aulikki Alasen, Rauno Väisänen ja Mikael Hildénin vesi- ja ympäristöhallituksesta, tutkimusjohtaja Jukka Salon Maj ja Tor Nesslingin säätiöstä, professori Rauno Ruuhijärven Helsingin yliopistosta, dosentti Heikki Toivosen Turun yliopistosta, ylitarkastaja Anneli Leivon Metsähallituksesta, ympäristönsuojelupäällikkö Seppo Vuolannon Uudenmaan lääninhallituksesta sekä pääsihteerit Veikko Marttilan maa- ja metsätalousministeriöstä. Työryhmän sihteereinä ovat toimineet ylitarkastaja Kari Hallantie ympäristöministeriöstä ja vanhempi tutkija Jukka-Pekka Jäppinen vesi- ja ympäristöhallituksesta.

Biodiversiteettityöryhmä antoi 22.11.1994 luonnonsuojelulain uudistamista koskevan lausunnon luonnonsuojelulakityöryhmälle. Työryhmä jätti 7.12.1994 ympäristöministeriölle ehdotuksensa biodiversiteetin suojelun kannalta keskeisten hallinnonalojen ja tuotantosektoreiden osaohjelmien ja kansallisen biodiversiteettiohjelman laadinnasta ja sen aikataulusta.

Työryhmän kuultavina ovat olleet: pääsihteerit Esko Joutsamo Suomen luonnonsuojeluliitto, metsävastaava Harri Karjalainen Suomen WWF, metsävastaava Sari Kuvaja Greenpeace, ulkomaanvastaava Marcus Walsh Suomen lintutieteellisten yhdistysten liitto, metsäneuvos Jouko Paloniemi, ylitarkastaja Kristian Krogell ja ylitarkastaja Harri Dahlström maa- ja metsätalousministeriö, metsäluontopäällikkö Jouko Kostamo Metsäkeskus Tapio, asiamies Timo Heikka Metsäteollisuus r.y., metsänhoitopäällikkö Fred Kalland Tehdaspuu Oy, dosentti Eero Helle ja erikoistutkija Markku Kaukoranta Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos, dos. Hannu Saarenmaa ja tutkija Arto Naskali Metsäntutkimuslaitos, yliaktuaari Leo Kolttola Tilastokeskus, jaostopäällikkö Guy Söderman vesi- ja ympäristöhallitus, apulaisprofessori Markku Ollikainen Helsingin yliopisto, professori Martin Meinander Luonnontieteellinen keskusmuseo, ylitarkastajat Camilla Lommi-Kippola, Jukka Parkkinen, Anneli Aartelo ja Tanja Sippola ympäristöministeriö sekä kehitysyhteistyösihteerit Anu Pärnänen-Landtman ulkoasiainministeriön kehitysyhteistyöosasto.

Biodiversiteettityöryhmä asetti luonnon monimuotoisuuden tutkimusta, seuranta ja tietohuoltoa pohtivan alatyöryhmän, joka jätti 28.12.1994 biodiversiteettityöryhmälle asiaa käsittelevän muistionsa. Biodiversiteettityöryhmän jäsenistä alatyöryhmän työskentelyyn osallistui Rauno Väisänen (pj.), Rauno Ruuhi-

järvi, Jukka Salo, Jarmo Muurman, Kari Hallantie (siht.) ja Jukka-Pekka Jäppinen (siht.). Alatyöryhmän kokouksiin osallistuivat myös Juha Vuorimies ympäristöministeriöstä sekä Guy Söderman ja Harry Helmisaari vesi- ja ympäristöhallituksesta.

Biodiversiteettityöryhmän toimikaudeksi tuli 10.10.1994-31.1.1995. Ympäristöministeriö jatkoi 31.1.1995 työryhmän toimikautta 28.2.1995 asti.

Matti Hilli

Aulikki Alanen

Antti Haapanen

Mikael Hildén

Esko Jaakkola

Anneli Leivo

Veikko Marttila

Jarmo Muurman

Pertti Rassi

Rauno Ruuhijärvi

Jukka Salo

Heikki Toivonen

Seppo Vuolanto

Rauno Väisänen

Kari Hallantie

Jukka-Pekka Jäppinen

Ympäristöministeriölle	7
1 Esipuhe	11
2 Mitä on biodiversiteetti?	12
3 Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus	15
4 Yleissopimuksen toimeenpano Suomessa	18
4.1 Vastuu biologisesta monimuotoisuudesta	18
4.2 Toimeenpanon nykyvaihe	20
4.3 Toimeenpanon jatkovaiheet	20
5 Tehtäväalueet yleissopimuksen kansallisessa toimeenpanossa	22
5.1 Biologisen monimuotoisuuden ylläpito osaksi lainsäädäntöä, valtakunnallista suunnittelua ja päätöksentekoa	22
5.2 Viranomaisyhteistyö alueetasolla	26
5.3 Kuntien tehtävät biologisen monimuotoisuuden ylläpidossa	29
5.4 Biodiversiteetti osaksi eri elinkeinojen arkea	32
5.5 Taloudelliset ohjaukeinit ja muut kannustavat toimenpiteet	34
5.6 In situ -suojelu	36
5.7 Ex situ -suojelu	42
5.8 Vieraiden lajien, kantojen ja geneettisesti muunneltujen eliöiden (GMO, LMO) säätely	43
5.9 Kasvatus, valistus ja koulutus	45
5.10 Tutkimus	46
5.11 Seuranta	50
5.12 Tietohuolto	52
5.13 Kehitysyhteistyö, tiedon ja teknologian siirron ja saatavuuden lisääminen	55
5.14 Kansainvälinen yhteistyö	57
5.14.1 Yhteistyö Eurooppa-tasolla	57
5.14.2 Pohjoismainen yhteistyö	58
5.14.3 Itämeri-yhteistyö	58
5.14.4 Venäjän ja Suomen luonnonsuojeluyhteistyö	59
5.14.5 Viron ja Suomen luonnonsuojeluyhteistyö	59
5.14.6 Arktinen yhteistyö	60
5.14.7 Biodiversiteetin kytkeminen muuhun kansainväliseen ympäristöyhteistyöhön ja tuotanto- ja kulutustapojen muuttamista koskevaan yhteistyöhön	61
5.15 Perintöaineuksen omistusoikeus ja saatavuus	62
5.16 Muiden valtioiden biologiseen monimuotoisuuteen kohdistuvien haittojen minimointi	63
6 Ympäristöhallinnon tehtävät	64
7 Tiivistelmä	68
Sammandrag	70
Summary	72

Kirjallisuus	74
<i>Liite 1.</i> Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus	77
<i>Bilaga 1.</i> Konvention om biologisk mångfald	77
<i>Liite 2.</i> Sopimusosapuolten ensimmäisessä kokouksessa (Nassau, COP I) hyväksytty vuosia 1995-1997 koskeva työohjelma	98
<i>Liite 3.</i> Sopimusosapuolten tieteellis-teknis-teknologista asiantuntijaelintä (SBSTTA) koskevat osapuolten ensimmäisen kokouksen (COP I) päätökset.	99
<i>Liite 4.</i> Helsingin metsäministerikonferenssin Euroopan metsien biologista monimuotoisuutta koskevat päätökset	100
<i>Liite 5.</i> Euroopan tasolla olemassa olevat biologista monimuotoisuutta koskevat sopimukset ja päätökset sekä toiminta- ja rahoitusohjelmat	103

# 1 Esipuhe

YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssissa (UNCED, 1992) solmitun biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen toimeenpano on siirtänyt maailmanlaajuisesti ympäristöpolitiikan painopistettä takaisin lähtökohtaansa: lajien ja elinympäristöjen suojeluun. Päämääränä ei kuitenkaan ole enää vain tiettyjen luonnon piirteiden säilyttäminen, vaan maapallon elokehän (biosfäärin) toimintakyvyn ja sen perustana olevan biologisen monimuotoisuuden turvaaminen. Biodiversiteettisopimuksen taustalla on tietoisuus siitä, että pilaantumislmiöiden, luontoon joutuvien vieraiden aineiden ja ilmastomuutoksen haitat ilmenevät viime kädessä muutoksina *elollisessa* luonnossa. Luonnonsuojelun tehtävät eivät rajoitu enää suojelualueille, vaan biologista monimuotoisuutta on ylläpidettävä kaikkialla osana luonnon kestävää käyttöä.

Ympäristöministeriön asettama biodiversiteettityöryhmä on selvittänyt biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen kansallisen toimeenpanon tehtävälueet ja vastuusuhteet sekä tehnyt esitykset yleissopimuksen toimeenpanon vaiheista.

Työryhmä on havainnut, että yleissopimuksen toimeenpanoa koskevat velvoitteet kohdistuvat useaan eri hallinnonalaan, ja että lisäksi kaikki hallinnonalat ja elinkeinosektorit vaikuttavat suoraan tai epäsuorasti biologiseen monimuotoisuuteen. Tästä syystä yleissopimuksen toimeenpano edellyttää uudenlaista pysyvää yhteistyötä eri toimialojen välillä.

Työryhmä esittää sopimusvelvoitteiden toteuttamisen kannalta neljän keskeisen poikkisektorialaisen yhteistyöhankkeen käynnistämistä mahdollisimman pikaisesti. Hankkeet liittyvät biologista monimuotoisuutta koskevan kansallisen toimintaohjelman laadintaan, biologisen monimuotoisuuden tutkimukseen ja seurantaan sekä alan kansallisten ja kansainvälisten valmiuksien lisäämiseen.

Suomalaisella luonnonsuojelulla on pitkät perinteet ja biologisen monimuotoisuuden ylläpitämiseksi on toimittu eri sektoreilla jo ennen yleissopimuksen solmimista. Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus ja sen pohjalta rakennettava kansallinen yhteistyöverkko muodostavat hedelmällisen tavan sovittaa yhteen jo meneillään olevia hankkeita, paikata puutteita, parantaa tiedonkulkua sekä mahdollistaa kansalaisjärjestöjen ja yksityisen sektorin osallistuminen.

Sopimus ei koske vain maamme rajojen sisäistä biologista monimuotoisuutta, vaan velvoittaa Suomea kantamaan vastuuta myös kehitysmaiden biodiversiteetistä. Sopimuksen tärkeimmät uudet velvoitteet liittyvätkin nimenomaan kehitysmaiden auttamiseen ja tähän vaadittavien omien kansallisten valmiuksiemme parantamiseen.

Työryhmän laatimaan mietintöön sisältyy myös lukuisia muita tehtäväluekohtaisia toimenpide-esityksiä, jotka on työstetty niin pitkälle kuin työryhmän asiantuntemus ja sille annettu määräaika ovat riittäneet. Osalla mietintöön sisältyvistä tehtävälueista on voitu kuvata vain yleisesti sopimuksen sisältöä ja velvoitteita.

Työryhmä toivoo, että sen laatima mietintö levittää mahdollisimman laajalti tietoa biologista monimuotoisuutta koskevasta yleissopimuksesta ja synnyttää pikaisesti eri tahoilla yleissopimuksen toimeenpanoon liittyviä uusia aloitteita ja jatkotyöskentelyä kaikilla toimeenpanon kannalta keskeisillä hallinnonaloilla ja yksityissektorilla.

## 2 Mitä on biodiversiteetti?

Biologinen monimuotoisuus (biodiversiteetti) on maapallon elollisen luonnon rikkautta, johon kuuluu lajien sisäinen geneettinen muuntelu, lajien monimuotoisuus ekosysteemeissä sekä lajien ja niiden elottoman ympäristön muodostamien ekosysteemien monimuotoinen kirjo. Elollisen luonnon toiminta perustuu monimuotoisuuteen. Luonnon yksipuolistuminen alentaa ennen pitkää ekosysteemien tuotosta ja lisää häiriöitä. Biologinen monimuotoisuus on edellytys ekosysteemien palautuvuudelle ja kyvyllä sopeutua ympäristömuutoksiin.

Biologisen monimuotoisuuden ylläpito on noussut viime vuosina yhä selvemmin ympäristönsuojelun läpikäyväksi johtoteemaksi. Erilaisten ihmisen aiheuttamien päästöjen ja ympäristövaikutusten haitat ilmenevät viime kädessä elollisen luonnon köyhtymisenä ja tuoton alenemisenä.

Maapallon ohuen elokehän **biologiset luonnonvarat** – lajit, geenit ja toimivat ekosysteemit – ovat pääoma, jonka kestävään käyttöön ihmiskunnan olemassaolo perustuu. Ihminen on erikoislaadustaan huolimatta myös biologinen laji, joka on monin sitein riippuvainen luonnosta. Suomen kansantalous nojaa metsiimme, joiden muutamaa pääpuulajia metsäteollisuutemme jalostaa. Jotta voisimme turvata metsiemme terveyden, monimuotoisuuden ja puuston kasvukyvyn, meidän on tunnettava nykyistä paremmin koko toimiva metsäekosysteemi ja sen noin 20 000 eliölajia.

Taloudellisissa laskelmissa luonnon monimuotoisuus on suurelta osin ollut ns. vapaa hyödyke. Biodiversiteetin taloudelliset arvot ovat usein vaikeasti muutettavissa rahaksi, hyödyn saajien joukko on laaja ja kattaa myös tulevat sukupolvet. Yhä edelleen biodiversiteetin ylläpitoon tarvittavat kustannukset heijastuvat riittämättömästi esimerkiksi maataloustuotteiden, puun ja muiden raaka-aineiden hinnoissa.

Talouden nopea kasvu 1900-luvulla on paljolti perustunut elollista luontoa yksipuolistaviin tuotantomenetelmiin. Ihminen vaikuttaa luontoon mekaanisesti muokkaamalla, kemiallisesti saasteiden ja vieraiden aineiden kautta sekä biologisesti esimerkiksi istuttamalla vieraita lajeja tai muokkaamalla geenejä. Luonnontilaiset elinympäristöt hupenevat ja sirpaloituvat. Muutos voi olla myös elinympäristötyyppien hidasta köyhtymistä erilaisten ihmisen toimien yhteisvaikutuksena, kuten meillä Suomessa. Erilaisten päästöjen aiheuttamat häiriöt maapallon aine- ja energiakerroissa muuttavat ilmastoa ja ekosysteemien tilaa. Tämä asettaa eliölajit voimakkaaseen sopeutumispaineeseen, mikä osaltaan edesauttaa meneillään olevaa sukupuuttoaaltoa.

Arviot maapallon eliölajiston kokonaismäärästä vaihtelevat viidestä jopa sataan miljoonaan lajiin, joista vasta 1,7 miljoonaa lajia on kuvattu tieteelle. Monimuotoisuuden kannalta rikkaimpia alueita ovat koralliriutat ja trooppiset metsät, joissa arvioidaan olevan jopa 90 prosenttia maapallon kaikista eliölajeista. Jos trooppisten metsien häviäminen ja muut luonnon köyhtymiseen johtavat ilmiöt jatkuvat nykyisellä nopeudellaan, on arvioitu että n. 10 % maapallon eliölajeista kuolee sukupuuttoon lähivuosisikymmeninä. YK:n viimeisimpien arvioiden mukaan 20 000–50 000 eliölajia kuolee vuosittain sukupuuttoon.

### *Metsälajeja puolet Suomen uhanalaisista*

Golf-virran tuoman lämmön takia Suomen suurilmastollinen asema pohjoisessa havumetsävyöhykkeessä on varsin poikkeava. Vastaavaa lämpö- ja valoilmaston ja lämpötilan periodisen vuosivaihtelun yhdistelmää ei esiinny muualla poh-

joisessa havumetsävyöhykkeessä. Maanpinnan alavuuden seurauksena metsäkasvillisuusvyöhykkeet ovat pohjois-etelä-suunnassa laajoja, mikä lisää erilaisten kasviyhdykskuntien moninaisuutta. Maamme kuuluu Fennoskandian kilven peruskallioalueeseen, joka liittyy idässä avautuvaan taigaan suhteellisen kapeiden maakannasten kautta. Erityispiirteistämme johtuen Suomen eliöstö on perintötekijöiltään erityisoloihimme sopeutunutta, eikä tietyn uhanalaisen lajin runsaus muualla pohjoisella havumetsävyöhykkeellä poista tarvetta suojella maassamme esiintyvää kantaa.

Suomessa esiintyvistä noin 42 000 eliölajista on uhanalaisuus voitu arvioida 17 500 lajin osalta. Tieteelle kuvaamattomia lajeja arvioidaan Suomessa olevan noin 10 000. Uhanalaisia lajeja maassamme on 1692, joista hävinneitä 138, erittäin uhanalaisia 217, vaarantuneita 308 ja silmälläpidettäviä 1029 lajia (KM 1991:30 YM). Ihmisen toimesta välittömässä katoamisvaarassa olevien lajien suhteellisen vähäinen määrä ei kerro koko totuutta maamme luonnon monimuotoisuuden suojelutarpeesta. Esimerkiksi lajiemme perinnöllisesti erilaistuneet kannat ovat myös olennainen osa biologista monimuotoisuuttamme.

Maamme uhanalaisista eliölajeista 41 prosenttia elää metsissä. Taantuneiden joukossa on eniten vanhojen metsien lajeja, joista useat ovat riippuvaisia erasteisen lahoppun saatavuudesta. Vanhojen metsien hupeneminen erillisiksi sirpaleiksi on maassamme edennyt jo niin pitkälle, että sirpaleissa säilyneiden pienpopulaatioidenkin olemassaolo on monessa tapauksessa epävarmaa. Kulojen torjunta on vaarantanut palaneille alueille erikoistuneiden lajien esiintymisen. Metsäojitusten seurauksena biologisesti mielenkiintoisten suon ja metsän moninaisten vaihtumisvyöhykkeiden ala on jyrkästi supistunut. Pääosa suojelluista metsistämme keskittyy pohjoisimpaan Lappiin ja etelässä karuille vedenjakajamaille. Suojametsävyöhykkeen eteläpuolella vain 1,5 prosenttia kasvullisen metsämaan pinta-alasta on suojeltu tai kuuluu vahvistettuihin suojeluohjelmiin.

Viidesosa uhanalaisista lajeista on kulttuurivaikutteisten ympäristötyyppien, esimerkiksi maaseudun perinnebiotooppien lajeja. Peltojen metsitys ja laidunnettujen metsän ja pellon välivyöhykkeiden (niittyjen, ketojen ja hakamaiden) väheneminen sulkee avoimet maisemat. Tämä näkyy useiden valoa vaativien ketokasvien ja niitä ravintokasveinaan käyttävien hyönteisten, esimerkiksi perhosten, harvinaistumisena. Perinnebiotooppien pinta-ala on supistunut jyrkästi. Monien harvinaistuneiden eliölajien elinehtoja ovat heikentäneet myös maataloudessa käytettyjen torjunta-aineiden ja lannoitteiden aiheuttama ympäristön kuormitus.

### *Tuntematon vesiluonto*

Tiedot varsinkin vesiemme eliöstöstä ja vesiluontotyypeistä ovat puutteelliset. Maamme laajat vesistöjärjestelyt ja ojitukset on toteutettu vailla riittävää tietoa toiminnan vaikutuksista vesiluonnolle. Vesistöjen rakentamisen ja säännöstellyn seurauksena ovat alkuperäiset vaelluskalakantamme taantuneet kaikkialla. Uhanalaisten kalakantojen ja niiden alkuperäisen geeniaineksen säilyttäminen edellyttää myös kalastuksen nykyistä voimakkaampaa säätelyä. Maatalouden kuivatus- ja perkaushankkeiden sekä metsäojitusten jäljiltä vain 1–3 prosenttia pienvesistämme on enää täysin luonnontilaisia. Ojitus ja raivaustoiminta on kohdistunut ensimmäisenä rehevimpiin, lajistollisesti rikkaisiin suotyyppeihin. Vesistöjen hoidolla ja ekologisella kunnostuksella sekä ojitusalueiden ennallistamisella on mahdollista korjata aiheutettuja vahinkoja ja elvyttää vesiluontomme monimuotoisuutta.

Lajistollinen rikkaus ja biologinen tuottokyky ovat keskimääräistä korkeammat vesi- ja maaekosysteemien kohtaamisvyöhykkeillä. Rannat ja rannikot ovat biodiversiteetin kannalta arvokkaita alueita, joiden käytön ja muokkauksen tulisi olla huomattavasti nykyistä varovaisempaa. Kosteikot, saaret ja luodot ovat monien lintulajien pesimäympäristöjä ja muuonaisia levähdyspaikkoja. Useimmat kalalajimme kutevat matalassa rantavyöhykkeessä. Maamme rannoilla on myös

huomattavia geomorfologisia ja maisemallisia arvoja. Jääkauden muovaamat sokkeloiset sisävetemme ja Itämeren moni-ilmeinen saaristoluontomme maankohoamisrantoineen ovat kansainvälisestikin ainutlaatuisia. Rantojen luonnontilaa muuttavat rakentaminen, vesien säännöstely, rantaviivaan ulotetut avohakkuut, ruoppaus- ja pengerryshankkeet ja lisääntyvä veneliikenne.



# 3 *Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus*

YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssissa (UNCED) Rio de Janeirossa 5.6.1992 allekirjoitetun luonnon biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen (liite 1) tavoitteena on maapallon ekosysteemien, eläin- ja kasvilajien sekä niiden sisältämien perintötekijöiden monimuotoisuuden **suojaus, kestävä käyttö** sekä biologisten luonnonvarojen käytöstä saatavien **hyötyjen oikeudenmukainen jako**. Sopimus tuli kansainvälisesti voimaan 29.12.1993.

Yleissopimuksen tavoitteet sisältyvät myös UNCED:issa hyväksytyyn kestävä kehityksen periaatteita käsittelevään asiakirjaan Agenda 21:een, jonka kansallisen toimeenpanon yhteistyöelimenä toimii Suomen kestävä kehityksen toimikunta.

## *Sopimuksen luonne ja velvoitteet*

Yleissopimuksessa luonnon biologinen monimuotoisuus nähdään edellytyksenä maapallon luonnon evoluutiolle ja biosfäärin elämää ylläpitävien järjestelmien toimivuudelle ja tätä kautta perustana myös ihmisten elämälle ja taloudelle. Sopimus on ensimmäinen poliittinen asiakirja, jossa maailman valtiot tunnustavat luonnonsuojelun perusteeksi myös luonnon itseisarvon.

Sopimus on merkittävä käännekohta pyrkimyksissä sisäistää biologisen monimuotoisuuden ylläpito osaksi yhteiskuntien toimintaa ja taloutta. Sopimuksen keskeisen periaatteen mukaan erilliset luonnonsuojelutoimet eivät ole riittäviä, vaan luonnonsuojelu on sisällytettävä osaksi kaikkea taloudellista toimintaa, yhteiskunnallista päätöksentekoa ja talouden mekanismeja. Mitä paremmin tässä onnistutaan, sitä vähemmän tarvitaan uusia suojelualueita.

Sopimus poikkeaa merkittävästi aikaisemmista luonnonsuojelusopimuksista korostaessaan suojelutavoitteiden integroimista osaksi luonnon kestävä käyttöä. Suojelun kohteena eivät ole enää vain suojelualueiden näytteet alkuperäisestä luonnosta, vaan ihmisen koko ympäristö ja siihen kuuluva eliölajien, perintötekijöiden ja ekosysteemien vaihtelu.

Sopimus vahvistaa valtioille suvereenin oikeuden biologisiin luonnonvaroihin, millä tarkoitetaan ihmiselle käyttökelpoisia elollisen luonnon osia geenien mukaan lukien. Täten sopimus kannustaa valtioita tutkimaan ja suojelemaan luontoaan sekä etsimään uusia luontoa säilyttäviä kestävä hyödyntämisen muotoja.

Erityisesti köyhissä kehitysmaissa luonnonsuojelu voi menestyä vain, jos samalla kyetään löytämään paikallisen väestön toimeentuloa tukevia vaihtoehtoja elinympäristöjä lyhytnäköisesti tuhoaville luonnon käyttömuodoille. Biotekniikan uusien aluevaltauksien myötä lisääntynyt kiinnostus esimerkiksi trooppisen luonnon geenivaroihin voi edesauttaa näiden alueiden säilymistä (engl. motto: "use it – or lose it").

Sopimus velvoittaa sopimuspuolia selvittämään alueensa biologisen monimuotoisuuden osat ja tilan: erilaiset ekosysteemit, eliölajit ja niiden perintöaineiden sekä järjestämään niiden seurannan. Biologisten luonnonvarojen kestävä käyttö edellyttää nykyistä parempaa tietoutta eri eliölajien ympäristövaatimuksista, populaatiobiologiasta, esiintymisestä, uhkatekijöistä ja lajien keskinäisuuhteista. Sopimus on toisaalta merkinnyt perinteisen taksonomian (eliöiden luokittelun ja luokittelun teorian tutkimuksen) renessanssia, toisaalta avannut tietä uusille nopeasti kasvaville biodiversiteettiin kohdistuvan tutkimuksen ja kartoituksen osaamisalueille.

Eliöitä ja niiden perimää tulee ensisijassa suojella niiden luontaisilla esiintymispaikoilla (in situ) ja vasta toissijaisesti ns. ex situ -suojelun keinoin (ks. luvut 5.6, 5.7). Yhtä tärkeää kuin lajien suojelu on ylläpitää lajien sisäistä geneettistä monimuotoisuutta. Sopimus edellyttää sekä vieraiden lajien että geneettisesti muunneltujen organismien (GMO, LMO) käytön ja levittämisen tiukkaa sääntelyä (ks. luvut 5.8, 5.16).

Sopimus korostaa teollistuneiden valtioiden vastuuta kehitysmaiden luonnon monimuotoisuudesta. Sopimus velvoittaa teollisuusmaita siirtämään kehitysmaiden käyttöön edullisesti tietoa, teknologiaa, ja perintöainesta sopimuksen päämääriä edistäviin tarkoituksiin. Sopimuspuolten olisi huolehdittava siitä, että kehitysyhteistyön avulla lisätään kohdemaiden **omia valmiuksia** tutkia, hoitaa ja hallita biologisia luonnonvarojaan (ks. luku 5.13).

Sopimus korostaa yksityisen sektorin, kansalaisjärjestöjen, alkuperäiskansojen ja naisten osallistumisen merkitystä. Näillä ryhmillä on ollut tärkeä osuus sopimukseen johtaneessa valmisteluprosessissa, ja näin tulisi olla myös sopimuksen kansallisessa toimeenpanossa.

### *Sopimuksen rahoitus ja hallinto*

Maailmanpankin, UNDP:n ja UNEP:in yhteisesti hallinnoima maailmanlaajuinen ympäristörahassto (Global Environment Facility, GEF) toimii toistaiseksi biodiversiteettisopimuksen väliaikaisena rahoitusmekanismina. Suomen vuoden 1993 talousarviossa myönnettiin rahastolle suoritettavaa maksuosuuttamme varten vuosille 1994-1996 yhteensä 105 miljoonaa markkaa. Tuona ajanjaksona koko GEF:n kautta kulkeva rahoitus on kaikkiaan 2 mrd. USD, johon sisältyy myös ilmasto- ja otsonisopimusten rahoitusta. Tämän lisäksi Maailmanpankilla on varattuna biodiversiteettiyrityöhön merkittävää paralleelirahoitusta. Suomen vuosittainen maksuosuus, 35 miljoonaa markkaa, kasvaa edellä mainitun kauden loppupuolella, kun rahaston lisärahoitusneuvottelut saadaan päätökseen ja rahoittajien yhteisestä rahoitusvastuusta päästään sopimukseen.

Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen artiklassa 25 perustettu tieteellis-teknis-teknologinen komitea (Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice, SBSTTA) toimii sopimuspuolten kokouksen (Conference of Parties, COP) tieteellis-teknisenä neuvonantajana ja asiantuntijana. Komitea on avoinna kaikille sopimuspuolille. Useat sopimuspuolet ovat korostaneet komitean tieteellisen ja epäpoliittisen luonteen tärkeyttä. Osapuolten kokousten ja SBSTTA:n työssä olisi otettava huomioon myös YK:n ympäristöohjelman (UNEP) johtaman Global Biodiversity Assessment -työn (GBA) tulokset. GBA:n ensimmäinen kirjallinen versio ilmestyy vuoden 1995 alku puoliskolla.

Bahamasaarten pääkaupungissa Nassauissa 28.11.–9.12.1994 pidetyssä sopimuspuolten ensimmäisessä kokouksessa perustettiin sopimuksen sihteeristö UNEP:in alaisuuteen. Sopimuspuolten kokousten vuosien 1995-1997 työohjelma on koottu liitteeseen 2 ja tieteellis-teknistä asiantuntijaelintä (SBSTTA) koskevat Nassaun päätökset liitteeseen 3. Sopimuspuolten kokouksia koskeva kansallinen raportointivastuu siirtyi ulkoasiainministeriöltä ympäristöministeriölle, mikä merkitsee merkittävää lisätyötä ministeriölle ja Suomen ympäristökeskukselle jo kuluvana vuonna.

### *Sopimuksen suhde muihin kansainvälisiin ympäristösopimuksiin ja EU:n luonnonsuojeludirektiiveihin*

Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen lisäksi Suomi on jo aiemmin ratifioinut useita kansainvälisiä ympäristösopimuksia, joissa olemme sitoutuneet luonnon monimuotoisuuden ylläpitoon ja kestävään käyttöön myös suojelualueiden ulkopuolella (ks. myös liite 5):

– Valaanpyynnin sääntelyä koskeva kansainvälinen yleissopimus (1946),

- Vesilintujen elinympäristönä kansainvälisesti merkittäviä vesiperäisiä maita koskeva yleissopimus eli ns. Ramsarin sopimus (1971),
- Maailman kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelua koskeva yleissopimus (1972),
- Villieläimistön ja -kasviston uhanalaisten lajien kansainvälistä kauppaa koskeva yleissopimus (CITES) eli ns. Washingtonin sopimus (1973),
- Muuttavien luonnonvaraisten eläinten suojelua koskeva yleissopimus eli ns. Bonnin sopimus (1979),
- Yleissopimus Euroopan luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön sekä niiden elinympäristöjen suojelusta, ns. Bernin sopimus (1979),
- Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelusopimus eli ns. Helsingin sopimus (1992).

Euroopan unionin yhteinen luonnonsuojelupolitiikka perustuu kahteen luonnonsojeludirektiiviin, joihin jäsenmaiden tulee sopeuttaa oma lainsäädäntönsä:

- Neuvoston direktiivi (92/43/ETY) luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta, ns. habitaatti- eli elinympäristödirektiivi (1992),
- Neuvoston direktiivi (79/409/ETY) luonnonvaraisten lintujen suojelusta eli ns. lintudirektiivi (1979).

Luonnonsuojeludirektiivien tavoitteena on yhteisön alueen luonnon monimuotoisuuden turvaaminen varmistamalla eri elinympäristötyyppien ja lajiston säilyminen ”suotuisalla suojelun tasolla”. Tähän pyritään muun muassa yhteisen Natura 2000 -suojelualueverkoston aikaansaamisella. Verkoston laajuus riippuu siitä, miten hyvin suotuisa suojelun taso kyetään säilyttämään läpäisyperiaatteen mukaisesti, osana luonnon kestävää käyttöä.

Suomi osallistuu useisiin edellä lueteltujen sopimusten pohjalta liikkeelle läheneisiin yhteistyöprosesseihin Euroopan tasolla, pohjoismaiden kesken, arktisten maiden kesken sekä Itämeren rantavaltioiden kesken (ks. luku 5.14). Myös Helsingissä pidetystä Euroopan metsäministerikonferenssista alkaneesta yhteistyöprosessissa (ks. liite 4) on Euroopan metsien monimuotoisuuden turvaaminen osana metsien kestävää käyttöä ollut tärkeällä sijalla.

Edellä mainittujen kansainvälisten luonnonsuojelusopimusten lisäksi biodiversiteettisopimuksella on yhteyksiä myös muihin Suomen ratifioimiin kansainvälisiin ympäristösopimuksiin (mm. ilmastomuutoksia, ilmansuojelua ja aavikointumista koskevat sopimukset) sekä poikkisektoraaliseen kansainväliseen yhteistyöhön mm. kaupan ja ympäristön sekä metsäkysymysten alalla. Biodiversiteettisopimuksen kaikkien kolmen tavoitteen (biodiversiteetin suojelu, kestävä käyttö ja hyötyjen oikeudenmukainen jako) toteuttamisen kannalta on tärkeää, että tietoisuutta näistä yhteyksistä vahvistetaan sekä lisätään sektorien välistä yhteistyötä sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla.

Perinteisen luonnonsuojelun kannalta biodiversiteettisopimus ei merkitse lisävelvoitteita siihen tasoon, mitä aiemmat ympäristösopimukset ja EU-direktiivit edellyttävät. Yleissopimuksessa usein toistuvat ilmaisut ”mahdollisuuksien mukaan” ja ”soveltuvin osin” jättävät sopimuksen toimeenpanotavat suurelta osin valtioiden omaan harkintaan ja alueellisissa yhteistyöprosesseissa tarkemmin määritettäviksi.

Sopimuksen tärkeimmät haasteet Suomelle liittyvät läpäisyperiaatteen toteuttamiseen sekä kehitysmaiden ja siirtymätalousmaiden omien toimintavalmiuksien vahvistamista koskeviin artikloihin. Sopimuksen kansallisessa toimeenpanossa ei ole kyse vain omien rajojemme sisällä olevan biologisen monimuotoisuuden ylläpitämisestä, vaan erityisesti siitä miten kannamme sopimuksen kaikille teollisuusmaille määrittelemän vastuun kehitysmaiden luonnosta.

# 4 Yleissopimuksen toimeenpano Suomessa

## 4.1 Vastuu biologisesta monimuotoisuudesta

Maamme kaikki hallinnonalat ja elinkeinot vaikuttavat suoraan tai epäsuorasti luonnon monimuotoisuuteen. Kullakin toimialalla olisi oltava valmiudet tunnistaa nämä vaikutukset ja suunnata uudelleen omaa toimintaansa mahdollisten haittojen ehkäisemiseksi. Luonnon monimuotoisuuden ylläpito on osa **kestävän kehityksen** periaatteille rakennettavaa taloutta.

**Toimialavastuun periaatteen** mukaisesti kukin hallinnoala ja elinkeinolohko kantaa vastuun toimintansa vaikutuksista luonnon monimuotoisuuteen. Toimialavastuun käytännön toimeenpanoa valtakunnan tasolla, maakunta- ja kuntatasolla sekä hanketasolla käsitellään tarkemmin luvuissa 5.1, 5.2, 5.3 ja 5.4.

Toimialavastuuseen kuuluu myös kohtuulliseksi katsottava toiminnan harjoittajan vastuu monimuotoisuuden ylläpidon ja seurannan kustannuksista.

**Ympäristöviranomaisten** tehtävänä on organisoida luonnon monimuotoisuuden seuranta yhteistyössä muiden valtion laitosten ja yliopistojen kanssa, etsiä ja määritellä monimuotoisuutta ilmentäviä indikaattoreita, muotoilla päätöksenteon perustaksi luonnon monimuotoisuuden ylläpidon tavoitevaihtoehtoja sekä seurata ja arvioida asetettujen tavoitteiden toteutumista ja erilaisten toimenpiteiden vaikuttavuutta.

Ympäristöviranomaiset tarkastelevat luonnon monimuotoisuutta kokonaisuudessaan työvälineinään ympäristövaikutusten arviointi, tutkimus ja seuranta, kaa-voitus ja luonnonsuojelusuunnittelu. Muiden hallinnoalojen tarkastelukulma biodiversiteettiin rajautuu niiden oman toiminnan ja hallinnonalaan kuuluvien elinkeinosektorien vaikutuksiin (taulukko 1). Myös ympäristöhallinto toimii sektoriviranomaisena esimerkiksi asuntoasioissa, jätehuollossa ja ulkoiluasioissa.

Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen johdannossa esille tulevia luonnonvarojen kestävän käytön periaatteita ovat lisäksi:

**varovaisuusperiaate**, jonka mukaan monimuotoisuuden merkittävän häviön tai vähenemisen uhatessa varmistettujen tieteellisten todisteiden puuttumista ei tulisi käyttää perusteena toimenpiteiden lykkäämiseen,

**ennakointiperiaate**, jonka mukaan on elintärkeää ennakoida, ehkäistä ja torjua monimuotoisuuden merkittävän häviämisen tai vähenemisen syyt, sekä

**periaate perusteellisesta päätöksenteosta**, jonka mukaan on tarpeen kiireellisesti kehittää luonnon monimuotoisuuteen liittyviä tieteellisiä, teknisiä ja hallinnollisia valmiuksia.

Taulukko 1. Eri toimialojen tarkastelukulmat suhteessa biologiseen monimuotoisuuteen.

	<b>YM</b> YVA, kaavoitus, biodiversiteetin seuranta- ja tutkimus, luonnonsuojelusuunnittelu					
	ekosysteemit:					
	metsät	suot	vedet	tunturit	maatalous- maat	taajamien luonto
<b>MMM</b> metsätalous maatalous riistatalous kalatalous porotalous valtion metsäomaisuus  <b>KTM</b> energiatalous kaivostoiminta teollisuus matkailu kauppa ympäristöteknologia  <b>LM</b> liikenne liikenneväylät  <b>YM</b> rakentaminen maa-ainekset yhdyskunnat pilaantumisen estäminen ulkoilu asuntoasiat  <b>STM</b> biotekniikka kemikaalit eläinlääkintä eläinsuojelu ympäristöterveyhoito  <b>UM</b> kehitysyhteistyö ulkomaankauppa  <b>OM</b> lainsäädännön uudistaminen mm. vesilaki ympäristörikokset, syyttäjätoimi  <b>SM</b> aluekehitys pelastustoimi  <b>PLM</b> omat maa-alueet toiminnan luontovaikutukset  <b>VM</b> talouspolitiikka verotus  <b>OPM</b> kasvatusta tutkimus luonnontieteelliset museot  <b>TVM</b> työllisyysvarojen käyttö						
Hallinnonaloille yhteiset vaikutusmekanismit: oikeudellinen ja hallinnollinen ohjaus, ympäristövaikutusten arviointi, taloudellinen ohjaus, tiedollinen ohjaus, tutkimus ja seuranta, kansainvälinen yhteistyö.						

## 4.2 Toimeenpanon nykyvaihe

Suomen eduskunta, jolle ulkoasiainvaliokunta antoi asiasta mietintönsä (1994 vp – UaVM – HE 55, n:o 8/94) ratifioi biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen 20.6.1994. Tasavallan presidentti vahvisti Suomen osalta yleissopimuksen hyväksymisen 15.7.1994 (HE 55/1994 vp). Asetus sopimuksen hyväksymisestä (914/94) astui voimaan 26.10.1994, jonka jälkeen sopimus alkoi sitoa maatamme.

Jo ennen biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen allekirjoittamista maahamme perustettiin määräaikainen **Luonnon monimuotoisuuden yhteistutkimusohjelma (LUMO)**. Tämän tutkimus- ja kehittämisohjelman toteutus alkoi vuonna 1992 ja se jatkuu vuoden 1996 loppuun. Ohjelma tuottaa luonnontieteelliseen ja yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen perustuvaa tietoa, jota voidaan käyttää luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä, elvyttämisessä ja kestävässä käytössä (Jäppinen & Väisänen 1993).

Sopimus velvoittaa sopimuspuolet selvittämään biodiversiteetin tilan, siihen kohdistuvat uhat sekä arvioimaan suojelutoimien nykytilan. Maakohtaisten tutkimusten (country study) laadinta on meneillään jo noin 30:ssa kehitysmaassa YK:n ympäristöohjelman (UNEP) antamien suuntaviivojen mukaan (ks. UNEP 1994). Maatutkimus on rahoittajamaiden taholta nähty keskeiseksi osaksi sopimuksen toimeenpanoa, sillä se on pohja kansallisille toimintaohjelmille ja niille haettavalle rahoitukselle. Suomen **kansallista biodiversiteettiraporttia (ns. maaraaporttia)** on valmisteltu vesi- ja ympäristöhallituksessa vuodesta 1993 lähtien. Suomen ympäristökeskus julkaisee raportin kuluvana vuonna.

Maaraaportin laadintaa seuraavana sopimuksen kansallisen toimeenpanon vaiheena **biodiversiteettityöryhmä** on tässä mietinnössään kuvannut toimeenpanon tehtäväalueet ja vastuusuhteet sekä esittänyt ehdotukset tarvittavista jatko-toimista.

Taulukkoon 2 on koottu tärkeimpiä biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen toimeenpanoon liittyviä hankkeita. Sektorikohtaisesti on listattu vain eräitä tärkeimpiä hankkeita. Valtakunnalliset suojeluohjelmat käsitellään mietinnön luvussa 5.6.

Biodiversiteettityöryhmä ehdottaa neljän biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen kansalliseen toimeenpanoon liittyvän keskeisen hankkeen käynnistämistä eri hallinnonalojen yhteistyönä:

- a **Kansallisen biologista monimuotoisuutta koskevan toimintaohjelman laatiminen (ks. luku 5.1),**
- b **Biologisen monimuotoisuuden ylläpitoa ja luonnonvarojen kestäväää käyttöä koskevan yhteistutkimusohjelman aloittaminen Suomen Akatemian johdolla (ks. luku 5.10),**
- c **Luonnon monimuotoisuuden seurantaohjelman käynnistäminen Suomen ympäristökeskuksen koordinoimana osana yhteispohjoismaista ja EU:n piirissä tapahtuvaa seurantaa (ks. luku 5.11), sekä**
- d **Biodiversiteettiasiantuntijoiden tutkijankoulutusohjelman laatimista sekä viranomaisten ja tutkijoiden yhteistyön tiivistämistä, jotta Suomen osuutta laajenevassa kansainvälisessä ja kehitysapuun liittyvässä biodiversiteettiyhteistyössä voidaan merkittävästi lisätä (ks. luku 5.10 ja 5.13).**

## 4.3 Toimeenpanon jatkovaiheet

Taulukko 2. Tärkeimpiä biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen toimeenpanoon liittyviä kansallisia hankkeita (luonnonsuojeluohjelmat on käsitelty luvussa 5.6).

#### **Tutkimus ja seuranta**

1. Luonnon monimuotoisuuden tutkimus- ja kehittämissuunnitelma, LUMO (1992-1996)
2. Kansallinen biodiversiteettiraportti (ns. maaraportti) valmisteilla Suomen ympäristökeskuksessa (Valmis 1995)
3. Kansallisen biodiversiteetin seurantaohjelman käynnistäminen eri hallinnonalojen yhteistyönä (Suunnitteilla)
4. Biodiversiteettityöryhmän (YM) ehdotus biodiversiteettiä koskevan yhteistutkimusohjelman käynnistämisestä ja rahoittamisesta Suomen Akatemian kautta.

#### **Hallinnonalojen välinen yhteistyö**

5. Suomen kestävän kehityksen toimikunnan hyväksymä kestävän kehityksen toimenpideluettelo, Kestävä kehitys ("Suomen Agenda 21", julkaistiin 31.1.1995)
6. Biodiversiteettityöryhmän mietintö – Tehtäväalueiden ja toimialavastuiden määrittely (Valmis 28.2.1995)
7. Kansallinen biologista monimuotoisuutta koskeva toimintaohjelma (Suunnitteilla, valmis 1996)
8. Maatalouden ympäristötukiohjelman toimeenpano (MMM/YM) (Vuodesta 1995 alkaen)
9. Metsätalouden ympäristöohjelman (MMM/YM) toteutumisen ensimmäinen seurantaraportti (Valmis 23.3.1995)
10. Kestävän maatalouden kansallisten kriteerien ja indikaattoreiden kehittäminen (MMM/YM)
11. Kestävän metsätalouden kansallisten kriteerien ja indikaattoreiden kehittäminen (MMM/YM)
12. Valtioneuvoston ohjeet viranomaisten suunnitelmia ja ohjelmia koskevasta ympäristövaikutusten arvioinnista (Valmisteilla Suomen ympäristökeskuksessa).

#### **Lainsäädännön uudistaminen**

13. Luonnonsuojelulain uudistus (Ehdotus 1.2.1995)
14. Metsälakien uudistus (MMM) (Toimikunnan määräaika päättyy 31.3.1995).

#### **Kansainvälinen yhteistyö**

15. Euroopan metsäministerikongressin Euroopan metsien biologisen monimuotoisuuden säilyttämistä koskevien yleisperiaatteiden käytäntöön vieminen
16. Eurooppalaisten kestävän metsätalouden kriteerien ja indikaattoreiden kehittäminen (Valmistuneet 1994)
17. Biodiversiteetti lähialueyhteistyössä
18. Pohjoismainen yhteistyö
19. Arktinen yhteistyö (Arktinen ympäristöstrategia, erityisesti CAFF, AMAP)
20. EU-yhteistyö mm. seurannan ja tutkimuksen aloilla (EEA Nature Topic Centre, EEA Topic Centre on Forest Conditions CONNECT)
21. Biodiversiteetti kehitysyhteistyössä,
22. Biodiversiteetin integroiminen muuhun maailmanlaajuiseen ympäristöyhteistyöhön.

# 5 Tehtäväalueet yleissopimuksen kansallisessa toimeenpanossa

## 5.1 Biologisen monimuotoisuuden ylläpito osaksi lainsäädäntöä, valtakunnallista suunnittelua ja päätöksentekoa

Artiklat 6, 7, 8, 10, 11, 14

### *Ympäristövaikutusten arviointi strategisella tasolla*

Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus edellyttää, että sopimuspuolten on erityisolojensa ja valmiuksiensa mukaisesti:

- kehitettävä biologisen monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön suunnitelmia ja ohjelmia,
- sisällytettävä biodiversiteetin suojelu ja kestävä käyttö yhteiskunnan eri toimialojen tai sektoreiden sisäisiin ja välisiin suunnitelmiin, ohjelmiin ja toimintaperiaatteisiin,
- järjestettävä biologiseen monimuotoisuuteen haitallisesti vaikuttavien hankkeiden, ohjelmien ja toimintaperiaatteiden ympäristövaikutusten arviointi.

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/94) edellyttää, että selvitetään arvioinnin kohteena olevien hankkeiden ympäristövaikutukset, mukaan lukien vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen. Laki koskee suurehkoja yksittäisiä hankkeita sekä viranomaisten valmistelemia suunnitelmia ja ohjelmia, joilla saattaa olla merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Vuonna 1990 jo ennen YVA-lain voimaantuloa valtioneuvosto on edellyttänyt (216/90) ympäristövaikutusten selvittämistä toimikuntien ja komiteoiden mietinnöissä. Valtiovarainministeriö on antanut määräyksen ympäristövaikutusten arvioinnista osana hallinnonalakohtaista talous- ja toimialasuunnittelua. Myös hallituksen esityksiin eduskunnalle on liitettävä selvitys ympäristövaikutuksista (Hallituksen esitysten laatimisohteet 1992).

### *Ympäristöjohtaminen*

Myös yksityisellä sektorilla ollaan enenevästi kiinnittämässä huomiota päätöksenteon laatuun ja toiminnan vaikutusten monipuoliseen arviointiin ja seurantaan. Suomessa on astunut voimaan laki yritysten vapaaehtoisesta ympäristöjohtamisesta. Ympäristöauditoinnilla tarkoitetaan yrityksen toimintojen ja tuotteiden ympäristövaikutusten kokonaisvaltaista analysointia (TM 1994:4 YM).

### *Biologista monimuotoisuutta koskeva kansallinen toimintaohjelma*

Ympäristövaikutusten arvioinnin rajoittaminen yksittäisiin hankkeisiin tai ohjelmiin mahdollistaa sen, että hallinnonalan eri tavoitteet tai ohjauskeinot voivat olla ympäristövaikutuksiltaan ristiriitaisia. Myönteisten toimien rinnalla hallinnonalan keinovalikoimiin voi sisältyä ympäristövaikutuksiltaan haitallisia kannustimia. Työryhmä katsoo, että maamme **hallinnonalojen tulisi tehdä kattava selvitys oman toimialansa vaikutuksista biologiseen monimuotoisuuteen.**

Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen veloitteet koskevat useita eri hallinnonaloja. Myös toimialavastuun periaatteen (ks. luku 4.1) toi-



meenpano edellyttää **hallinnonalojen välistä pysyvää yhteistyötä** sekä valtakunnallisella että aluetasolla (kuva 1). Toistaiseksi tälle yhteistyölle ei ole luotu hallinnollisia puitteita.

Suomen on jo yksin yleissopimukseen liittyvän raportointivelvollisuuden täyttämiseksi laadittava biologisen monimuotoisuuden ylläpidolle kansallinen toimintaohjelma. Työryhmä ehdottaa, että toimintaohjelma valmisteltaisiin ministeriöiden yhteistyönä ja siihen yhdistettäisiin edellä kuvattu hallinnonaloittainen auditointimenettely. Näin varmistetaan toimintaohjelman laajapohjainen valmistelu ja sitoutuminen sen tavoitteisiin.

Toimintaohjelman valmistelemiseksi perustettava elin olisi nähtävä alkuna toimialojen pysyvälle yhteistyölle, jota yleissopimuksen toimeenpano edellyttää. Toimintaohjelman laadinta on nähtävä jatkuvana prosessina, jossa kerran asetettuja tavoitteita ja valittuja keinoja tarkistetaan seurannan ja tutkimuksen tuomien tietojen perusteella ja kansainvälisten sopimusten kehitys huomioon ottaen.

Työryhmä ehdottaa, että biologista monimuotoisuutta koskeva toimintaohjelma kootaan ministeriöittäin tehtävien selvitysten ja mahdollisten tiettyä elinkeinolohkoa koskevien osajohelmien pohjalta. Ministeriöittäin tehtävissä selvityksissä olisi otettava huomioon seuraavat asiat:

- biodiversiteettisopimuksen kansalliseen toimeenpanoon ja kehitysmaiden auttamiseen liittyvien velvoitteiden ja niiden avaamien mahdollisuuksien kohdistuminen ao. ministeriön hallinnonalaan,
- selvitys siitä, miten voidaan arvioida, onko ministeriön käytössä olevilla ohjaukeinoilla ja sen hallinnonalaan kuuluvilla tuotannonaloilla ja toiminnoilla vaikutuksia biologisen monimuotoisuuden säilyttämiseen ja hyödyntämiseen,
- selvitys hallinnonalan kehitystavoitteiden mahdollisista ristiriidoista biologisen monimuotoisuuden säilyttämisen ja hyödyntämisen välillä,
- selvitys hallinnonalan asettamista voimavaroista ja mahdollisista uusista voimavaratavoitteista (taloudelliset ja henkilöstötavoitteet) sopimusvelvoitteiden täyttämiseksi ja toimialakohtaisten selvitysten ja ohjelmien toteuttamiseksi,
- tavoitteet ja toimenpide-ehdotukset, jotka koskevat eri elinkeinosektoreiden käytännön toiminnan ja ohjaukeinojen kehittämistä biodiversiteetin paremmin huomioon ottavaksi,
- hallinnonalan lainsäädännön läpikäynti biodiversiteetin säilyttämisen ja kestävän käytön sekä hyödyntämisen kannalta,
- keskeiset tutkimustarpeet ja ehdotus biologisen monimuotoisuuden seurannan järjestämiseksi.

Koska tarvittavien selvitysten laajuus vaihtelee suuresti ministeriöittäin, jäisi selvitys- ja ohjelmatyön organisointi kunkin ministeriön harkittavaksi. Tarvittaessa työ voidaan ministeriön sisällä jakaa useammaksi osahankkeeksi tai yhdistää meneillään oleviin hankkeisiin. Esimerkkinä jo toteutuneesta toimialakohtaisesta selvitystyöstä voidaan mainita vuonna 1994 valmistunut Metsätalouden ympäristöohjelma, jonka laadintaan osallistuivat sekä metsä- että ympäristösektoreiden keskeiset tahot.

Yksityinen sektori ja kansalaisjärjestöt olisi kytkettävä mukaan jo ministeriöittäin tehtävään työhön. Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen valmisteluissa on kansalaisjärjestöillä ollut tärkeä osuus. Yleissopimus edellyttää viranomaisten ja yksityisen sektorin välisen yhteistyön rohkaisemista myös sopimuksen kansallisessa toimeenpanossa.

Työryhmä ehdottaa, että ympäristöministeriö asettaa toimikunnan valmistele-

maan ja kokoamaan kansallista biologista monimuotoisuutta koskevaa toimintaohjelmaa. Toimikunnassa tulisi olla edustus kustakin ministeriöstä sekä yksityisen sektorin ja kansalaisjärjestöjen edustus. Ohjelma kootaan ministeriöittäin tehtävän valmistelun pohjalta. Toimikunta laatii tätä koskevat ohjeet. Ohjelma tulee lähettää laajalle lausuntokierrokselle ennen sen lopullista vahvistamista. Lisäksi ohjelman laadintavaiheessa tulee kuulla laajasti eri sidosryhmiä.

### *Lainsäädännön kehittäminen*

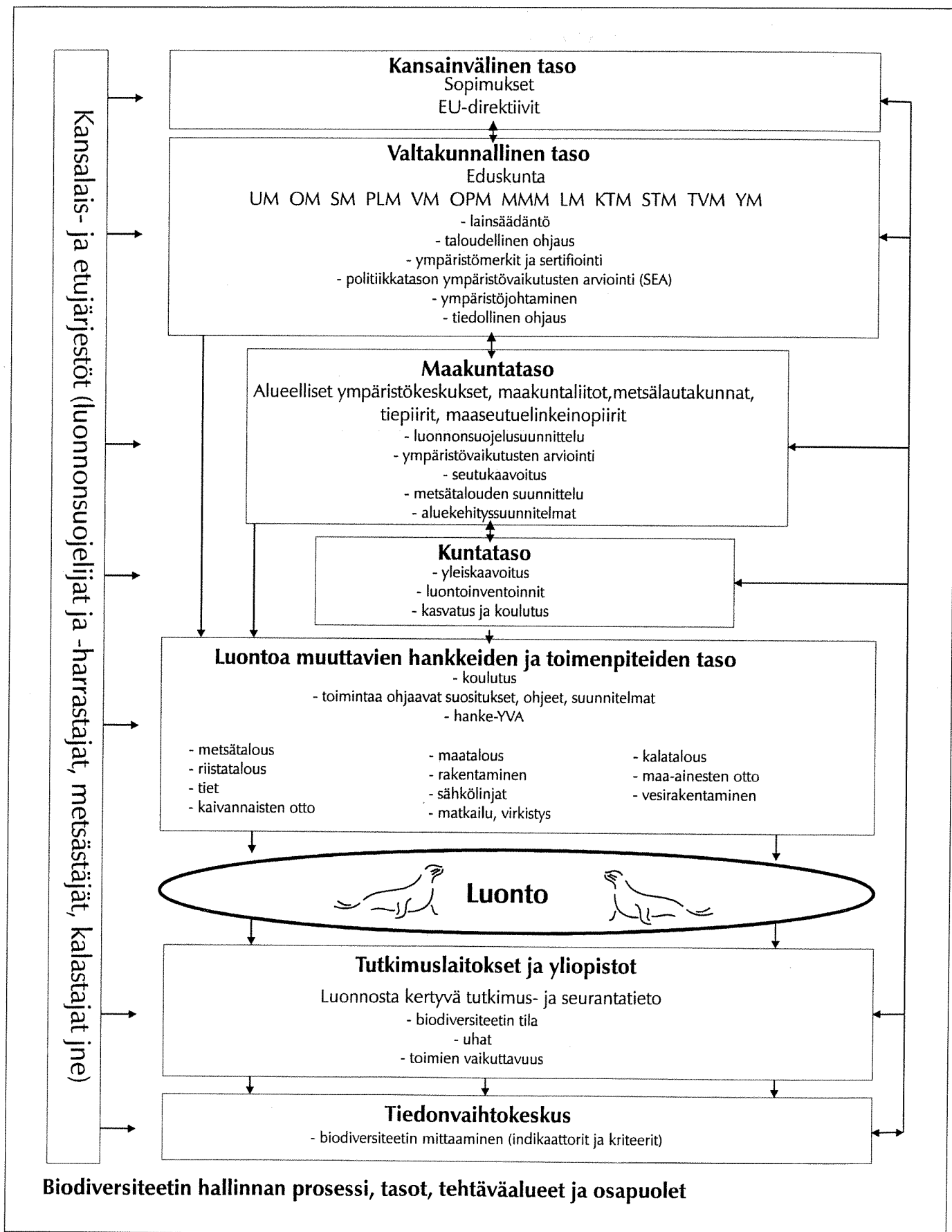
Luonnon monimuotoisuuden ylläpito eri viranomaisten yhteistyönä edellyttää yhteistyö- ja vastuusuhteiden kirjaamista luonnonsuojelulakiin sekä muihin luonnon käyttöä sääteleviin erityislakeihin. Eduskunnan ympäristö- ja ulkoasiainvaliokunnat ovat biodiversiteettisopimuksen ratifiointia koskevasta hallituksen esityksestä antamissaan lausunnoissa (1994 vp – UaVM – HE 55) tuoneet esiin tarpeen luonnon monimuotoisuuden suojelua koskevan yleislain säätämisestä tai vastaavien periaatteiden sisällyttämistä luonnonsuojelulakiin ja kaikkiin luonnon käyttöä ohjaaviin erityislakeihin.

Toistaiseksi biologisen monimuotoisuuden ylläpitoa koskeva tavoite on kirjattu Metsähallituslakiin ja ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annettuun lakiin. Myös rakennuslakiin on kirjattu kestävä kehityksen edistämistä sekä kaavojen ympäristövaikutusten selvittämistä koskevat tavoitteet.

Luonnon monimuotoisuuden vaalimisen tulisi olla kaikkien suomalaisten perustuslaillinen velvollisuus. Metsälakeja, rakennuslakia ja vesilakia uudistettaessa on luonnon monimuotoisuuden ylläpito asetettava luontoa muokkaavan toiminnan reunaehdoksi muun muassa siten, että velvoite suojella uhanalaisia ja monimuotoisuuden kannalta keskeisiä luontotyyppisiä otetaan kaikkiin kyseisiin lakeihin.

### *Yhteenveto työryhmän esityksistä:*

- 1. Biologisen monimuotoisuuden ylläpidon on oltava keskeinen osa ympäristövaikutusten arviointia. Strategisen tason YVA edellyttää, että lisätään hallinnonalojen valmiuksia arvioida toimintojensa ympäristövaikutuksia ja, että laaditaan menettelyä koskevat yleiset ohjeet.*
- 2. Ympäristöministeriö asettaa toimikunnan laatimaan hallinnonalojen yhteistyönä biologista monimuotoisuutta koskevaa kansallista toimintaohjelmaa. Työn pohjaksi laaditaan ministeriöittäin selvitykset eri toimialojen vaikutuksista biologiseen monimuotoisuuden ylläpitoon, niiden vaikutuksista biologiseen monimuotoisuuteen sekä tätä koskevat toimenpide-ehdotukset.*
- 3. Luonnonsuojelulakiin kirjataan toimialavastuun periaate, jonka mukaan eri hallinnonaloilla tulee olla valmiudet tunnistaa toimialansa mahdolliset haitalliset vaikutukset biologiseen monimuotoisuuteen sekä velvollisuus ryhtyä omalta osaltaan toimiin mahdollisten haittojen poistamiseksi tai pienentämiseksi. Toimialavastuuseen sisältyy myös velvoite osallistua luonnon monimuotoisuuden tilan seurantaan.*
- 4. Metsä-, vesi- ja rakennuslakeja sekä muita luonnon käyttöä sääteleviä erityislakeja uudistetaan siten, että luonnon monimuotoisuuden ylläpito muun muassa tärkeät luontotyyppit on inventoitava ja otettava huomioon kaikessa luontoa muokkaavassa toiminnassa.*



Kuva 1. Biodiversiteetin hallinnan prosessin, toiminnan tasot, tehtäväalueet ja osapuolet (nuolet voivat merkitä fyysisiä, luonnossa ilmeneviä vaikutuksia, tutkimustuloksia, tiedon siirtoa, päätösvaltasuhteita tai kansalaisvaikuttamista).

### *Mikä on oikea taso tarkastella biodiversiteettiä?*

Eliölajien geeniaines on vallitseviin oloihin sopeutunutta luonnonolosuhteiltaan yhtenäisillä alueilla. Paikallisiin oloihin sopeutuneiden kantojen suojeleminen on yhtä tärkeää kuin lajien suojeleminen. Biodiversiteetin oikea mittaus- ja tarkastelutaso on tästä syystä luonnonolosuhteiltaan ja ilmastoltaan yhtenäinen alue, jonka koko tosin vaihtelee lajista riippuen. Esimerkiksi vesiemme alkuperäiset kalakannat ovat perimältään varsin pitkälle sopeutuneet kotivesistöihinsä ja niiden erityisoloihin. Nykyinen maakuntajakomme, jota ympäristöhallinnon alueorganisaatio paljolti noudattaa on biodiversiteetin hallinnan kannalta varsin käyttökelpoinen, sillä maakunnat vastaavat rajoiltaan verraten hyvin luonnonmaakuntiamme ja vesistöalueitamme.

Aluetasolla, talouskäytössä olevilla alueilla, on biodiversiteetin hallinnassa oleellista luontotyyppien pinta-alasuhteiden ja niille ominaisen rakenteen ylläpito, ei niinkään yksittäisellä kohteella tapahtuvat muutokset. Poikkeuksen muodostavat suojelualueet, uhanalaiset luontotyypit ja uhanalaisten lajien esiintymät ja muut valtakunnallisesti arvokkaat suojelukohteet, joilla olisi aina oltava lain suoja.

### *Luonnonsuojelusuunnittelu*

Maamme luonnonsuojelusuunnittelu on tähän asti perustunut ympäristöministeriön eri luontotyypeistä laatimiin valtakunnallisiin suojeluohjelmiin. Näin on kyetty säästämään edustavat näytteet soista, harjumuodostumista, rantaluonnosta, lehdoista, lintuvesistä ja vanhoista metsistä. Jatkossa on kuitenkin tärkeää, että luonnonsuojelusuunnittelun tarkastelukulmaa siirretään valtakunnallisista ohjelmista alueittain tapahtuvaan luonnon monimuotoisuuden ylläpidon kokonais-tarkasteluun (ks. luku 5.6), joka kattaa myös talouskäytössä olevat alueet.

### *Metsätaloussuunnittelu*

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä ei koske pienimittakaavaista luontoa muuttavaa toimintaa, jossa yksittäisten toimenpiteiden ja pienehköjen hankkeiden vaikutukset ilmenevät vasta kasautuvina toistuessaan riittävän usein. Tästä syystä luonnon monimuotoisuuden ylläpito olisi kytkettävä kaikkiin maa- ja metsätalouden suunnitteluvälineisiin. Esimerkiksi alueelliseen metsätaloussuunnitteluun voidaan liittää suunnittelualueen luonnon inventointi. Alueellinen suunnittelu tarjoaa työkalun talousmetsissä toteutettavien suojelutoimien suunnittelulle, mitoittamiselle, toteuttamiselle ja seurannalle.

Työryhmä katsoo, että metsätaloussuunnittelun tietoperustaksi tulisi alueellisten ympäristökeskusten ja metsälautakuntien yhteistyönä koota ja inventoida perustiedot uhanalaisista lajeista sekä uhanalaisista ja luonnon monimuotoisuuden kannalta keskeisistä luontotyypeistä (ns. avainbiotoopit). Voidakseen toimia apuvälineenä biodiversiteetin alueellisessa tarkastelussa alueellisen metsätaloussuunnitelman tulisi ainakin luonnonarvoja koskevalta osaltaan kattaa kaikkien omistajaryhmien metsät.

Suuralueittaiseen suunnitteluun olisi mahdollista liittää myös paikallisten asukkaiden ja eri kansalaisjärjestöjen (luonnonsuojeluyhdistykset, metsäystyöseurat) kuuleminen. Tilakohtaisissa suunnitelmissa esitetyt luonnon monimuotoisuutta edistävät toimet olisivat maanomistajaa sitovia siltä osin, kun ne perustuvat uudistettavina oleviin metsä- tai luonnonsuojelulakeihin mahdollisesti otettaviin määräyksiin. Lisäksi suunnitelmissa voitaisiin esittää suosituksia, joiden noudattamista edistettäisiin taloudellisen ohjauksen keinoin.

## *Vesistöjen käytön suunnittelu*

Vesihallinnossa laadittiin aiemmin vesistöaluekohtaisia vesien käytön kokonais-suunnitelmia. Yhä edelleen on tarpeellista tarkastella vesistöalueiden ekologis-ta tilaa ja siihen kohdistuvia uhkia valuma-aluekohtaisesti. Vesien suojelussa, tutkimuksessa ja vesien käytön suunnittelussa vesiluonnon monimuotoisuuden ylläpito ei ole painottunut riittävästi. Laaditut luonnontilaisia pienvesiä ja eri-tyisesti suojeltavia vesistöjä koskeneet inventoinnit eivät riitä, vaan biologisen monimuotoisuuden ylläpidon ja palauttamisen olisi oltava tavoitteena kaikilla vesialueillamme. Alueellisten ympäristökeskusten on laadittava yhteistyössä maaseutuelinkeinopiirien, metsälautakuntien, maakuntien liittojen, vesiensuo-jeluyhdistysten ja kuntien kanssa valuma-aluekohtaisia suunnitelmia, joiden tavoitteena on vesiemme ekologisen tilan ja monimuotoisuuden ylläpito ja palauttaminen (ks. myös luku 5.4).

## *Alueidenkäytön suunnittelu*

Maakuntien liittojen laatimissa **seutukaavoissa** ja kuntien **yleiskaavoissa** teh-dään myös suojelualuevarauksia. Kaavoihin on yleensä merkitty valtakunnal-lisiin suojeluohjelmiin kuuluvat alueet sekä lisäksi pienehköjä paikallisesti merkittäviä alueita. Viimeksi mainittujen osalta toteutuminen on ollut hidasta, sillä valtion suojelualueiden toteuttamismäärärahat on suunnattu pääasiassa valtakunnallisiin ohjelmiin, eivätkä kunnatkaan ole ryhtyneet suojelualueita hankkimaan.

Kaavojen tehtävänä on maankäyttömuotojen yhtensovittaminen. Luonnon monimuotoisuuden osalta kaavoituksen tietopohja on ollut usein riittämätön. On puuttunut riittävä metodiikka ja johdonmukainen pyrkimys sopeuttaa maan-käyttö maisemaan ja luonnonolosuhteisiin.

## *Aluekehitysohjelmat*

Maakuntien liitot laativat yhteistyössä toimialueensa kuntien, viranomaisten ja elinkeinoelämän kanssa aluekehityslain mukaisia aluepoliittisia kehittämissuun-nitelmia. Näiden suunnitelmien tarkoituksena on ohjata aluekehitykseen varat-tujen määrärahojen käyttöä maakunnan tarpeisiin sekä koordinoida taloudellista toimintaa maakunnassa. Maakuntien liitot toimivat yhteysviranomaisena EU:n rakennerahasto-ohjelmien laadinnassa ja toimeenpanossa. Rakennerahasto-ohjelmilla suunnataan EU:n tukia maakunnassa tarpeellisiksi nähtyihin kehit-tämistoimiin. EU-tuen edellytyksenä on valtion, kuntien tai yksityisten kotimai-nen rahoitusosuus.

Ohjelmien laadinnassa on tärkeätä ottaa huomioon niiden vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen. Lisäksi ohjelmissa voidaan myös varautua luonnon moni-muotoisuutta säilyttäviin toimiin. EU:n rakennerahastoista annettu asetus edel-lyttääkin ympäristövaikutusten ja ympäristöviranomaisten aseman selvittämistä.

## *Yhteistyö eri alueviranomaisten ja kansalaisjärjestöjen kesken*

Alueelliset ympäristökeskukset toimivat ympäristöministeriön ohjauksessa luonnon monimuotoisuuden alueellisina tiedonvaihtokeskuksina, toteuttavat omalta osaltaan biodiversiteetin seurantaa, tekevät kartoituksia, osallistuvat luonnonsuojelusuunnitelmien laadintaan ja vastaavat niiden toteuttamisesta. Tehtävissään alueelliset ympäristökeskukset saavat asiantuntija-apua ja -ohja-usta Suomen ympäristökeskukselta. Alueellisilla ympäristökeskuksilla tulisi olla hankkeisiinsa myös riittävästi sitomattomia tutkimusvaroja.

Luonnon monimuotoisuuden hallinta aluetasolla edellyttää ympäristökeskusten, kuntien, maakuntaliittojen, maaseutuelinkeinopiirien, tiepiirien, vesiensuojelu-yhdistysten, metsälautakuntien, metsänhoitoyhdistysten, ja Metsähallituksen

puistoalueiden hyvää yhteistyötä ja tiedon vaihtoa. Nopeasti kehittyvät paikkatietojärjestelmät luovat työkalun yhteistyön syventämiselle.

Alue- ja kuntatasolla on tärkeää kansalaisten, maanomistajien, luontoharrastajien, eri organisaatioiden esim. metsästys- ja kalastusjärjestöjen välisen yhteistyön luominen. Alueellisten ympäristökeskusten tulisi koota alueellista asiantuntemusta ja harrastajia yhteen. Aluekeskusten olisi luotava luontoasiantuntijoiden verkosto, jota koulutetaan ja motivoidaan osallistumaan biodiversiteetin seurantaan.

### ***Yhteenveto työryhmän esityksistä:***

- 5. Alueelliset ympäristökeskukset toimivat alueellaan viranomaisia, tutkijoita ja eri luonnonkäyttäjä- ja harrastajaryhmiä yhdistävänä paikallisena tiedonvaihtokeskuksena. Aluekeskusten pysyväksi tehtäväksi tulisi antaa toimialuettaan koskevan luonnon monimuotoisuuden tilan kokonaistarkastelun tekeminen säännöllisin välein. Tarkastelussa tulee myös arvioida luonnonsuojelualueverkon edustavuutta ja puutteita. Tarkastelut palvelevat luonnonsuojelusuunnittelua, johon aluekeskukset osallistuvat ympäristöministeriön ohjeiden mukaan.***
- 6. Metsälakien uudistamisen yhteydessä säädetään alueellisesta metsäsuunnittelusta, johon liitetään monimuotoisuutta koskevia tunnuksia. Metsätaloussuunnittelu on tärkein ohjauskeino talousmetsien monimuotoisuuden ylläpidossa. Suunnittelun perustaksi kootaan ja inventoidaan luonnonarvoja koskeva tarpeellinen perustieto alueellisten ympäristökeskusten ja metsälautakuntien yhteistyönä. Kartoitusten tiedot luovat tietopohjaa monimuotoisuuden alueelliselle kokonaistarkastelulle, luonnonsuojelu- ja metsälaeissa mahdollisesti säädettäville uhanalaisten lajien ja luontotyyppien suojelua koskeville viranomaistoimille sekä taloudelliselle ohjaukselle tuettaessa maanomistajien vapaaehtoisesti toteuttamia monimuotoisuutta ja metsäluonnon hoitoa edistäviä toimia.***
- 7. Alueelliset ympäristökeskukset laativat yhteistyössä maaseutuelinkeinopiirien, metsälautakuntien, vesiensuojeluyhdistysten, kuntien ja maakuntien liittojen kanssa valuma-aluekohtaisia suunnitelmia, joiden tavoitteena on vesiluonnon monimuotoisuuden ylläpito ja palauttaminen.***

### 5.3 Kuntien tehtävät biologisen monimuotoisuuden ylläpidossa

Biologista monimuotoisuutta koskevassa yleissopimuksessa ei erikseen mainita paikallishallinnon tehtäviä sopimuksen toimeenpanossa. Yleissopimuksen julkiselle hallinnolle asettamat velvoitteet voidaan kuitenkin soveltaa koskemaan myös paikallishallintoa. Sopimuksen periaatteiden mukaisesti myös kunnan on oltava selvillä alueensa luonnon monimuotoisuudesta ja otettava se läpäisyperiaatteella päätöksissään huomioon. Tätä koskeva velvoite olisi otettava mm. uudistettavaan rakennuslakiin. Sopimuksessa korostetaan myös perinteisen elämäntavan omaavien alkuperäis- ja paikallisyhteisöjen, naisten ja kansalaisjärjestöjen osallistumisen tärkeyttä. Suomessa kunnallishallinto on kansalaisille tärkein osallistumiskanava maankäyttöä koskeviin päätöksiin.

Kunnille kuuluu tiettyjä luonnonsuojelun viranomaistehtäviä, joita hoitaa ympäristölautakunta tai muu lautakunta, jolle kyseiset tehtävät on osoitettu. Maamme kunnat ovat palkanneet yhteensä 405 ympäristönsuojelun viranhaltijaa, joista noin puolella on luonnontieteellinen koulutus. Ympäristönsuojelun viranhaltijaa ei ole 85:ssä kunnassa. Kuntien ympäristötoimen henkilöresurssit ovat viime aikoina pienentyneet.

Oman ympäristönsuojeluohjelman on laatinut 63 kuntaa. Niissä käsitellään lähes poikkeuksetta myös luonnonsuojelua. Kuntien omistamille maille on perustettu yhteensä noin 4 500 hehtaaria luonnonsuojelulain perusteella rauhoitettuja suojelualueita. Määrä on melko vaatimaton kuntien laajaan maaomaisuuteen nähden.

#### *Kuntakohtaiset luontoinventoinnit osaksi yleiskaavoitusta*

Kunnan alueella toteutettava luontoinventointi on perusta luonnon monimuotoisuuden huomioon ottamiselle kunnan kaavoituksessa. Työryhmä katsoo, että kuntien yleiskaavoituksen pohjaksi olisi tehtävä myös luontoinventointi, joka pitäisi sisällään selvitykset biodiversiteetin kannalta tärkeistä ja uhanalaisista luontotyypeistä. Selvitysten tietosisältö olisi koordinoitava ja yhdenmukaistettava niin, että kunnissa kerättävä tieto palvelisi myös alueellista ja valtakunnallista biodiversiteetin seurantaa. Kunnissa tuotettu tieto olisi koottava Suomen ympäristökeskuksen valtakunnallisiin rekistereihin, joihin kunnilla tulisi olla vastaavasti pääsy. Osana kestäväen kehityksen kuntaprojektia on mietitty sopivia indikaattoreita kunnan biodiversiteetille.

Ympäristöministeriö on julkaissut luontoselvitysten laatimisoppaan (Opas 1994:5 YM). Kokemuksia ekologisesta yleiskaavoituksesta on kerätty Ruotsista, Saksasta ja Tanskasta. (Selvitys 1995:2 YM/ALO).

#### *Kotikunnan luonto tutuksi*

Kunnat ovat luonnon monimuotoisuuden suojeluun ja kestävään käyttöön liittyvän kansalaisosallistumisen sekä valistus- ja opetustyön tärkein taso. Kunnissa toimivien lukuisten kansalaisjärjestöjen osuus on tässä työssä tärkeä. Monet kunnat ovat laatineet alueensa luontoa kuvaavia oppaita ja luontopolkuja.

Kotikunnan luonnon ja sen erikoispiirteiden tuntemuksen lisäämisen tulisi olla tärkeällä sijalla koulujen opetusohjelmissa. Luontoharrastajia (koulujen luontokerhot, biologian opettajat, varttuneemmat harrastajat) olisi ohjattava ja kannustettava biodiversiteetin systemaattiseen seurantaan ja kartoitukseen (mallina esim. RKTL:n ja metsästäjien yhteinen riistakolmiojärjestelmä).

Kuntien luontoharrastajia voitaisiin kouluttaa biodiversiteetin kartoittajiksi ja inventoijiksi. He toimisivat yhteistyössä kuntien ympäristötoimen ja alueellisten ympäristökeskusten kanssa. Aluekeskukset voisivat järjestää myös yhteistyössä alueen luontoharrastajien kanssa tempauksia tai jatkuvia yhteistyöprojekteja.

## *Kulttuurivaikutteinen luonto*

Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus ei erottele alkuperäistä tai ihmisen muokkaamaa luontoa, vaan yleissopimus kattaa myös kulttuurivaikutteiset ekosysteemit, viljelykasvit ja kotieläimet.

Taajamien luonto on jäänyt luonnonsuojelutyössä toistaiseksi liian vähälle huomiolle. Ihmisten, varsinkin lasten viihtyvyyden ja terveyden, kulttuuriarvojen ja ympäristökasvatuksen kannalta olisi kuitenkin tärkeää hoitaa ja vaalia luontoa ihmisten lähimmässä elinympäristössä.

Maiseman monimuotoisuus indikoi myös biologista monimuotoisuutta. Kuntien valmiuksia käyttää rakennuslain tarjoamia maisemanhoitokeinoja olisi lisättävä. Maaseutumaiseman hoitoa tulee edistää kuntien, maakuntien liittojen, luonnonsuojelu-, metsä- ja maaseutuelinkeinoviranomaisten yhteistyönä.

### *Luonnon monimuotoisuus – uusi voimavara kunnille*

Yleissopimus painottaa kansalaisten osallistumisen merkitystä ja suojelun säilyttämistä osaksi luonnon kestävästä käytöstä. Maa- ja metsätalousmenetelmien muuttaminen monimuotoisuutta ylläpitäviksi voi toteutua vain maaseutuväestön tuella. Tämä edellyttää, että luonnonsuojelu koetaan myös ihmisten elin-ehtoja parantavaksi ja ylläpitäväksi toiminnaksi. Monet maaseutuelinkeinojen uudet innovaatiot perustuvatkin luonnon monimuotoisuuden hyväksikäyttöön. Useat kunnat ovat jo havainneet luontomatkojen tarjoamat mahdollisuudet. Hyvin hoidetut maisemat, opastetut luontopolut ja suojelualueet ovat tämän kasvavan elinkeinohaaran perusta ja edellytys. Muita esimerkkejä luonnonsuojelun ja kestävästä käytöstä tarjoamista hyödyistä ihmisille ovat vesistöjen luonnontaloudellinen kunnostus sekä luonnonmukaisen viljelyn, kalastuksen ja keräilytuotteiden käytön ja jalostuksen tarjoamat mahdollisuudet.

Siellä, missä luonnonsuojeluhankkeet ovat vähentäneet metsätalouden työtilaisuuksia olisi kuntien, maakuntaliittojen, työvoima- ja ympäristöviranomaisten yhteistyönä suunniteltava erityistoimenpiteitä korvaavien työpaikkojen luomiseksi näille alueille.

### *Yhteenveto työryhmän esityksistä:*

- 8. Ohjataan kuntia laatimaan luontotyyppi-inventoinnit yleiskaavoituksen pohjaksi laatimalla tähän kunnille yhtenäiset menettelytavat ja ohjeet sekä kehittämällä kuntien ja ympäristökeskusten valmiuksia tiedon siirtoon ja yhteiskäyttöön.*
- 9. Maisemanhoitoa kehitetään kuntien, maakuntien liittojen, luonnonsuojelu-, metsä- ja maaseutuelinkeinoviranomaisten yhteistyönä. Taajamien ja yhdyskuntien luonnon monimuotoisuuden ylläpitoon kiinnitetään nykyistä enemmän huomiota.*
- 10. Kuntien, aluekehitysviranomaisten, työllisyys- ja ympäristöviranomaisten yhteistyötä tiivistetään luonnon monimuotoisuuteen perustuvan elinkeinotoiminnan kehittämiseksi.*



## 5.4 Biodiversiteetti osaksi eri elinkeinojen arkea

### Artiklat 8c-d, 8j, 8l, 10b-c ja 10e.

Yleissopimus velvoittaa sopimuspuolia ryhtymään biologisten luonnonvarojen käyttöä koskeviin toimenpiteisiin, jotta vältettäisiin tai minimoitaisiin haitalliset vaikutukset biologiseen monimuotoisuuteen. Edelleen sopimus kehottaa rohkaisemaan tässä työssä viranomaisten ja yksityisen sektorin välistä yhteistyötä.

Sopimusvelvoite merkitsee, että Suomessa biodiversiteetin ylläpito tulisi kyetä integroimaan osaksi metsätaloutta, maataloutta, kalastusta, metsästyötä, porotaloutta ja muuta biologisten luonnonvarojen käyttöä, hoitoa sekä hallinnollista ja taloudellista ohjausta.

### *Ympäristöohjelmat uusiutuvien luonnonvarojen käytön ohjauksena*

Ympäristöohjelmilla pyritään viranomaisten, elinkeinonharjoittajien ja muiden intressiryhmien kesken yhteisesti sopimaan toimenpiteistä, jotka vähentävät elinkeinojen aiheuttamia haitallisia ympäristövaikutuksia. Ympäristöohjelma voi pitää sisällään tavoitteita lainsäädännön ja muiden ohjaukskeinojen uudistamiseksi sekä konkreettisia toimenpiteitä elinkeinonharjoittajille. Tärkeä osa ohjelmaa on elinkeinon haitallisten vaikutusten ja niiden johtavien negatiivisten kannustimien paikantaminen.

**Metsätalouden ympäristöohjelmassa** (TM 1994:3 MMM, MMM & YM 1994) pyritään toimeenpanemaan Euroopan metsäministerikokouksen päätöslauselmia ja biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen velvoitteita. Intensiivisen metsätalouden aiheuttama tiettyjen monimuotoisuuden kannalta keskeisten luonnontyyppien, kuten vanhojen luonnonmetsien, eräiden suotyyppien ja pienvesien väheneminen on Suomessa tärkein lajien uhanalaistumista aiheuttanut tekijä.

Vuonna 1992 valmistuneen **maaseudun ympäristöohjelman** (TM 1992:68 YM) esityksiin perustuen on pyritty vähentämään vesistöjen rehevöitymiseen johtavia maatalouden ravinnepäästöjä. **Maatalouden ympäristötukiohjelman** (MMM 1994) mukaan kaikille maatiloille laaditaan ympäristöhoito-ohjelmat vuosina 1995-97. Ohjelmat sisältävät toimenpide-ehdotuksia koskien lannoitusta, kasvinsuojelua, suojakaistoja, peltojen talviaikaista kasvipeitteisyyttä sekä maisemanhoitoa ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä. Maisemanhoitoon ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen myönnetään tilakohtaisten sopimusten perusteella erityistukea. Tuettavia toimia ovat esimerkiksi perinnebiotooppien palauttaminen ja hoito sekä kotieläinten alkuperäisrotujen kasvatusta ja maatiaiskasvien viljely. Tuen saaminen edellyttää tilakohtaisen hoitosopimuksen tekemistä.

Maatalouden harjoittamisessa tapahtuneet muutokset ovat aiheuttaneet n. 300 kasvi- ja eläinlajin uhanalaistumisen. Tärkein syy on laiduntamisen muokkauksen hakamien sekä niittyjen katoaminen (ns. perinnebiotoopit). Biologisen monimuotoisuuden ylläpitoon kuuluvat yleissopimuksen määrittelyn mukaan myös ”jalostetut ja viljellyt lajit”, joiden kehitykseen ihminen on vaikuttanut tarpeidensa tyydyttämiseksi.

Maa- ja metsätalouden luontoa yksipuolistavat toimet supistavat myös kalastuksen ja metsästyksen saalislajien valikoimaa, vaikka määrällisesti kokonaisuus saaliit voivat lisääntyäkin. Kala- ja riistataloutta tuleekin tarkastella integroidusti osana niiden edellytyksiin vaikuttavien maankäyttömuotojen tarkastelua. Riistakantoihin vaikuttaa paljolti harjoitettu metsätalous ja maatalous. Kalastuksen edellytyksiin vaikuttaa vesistöjemme tila. Kyseisten elinkeinojen sisällä on tärkeää aikaansaada uhanalaisten saalislajien pyynnin säätely. Riistanhoidolla voidaan säädellä myös luontomme levinneitä haitallisia vieraita lajeja.

Koska vesieliöstömme on puutteellisesti tunnettu ja osin aliarvostettu, työryhmä katsoo, että ympäristöministeriön toimesta olisi laadittava **vesiluonnon monimuotoisuutta koskeva toimintaohjelma**, jonka tulisi olla rakenteeltaan vuonna 1994 julkaistun maamme metsäluonnon monimuotoisuutta käsitelleen selvityksen kaltainen (Muistio 1994:3 YM/ALO) (ks. myös luku 5.6). Ohjelmassa tulisi koota tähänastiset vesiluonnon suojelusuunnitelmat, mm. pienvesiä ja erityissuojelua vaativia vesistöjä koskeneet kartoitukset (YM 1992 ja VYH 1994) selvittää uhat, määrittellä tutkimuksen ja seurannan tarpeet sekä asettaa eri vesiluontoon vaikuttavia toimintoja, lainsäädäntöä ja ohjauskeinoja koskevat tavoitteet. Vesiluonnon tutkimustarpeita on kirjattu myös Vesiasian neuvottelukunnan laatimaan vesientutkimuksen kehittämissuunnitelmaan vuoteen 2000 (Selvitys 1994:3 YM/YSO).

### *Ympäristön hoito- ja käyttösuositukset*

Yleinen yhteiskunta- ja talouspolitiikka, eri hallinnonalojen suunnitelmat ja ohjelmat, alueellinen maankäyttö- ja elinkeinopolitiikka ja kuntien kaavoitusratkaisut määräävät pitkälti millaiseksi yhteiskunnan ja luonnon suhde muovautuu. Kuitenkin biologisen monimuotoisuuden säilymisen kannalta tärkeitä ratkaisuja tehdään runsaasti myös erilaisten hankkeiden käytännön toteutusvaiheessa ja uusiutuvien luonnonvarojen arkipäiväisessä käytössä. Niinpä monimuotoisuuden kannalta tärkeitä valintoja tehdään metsissä monitoimikoneen ohjaamossa, kesämökkintonttia muokattaessa, lähiötalon pihapiiriä kunnostettaessa tai erilaisia maataloustoimia toteutettaessa.

Valistuksella ja neuvonnalla voidaan estää luonnonsuojelullisesti arvokkaiden pienkohteiden tuhoutuminen ja välttää luonnon tarpeeton yksipuolistuminen. Paljon on saatavissa aikaan välttämällä turhaa siistimistä, esimerkiksi lahopuiden ja pensaiden raivausta metsistä. On tärkeää, että monimuotoisuuden säilyttämistavoite voidaan operationalisoida hanketasolla selviksi toimintaohjeiksi ja -suosituksiksi.

Yksityismetsätalouden organisaatiot, metsäteollisuusyritykset ja Metsähallitus uudistivat vuonna 1994 oma-aloitteisesti metsänhoitosuosituksensa ja -ohjeensa vahvistetun metsätalouden ympäristöohjelman (MMM & YM 1994) mukaisia metsän- ja ympäristönhoidon periaatteita vastaaviksi.

MTK:n metsäosastolla vuonna 1994 laaditussa metsäomistajien asenteita kartoittavassa haastattelututkimuksessa kysyttiin 384:ltä metsänomistajalta muun muassa, kuinka paljon he olisivat valmiit uhraamaan puunmyyntituloistaan siirtymällä ympäristöystävällisempään metsänhoitoon. Vastausten mukaan 31 % ei halunnut uhrata mitään, 42 % oli valmiita uhraamaan 1-5% ja 19% jopa 6-10% tuloistaan.

Myönteisestä, vapaaehtoisesta kehityksestä huolimatta, hanketasolla olisi kuitenkin turvattava luonnonsuojeluviranomaisten puhevalta, valitusoikeus ja mahdollisuus vaikuttaa luontoa muuttavien hankkeiden sisältöön suosituksia tai sitovia ohjeita antamalla.

### *Saamelaisalue*

Suomen saamelaisalue on pääosin metsänraja- ja tunturialuetta. Alueen luontoon ja luonnonvarojen käyttöön kohdistuu alati kasvava keskenään kilpailevien maankäyttömuotojen kasautuva paine. Suomen liityttyä Euroopan unioniin vuoden 1995 alusta, on erityisesti keskustelu luonnonsuojelun suhteesta saamelaisalueen muihin maankäyttömuotoihin laajentunut.

Pohjoisten luonnonvarojen kestävä käytön, luonnon monimuotoisuuden sekä saamelaisen alkuperäiskansan perinteisten, kansainvälisesti tunnustettujen oikeuksien kannalta on tärkeää selvittää näiden alueiden luonnonvarojen käyttöä osana pohjoisia maankäyttömuotoja. Tällöin on kyse erityisesti poronhoidon,

kalastuksen, metsästyksen, keräilyn ja muiden saamelaisten perinteisten maankäyttömuotojen suhteesta yhtäältä metsätalouteen, kaivostoimintaan, massaretkelyyn ja -matkailuun sekä toisaalta saamelaisalueen laajojen (yli puolet alueen maapinta-alasta) suojelualueiden mukanaan tuomaan maankäytön säätelyyn.

Biodiversiteettiryhmä katsoo, että olisi selvitettävä, mitkä toiminnot ovat ongelmallisia pitkällä aikavälillä luonnon monimuotoisuuden ja saamelaisen kulttuuriperinteen kannalta. Olisi myös selvitettävä miten eri maankäyttömuotoja tulisi säädellä, jotta monimuotoisuuden ylläpitotavoite ja saamelaisten elinkeinojen säilyminen voitaisiin yhteensovittaa. Näin saataisiin myös tarpeellista tietoa saamelaisalueen elinkeinojen merkityksestä. Tämä työ tulisi käynnistää Saamelaisvaltuuskunnan ja ympäristöministeriön aloitteesta ja se tulisi laajentaa koskemaan kaikkien ao. neljän valtion (Norja, Ruotsi, Suomi ja Venäjä) saamelaisalueita.

### ***Yhteenveto työryhmän esityksistä:***

- 11. Maaseudun ympäristötukiohjelman ja metsätalouden ympäristöohjelman toteutumista tavoitteita ja keinovalikoimaa on tarpeen seurata ja tarkentaa uusimman biologista monimuotoisuutta koskevan seuranta- ja tutkimustiedon valossa.***
- 12. Ympäristöministeriö asettaa työryhmän valmistelemaan toimenpideohjelman vesiluonnon monimuotoisuuden säilyttämiseksi.***
- 13. Lapin maankäyttöä ja elinkeinoja on kehitettävä ja säädeltävä yhteensovittamalla paikallisen väestön ja saamelaisten elinkeinot herkän arktisen luonnon asettamiin reunaehtoihin.***

## 5.5 Taloudelliset ohjaukeinoit ja muut kannustavat toimenpiteet

### Artikla 11.

Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen kantava ajatus on luonnon monimuotoisuuden ylläpidon sisäistäminen osaksi kaikkea taloudellista toimintaa. Tämä edellyttää, että luonnon monimuotoisuuden arvo kyettäisiin entistä paremmin mittaamaan, ja ainakin osittain arvioimaan myös rahassa.

Taloudellisilla ohjaukeinoilla pyritään täydentämään ja tehostamaan hintajärjestelmän toimintaa tukemalla ympäristön kannalta haluttua käyttäytymistä tai verottamalla haitallisia toimintoja. Valtion maksamien elinkeinotukien lähtökohtana on yleensä elinkeino- ja aluepoliittiset päämäärät, eikä eri tukimuotojen vaikutuksia biologiselle monimuotoisuudelle on kattavasti selvitetty.

Euroopan unionin 5. ympäristöohjelmassa on asetettu tavoitteeksi taloudellisen toiminnan ympäristölle aiheuttamien ns. ulkoisvaikutusten sisäistäminen aiheuttaja maksaa-periaatteen mukaisesti osaksi tuotteiden hintoja.

Toistaiseksi OECD:n jäsenmaissa on varsin niukasti otettu käyttöön taloudellisia ohjaukeinoja biodiversiteetin ylläpidossa. Avainkysymys on mihin tai kenen toimintaan taloudellinen ohjauke kohdistetaan, jotta sillä saavutetaan halutut tavoitteet. Erilaisten taloudellisten ohjaukeinojen yhteisvaikutus tulisi aina selvittää ennen lopullisten ohjaukeinojen valintaa.

Biodiversiteetin katoamisesta aiheutuvia haittoja olisi voitava arvioida myös taloudellisesti. Tämän jälkeen luonnon köyhtyminen voitaisiin ottaa paremmin huomioon kansantalouden tilinpidossa kustannuksena yhteiskunnalle. Biodiversiteetin ylläpidon kytkeminen osaksi taloutta on nähtävä ainoana kestäväenä mahdollisuutena huolehtia koko luonnon monimuotoisuudesta, sillä suojelualueisiin, kieltoihin ja hallinnolliseen ohjaukeeseen perustuva monimuotoisuuden ylläpito tulee taloudellisesti liian raskaaksi ja voi parhaimmillaankin huolehtia vain edustavien näytteiden säilyttämisestä maamme luonnon koko vaihtelusta.

### *Biodiversiteetin arvo ja arvottaminen*

Luonnon monimuotoisuuden suojelun hyödyt jakautuvat koko yhteiskunnalle ja ilmenevät vasta pitkän ajanjakson kuluessa. Kaikilta osin biodiversiteetin, esimerkiksi yksittäisten uhanalaisten lajien taloudellista arvoa ei kyetä tarkasti ilmaisemaan rahassa. Arvoa voidaan lähestyä mittaamalla ihmisen halukkuutta maksaa luonnonsuojelusta. Esimerkiksi Saksassa on arvioitu, että kansalaiset olisivat valmiit maksamaan biodiversiteetin ylläpidosta vuosittain n. 3100 milj. USD (IUS 1992). Saman arvion mukaan biodiversiteetin ylläpitämisen ja palauttamisen vuotuiset kustannukset nostettaessa suojelualueiden määrä 10–15 % maa-alasta olisivat tulevaisuudessa n. 1500–2500 milj. USD.

Biodiversiteetin taloudellista arvoa voidaan lähestyä myös arvioimalla biologisten luonnonvarojen käyttöön perustuvien elinkeinojen ja keräilyn taloudellista merkitystä.

Suojelun kustannukset näyttäytyvät yleensä välittömästi tietyn yksittäisen hankkeen tai rajatun maa-alueen käytön estymisenä ja tästä aiheutuvana työtölaisuuskien vähenemisenä. Suojelun perustana olevien arvolähtökohtien ja toisaalta suojelun taloustoiminnalle tuomien rajoitusten punnitseminen on poliittisen päätöksenteon asia. Tällöin on huomattava, että luonnon köyhtymisen haitat tulevat seuraavien sukupolvien kannettaviksi, kun päätöksenteossa sen sijaan usein korostuvat välittömät taloudelliset edut.

Osana kansantalouden tilinpitoa olisi kehitettävä ns. **luonnonvaraintilinpitoa**, jossa tulisi ottaa huomioon myös biologisten luonnonvarojen arvo ja siinä tapahtuvat muutokset. Asiaa valmistelelee Suomessa Tilastokeskus. Valtion vuoden 1995 talousarviossa julkaistiin liite "Luonnonvarat ja ympäristö" (Ympäristö 1995:1, eripainos, Tilastokeskus), jossa asiakokonaisuutta on ensimmäisen kerran sovitettu valtion tulo- ja menoarvion yhteyteen.

## Suojelukustannukset hintoihin

Ilman- ja vesiensuojelussa on jo pitkälti toteutunut periaate, jonka mukaan puhdistuskustannukset lasketaan tuotantokustannuksiin. Luonnon monimuotoisuus voidaan nähdä vastaavana tuotannontekijänä tai rinnakkaistuotteena kuin puhdas vesi tai ilma. Kuluttajien kasvava ympäristötietoisuus ja valmius maksaa tuotteen ekologisuudesta luo osaltaan perustaa myös luonnon monimuotoisuuden ylläpidon kustannusten laskemiselle tuotteiden hintoihin. Toisaalta juuri hintamekanismin puutteet – väärät hintasignaalit – ohjaavat kuluttajia luontoa turmelemaan kulutukseen.

Työryhmän käsityksen mukaan taloudellinen ohjaus on hyvä tapa edistää luonnon monimuotoisuuden huomioon ottamista maa- ja metsätaloudessa. Tiukka normiohjaus on epätarkoituksenmukainen tapa säädellä toimenpiteitä, joiden vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen ilmenevät vasta kasautuvina toistuesaan riittävän usein tietyllä alueella. Poikkeuksen muodostavat tiukasti paikkaan sidotut luonnonarvot, joiden suojeluun on käytettävissä luonnonsuojelulain keinot.

Ympäristöministeriön keväällä 1994 laatimassa metsästrategiassa (Muistio 1994:3 YM/ALO) on ideatasolla esitetty järjestely, jossa yhdistyy aiheuttaja maksaa -periaatteen, sertifiointijärjestelmän (Sahlberg 1994) ja alueellisen metsäsuunnittelun kytkeminen toisiinsa. Ehdotetussa menettelyssä maanomistaja voisi vapaaehtoisesti sitoutua noudattamaan metsätaloussuunnitelmaa, jossa luonnon monimuotoisuus on parhaan tietämyksen mukaan otettu huomioon. Tällaiselta metsälöltä myydylle puulle myönnettäisiin sertifikaatti, todistus alkuperästä, ja puulle tulisi maksaa tuotantokustannusten mukaista hintaa. Toisin sanoen suojelun aiheuttamat tilakohtaiset menetykset kompensoitaisiin puun hinnassa. Suojelukustannusten jako tapahtuisi rahastointimenettelyn kautta markkinoiden osapuolten: puunmyyjien, metsäteollisuuden ja lopputuotteiden käyttäjien kesken.

Biodiversiteetin ylläpitotoimien rahoitusta käsitellään myös luvussa 5.6.

### *Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:*

- 14. Kansantalouden tilinpidon osana kehitetään Tilastokeskuksen, valtiovarainministeriön, maa- ja metsätalousministeriön ja ympäristöministeriön yhteistyönä ns. luonnonvarainlinpitoa, jossa otetaan huomioon myös biologisen monimuotoisuuden taloudellinen arvo ja siinä tapahtuvat muutokset.**
- 15. Luonnonvarojen alkuperäsertifiointia eli ympäristötodistusten ja -merkien kehitetään maa- ja metsätalousministeriön, ympäristöministeriön, metsäteollisuuden ja eri intressitahojen yhteistyönä.**
- 16. Luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön taloudellisia ohjauskeinoja biodiversiteetin ylläpidon mekanismina selvitetään perusteellisesti ympäristöministeriön, maa- ja metsätalousministeriön ja valtiovarainministeriön yhteistyönä.**

### Artikla 8.

Yleissopimus määrittelee biologisen monimuotoisuuden ylläpidon ensisijaiseksi keinoksi elinympäristöjen suojelun ja käytön siten, että on mahdollista turvata lajien monimuotoisuus ja niiden perinnöllinen vaihtelu lajien luonnollisessa ympäristössä (in situ) niiden luontaisilla levinneisyysalueilla. In situ - suojelun käsite kattaa kaikki myös suojelun alueiden ulkopuolella tehtävät toimet (ks. luku 5.4). Tässä luvussa rajoitetaan kuitenkin luonnonsuojeluviranomaisten in situ-tehtäviin.

Sopimuksen in situ -suojelua koskevan artiklan tavoitteena ei ole niinkään asettaa valtioita sitovia yksityiskohtaisia suojelutavoitteita, vaan keskittyä tarkastelu-kehikon, suojeluvälineistön ja suojelusuunnittelun hahmottamiseen ja kehittämiseen.

#### *Luonnonsuojeluhallinnon in situ -tehtävät*

Suomessa, kuten muissakin länsimaissa, ensimmäisten luonnonsuojelualueiden perustaminen ajoittuu jo teollistumisen alkuaikeihin. Kun vuosisadan alun luonnonsuojelijoiden pääasiallisena huolena oli edustavimpien kansallismaisemien säilyttäminen tuleville sukupolville, vuosina 1970-1990 laadittujen eri luonnontyyppejä koskevien valtakunnallisten suojeluohjelmien tietoisena tavoitteena on ollut luoda maamme luonnon vaihtelevuutta edustava suojelualueverkosto.

Luonnonsuojeluhallinnon tavoitteena on maamme biologisen monimuotoisuuden valtakunnallinen ylläpito. Suojelun kohteena eivät ole vain lajit, vaan myös niiden sisäinen monimuotoisuus, erilaisiin ympäristöolosuhteisiin sopeutuneiden kantojen geneettinen vaihtelu. Näin määriteltynä suotuisan suojelun tason ylläpito edellyttää, että turvataan lajille sopivien elinympäristötyyppien riittävä määrä sen koko luontaisella levinneisyysalueella.

Luonnon monimuotoisuuden ylläpidon tehtävät voidaan jakaa neljään päälohkoon (ks. myös kuva 2):

1. Kehitteillä oleva **luonnon monimuotoisuuden seurantajärjestelmä** ilmaisee lajiston ja erilaisten luontotyyppien suojelun tason sekä siihen kohdistuvat uhat valtakunnallisesti.
2. **Luonnonsuojelualueverkon** kehittäminen on tähän asti ollut tärkein keino, jolla biologista monimuotoisuutta on pyritty säilyttämään. On tärkeää seurata, kuinka hyvin suojelualueet tätä tarkoitustaan täyttävät – toisin sanoen, mikä on niiden edustavuus erityisesti uhanalaisten lajien ja erityistä suojelua vaativien luontotyyppien osalta.
3. Luonnon monimuotoisuuden seuranta ja luonnonsuojelualueiden edustavuudesta ja puutteista saatu tieto ovat perusta **luonnonsuojelusuunnittelulle**, jonka tehtävänä on uhanalaisten lajien ja luontotyyppien paikantaminen, suojelualueverkon täydentäminen sekä muiden suojelu- ja hoitotoimien suunnittelu.
4. Suojelualueen perustaminen kaikkien uhanalaisten luontotyyppien tai uhanalaisten lajien esiintymien suojelemiseksi ei ole tarkoituksenmukaista. Luonnon monimuotoisuuden ylläpito on erilaisin hoito- ja suojelutoimin sekä hyväksikäytön menetelmiä kehittämällä integroitava osaksi kaikkea luonnon kestävää käyttöä **myös suojelualueiden ulkopuolella**. Vastuu luonnon monimuotoisuuden käytännön ylläpidosta on ensisijassa oltava toiminnanharjoittajalla (toimialavastuu, ks. luku 4.1). Erilaisten luontoa muuttavien toimien toteutuksessa ja suunnittelussa tulisi aina toimia yhteistyössä luonnonsuojeluviranomaisten kanssa.

## 1. LUONNON MONIMUOTOISUUDEN SEURANTA

### 2. LUONNONSUOJELUALUEVERKON HOITO JA TILAN SEURANTA

X

### 3. LUONNONSUOJELUSUUNNITTELU:

- UUDET LUONNONSUOJELUALUEET

- UHANALAISTEN ELIÖIDEN ESIINTYMÄT

X

X

X

X

### 4. LUONNON MONIMUOTOISUUDEN YLLÄPITO TALOUSKÄYTÖSSÄ OLEVILLA ALUEILLA YHTEISTYÖSSÄ ERI TAHOJEN KANSSA

X

X

Kuva 2. Luonnonsuojeluviranomaisten tehtävät maamme luonnon biologisen monimuotoisuuden ylläpidossa.

## Suotuisa suojelutaso

EU:n luonnonsuojeludirektiivien tavoitteena on eliölajien ja elinympäristötyyppien "suotuisan suojelun tason" säilyttäminen. Luonnonsuojelulakityöryhmän määrittelyn mukaan (TM 1994:3 YM) eliölajin suojelutilanne on suotuisa, kun sen kannan voidaan arvioida säilyvän elinvoimaisena, lajin luontainen levinneisyysalue ei supistu ja sen elinympäristöt säilyvät riittävän lukuisina ja laajoina. Luontotyyppien suojelutaso on suotuisa, kun sen luontainen levinneisyys ja esiintymien kokonaisala ovat vakaita tai laajenemassa ja luontotyyppille luonteenomaisten eliölajien suojelutaso on suotuisa.

Tärkein keino direktiivien tavoitteiden toteuttamiseksi on yhtenäisen eurooppalaisen ekologisen verkoston, "Natura 2000"- suojelualueverkon luominen vuoteen 2004 mennessä. Verkoston suunnittelu on Suomessa käynnistynyt keväällä 1995.

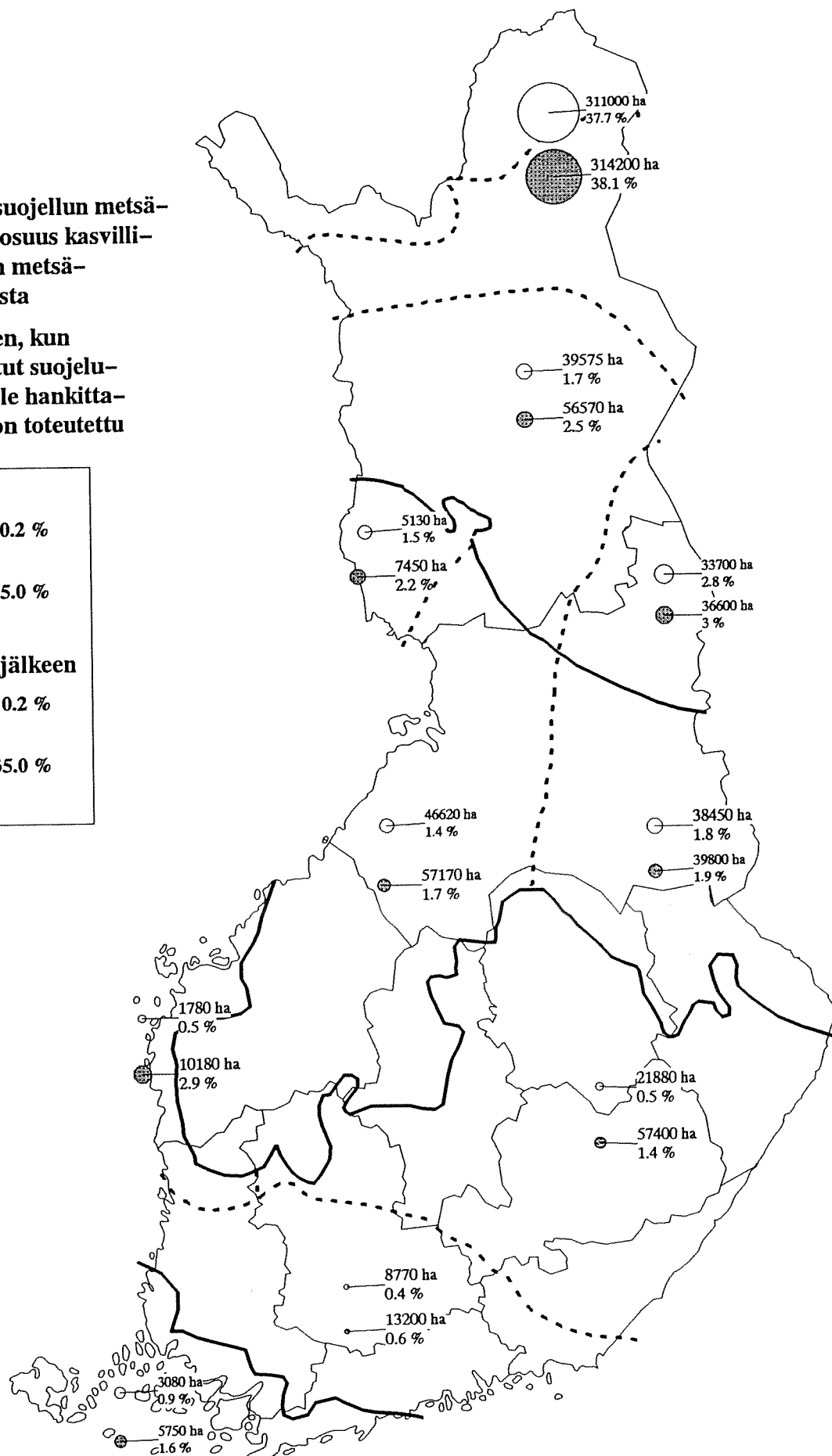
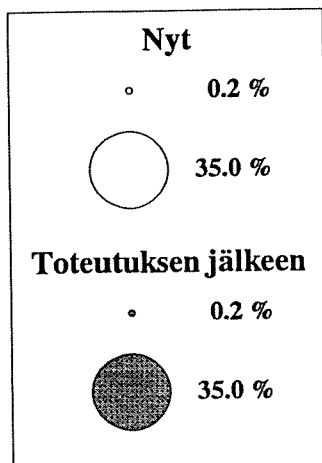
Luonnonsuojelusuunnittelun lähtökohtana on tieto tiettyyn eliölajiin tai luontotyyppiin kohdistuvista uhista ja toisaalta tähänastisten suojelutoimien riittävydestä kyseessä olevan uhan torjunnassa. Luonnon monimuotoisuuden seuranta ja luonnonsuojelualueiden edustavuutta kuvaava tutkimus- ja seurantatieto muodostavat siten luonnonsuojelusuunnittelun tietopohjan. Uusien suojelualueiden tarve määräytyy viime kädessä siitä, miten hyvin luonnon monimuotoisuuden suojelu voi toteutua parantamalla maa- ja metsätalouden ja muun luontoa käyttävän toiminnan menetelmiä.

## Suojeluohjelmien toteutuminen

Suomen maapinta-alasta on eriateisen suojelun piirissä noin 10 prosenttia. Suojelualueet painottuvat kuitenkin pohjoisimpaan Lappiin. Suojametsävyöhykkeen eteläpuolella kasvullisesta metsämaasta 98,5 prosenttia jää perustettujen luonnonsuojelualueiden ja valtioneuvoston vahvistamien suojeluohjelmien ulkopuolelle. Lisäksi suojeltukin metsämaa painottuu karujen vedenjakaja-alueiden valtion maille.

**Lakisääteisesti suojellun metsä-  
maan määrä ja osuus kasvilli-  
suusvyöhykkeen metsä-  
maan pinta-alasta**

**nyt ja sen jälkeen, kun  
kaikki vahvistetut suojelu-  
ohjelmat valtiolle hankitta-  
vine alueineen on toteutettu**



YM ALO /KOI 13.4.94 metsu2b.wor

Kuva 3. Suojellun metsäpinta-alan jakautuminen maan eri osissa.



Suomen luonnonsuojelualueverkosto muodostuu useasta suojeluohjelmasta, joiden toimeenpano perustuu valtioneuvoston periaatepäätöksiin. Toteuttamatta on vielä vajaa 200 000 hehtaaria ohjelmiin kuuluvia yksityismaita. Kaikista valtion hallinnassa olevista ohjelma-alueista ei myöskään ole vielä muodostettu suojelualueita. Valtioneuvoston vahvistamia suojeluohjelmia ovat:

– Kansallis- ja luonnonpuistojen kehittämisohjelma (1978)	831 000 ha
– Soidensuojelun perusohjelma (1979 ja 1981)	586 000 ha
– Lintuvesien suojeluohjelma (1982)	84 000 ha
– Harjijensuojeluohjelma (1984)	98 000 ha
– Koskiensuojelulaki (1987)	
– Lehtojensuojeluohjelma (1989)	5 350 ha
– Rantojensuojeluohjelma (1990)	128 00 ha
– Erämaalaki (1991)	1 500 000 ha
– Vanhojen metsien suojeluohjelma Etelä-Suomessa (1993 ja 1994)	30 000 ha
– Maisemansuojeluohjelma (1994)	

Ohjelmia ja inventointeja, jotka ovat tekeillä, tai joista periaatepäätöstä ei ole tehty:

- valtakunnallinen pienvesikartoitus
- kallioalueinventointi
- erityistä suojelua vaativat vesistöt
- vanhojen metsien inventointi Pohjois-Suomessa

### *Suojelualueverkoston kehittäminen*

Luonnonsuojelualueverkoston kehittämistarpeita tulee jatkossa tarkastella eliömaantieteellisten alueiden sisällä laadittavissa luonnonsuojelun kokonaisohjelmissa uusimman biodiversiteetin seurannasta sekä uhanalaisista lajeista ja elinympäristöistä kertyvän tiedon perusteella. Nykyisten suojeluohjelmien toteuttaminen ei siis poista tarvetta jatkuvaan luonnonsuojelusuunnitteluun. On tärkeää aikaansaada pienialaisten ”**monimuotoisuuskeskittymien**”, uhanalaisten luontotyyppien ja ns. ”**avainbiotooppien**” lakisääteinen suojelu. Esimerkkeinä voidaan mainita lähteet, puronotkot, rantalehdot, kosteat painanteet, jyrkänteet, rehevät korvet, lehtolaikut ja uhanalaisten kasvien ja eläinten esiintymispaikat.

Suojelutyön haasteita ovat lähivuosina vanhojen luonnonmetsien (TM 1994:2 YM/ALO) ohella Etelä-Suomen pienvedet, erilaiset lehtomaiset metsät ja runsasravinteiset suot sekä eräiden metsäluontomme erityispiirteiden kuten harjumetsien ja maankohoamisrannikon metsien suojelu (Muistio 1994:3 YM/ALO). **Maassamme onkin välittömästi toteutettava erilaisten luontotyyppien uhanalaisuustarkastelu.**

Suojelualueverkoston toimivuus edellyttää, että voidaan tarvittaessa ns. ekologisen käytävien avulla estää populaatioiden pirstoutuminen osapopulaatioiksi, joiden välillä ei tapahdu geenivaihtoa.

Lainsäädännössä tulee mahdollistaa suojelualueiden ulkopuoliseen maankäyttöön kohdistuva sääteily, jolla ehkäistään suojelualueiden luonnontilaa ja suojelun tarkoitusta uhkaavat haitalliset vaikutukset.

Ekologista kunnostusta tarvitaan palauttamaan ihmisen toiminnan takia kadonneita ja uhanalaistuneita elinympäristötyyppejä. Esimerkkejä kunnostustoimista ovat soiden vesitalouden palauttaminen tai metsien luonnonmukaisen sukessiokehityksen alulle saattamiseksi kulotusten avulla.

Suomen pientilavaltaisella maanomistuksella on suojelusuunnittelun kannalta kahdensuuntaisia vaikutuksia. Maisematasoinen luonnon monimuotoisuuden ylläpitoon tähtäävä metsätaloussuunnittelu on meillä mahdollista lähinnä val-

tion ja yhteisöjen mailla. Toisaalta pienten omistusyksikköjen lukuisuus ylläpitää mosaiikkimaista pienvaihtelua.

### ***Suojelualueiden hoito ja nykyistä joustavammat suojelutavat***

Suojelualueverkostoa täydentämään tarvitaan suojelutapoja, joissa rauhoituksen aste ja kesto voi joustavasti vaihdella. Määräaikainen suojelu sopii erityisesti uhanalaisia lajeja varten perustettavien suojelualueiden rauhoitusmuodoksi, sillä lajien esiintymispaikat ja tilannearvio suojelun tarpeista voivat muuttua.

Alueilla, missä metsillä on tärkeitä suojavaikutuksia sekä virkistys- ja maisematarvoja, metsien hoidossa ja hakkuissa tulisi noudattaa korostettua varovaisuutta. Tällaisia alueita ovat ranta- ja saaristometsät, harjumetsät, taajamien lähimetsät, metsänrajametsät ja korkeiden alueiden metsät. Metsälakeja uudistettaessa suojametsän käsitteen rinnalla tulisi määritellä ”**luonnonarvometsät**”, joissa neuvonnan ja taloudellisen ohjauksen kautta luonnon monimuotoisuutta pyritään erityisesti ylläpitämään.

Suojelun tavoitteet edellyttävät eräissä tapauksissa alueiden aktiivista hoitoa. Esimerkiksi lehtipuuvaltaiten lehtojen ja maaseudun perinnebiotooppien hoito on edellytys niille ominaisen lajiston säilymiselle.

Uhanalaisten eliölajien **lajikohtaiset suojelusuunnitelmat** sisältävät ehdotuksia lajin yksilöihin ja lajin elinympäristöihin kohdistuvasta hoidosta ja suojelusta. Esimerkkeinä voidaan mainita valkoselkätikan, merikotkan ja saimaannorpan suojelusuunnitelmien pohjalta tehdyt aluerauhoitukset ja kyseisiin lajeihin kohdistuvat hoitotoimet, muun muassa merikotkien talviruokinta. Suunnitelmia laaditaan parhaillaan 36 lajille.

Maamme kansallis- ja luonnonpuistot ja muut luonnonsuojelualueet ovat luontomme monimuotoisuuden suojelun ydinalueita, joihin keskittyy paikkaansidottuja valtakunnallisesti merkittäviä suojeluarvoja. Alueiden huolellinen hoito, tutkimus, inventointi ja seuranta luovat perustan talouskäytössä olevien alueiden suojelutyölle. Suojelualueverkostolla on korvaamaton merkitys myös opetukselle, kasvatukselle, virkistykselle ja matkailulle.

### ***Suojelun rahoitusmuotoja kehitettävä – luonnonsuojelurahasto***

Vahvistettuihin valtakunnallisiin suojeluohjelmiin kuuluvien yksityismaiden (vajaa 200 000 ha) jäljellä olevat toteuttamiskustannukset ovat suuruusluokaltaan runsaat 2 mrd. markkaa, josta noin puolet kuluu suojeluohjelmiin kuuluvien ranta-alueiden rakennusoikeuksien korvaamiseen.

Ruotsissa tehtyjen asiantuntija-arvioiden mukaan, metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen edellyttäisi suojelualueiden perustamista noin viidelle prosentille metsämaista. Jos talousmetsien käsittelyssä ei siirryttäisi nykyistä luonnonmukaisempaan käytäntöön, suojeltavien alueiden tarve saattaisi olla em. arviointien mukaan jopa 15 prosenttia. Jo viiden prosentin suojelutavoite kullakin metsäkasvillisuusvyöhykkeellä edellyttäisi nykyisten ohjelmien lisäksi n. 450 000 metsämaahetaarin rauhoittamista. Tämä lisäisi suojelun toteuttamiskustannuksia usealla miljardilla markalla, mikäli kaikki alueet ostettaisiin valtiolle ja rauhoitettaisiin kaikelta hakkuutoiminnalta.

Luonnonsuojelun rahoittamiseksi voidaan tutkia mahdollisuuksia sisällyttää suojelukustannukset osaksi monimuotoisuutta vähentävien elinkeinojen kustannusrakennetta ja edelleen tuotteiden hintoja. Ruotsissa on laadittu tutkimus luonnonsuojelumaksusta, jota kerättäisiin metsäteollisuudelta suojelukorvauksen maksamiseen suhteessa sen käyttämän puun määrään. (Hultkranz 1993) (ks. myös luku 5.5). Suomeen on vastikään perustettu rahasto, johon puukaupan

osapuolet maksavat pienen osa puunhinnasta metsätuotteiden menekinedistämistä varten. Metsien monimuotoisuuden ylläpito luo nykyisin markkinaetua, josta ainakin osa tulisi kanavoida erityiseen suojelurahastoon.

Euroopan unionin ympäristöministerien helmikuussa 1995 pitämässä neuvottelukokouksessa käsiteltiin erilaisia toimenpiteitä Natura 2000 verkon riittävän rahoituksen turvaamiseksi. Tärkeänä pidettiin luonnonsuojelun tavoitteiden integroimista osaksi rakennepolitiikkaa, ja että rakenne- ja koheesiorahastojen varoja käytetään myös luonnonsuojeluhankkeisiin. Maatalouden ympäristötuki edistää luonnon monimuotoisuuden ylläpitoa ja osin myös suoraan Natura 2000 verkon toteutusta. Lisäksi tulisi etsiä uusia rahoituskeinoja kuten käyttömaksuja ja veroja.

## **Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:**

### **17. Tutkimus ja seuranta**

- lisätään maassamme huonosti tunnettujen eliölajien taksonomista ja ekologista tutkimusta,
- tehostetaan uhanalaisten eläin- ja kasvilajien selvitystyötä ja täydennetään sitä lajiston levinneisyystiedoilla,
- luodaan toimiva järjestelmä uhanalaisten ja silmällä pidettävien lajien seuranta varten,
- jatketaan uhanalaisten lajien luonnonsuojelubiologista tutkimusta niiden suojelutarpeen edellyttämässä laajuudessa ja kiireellisyysjärjestyksessä,

### **18. Luonnonsuojelusuunnittelu**

- kehitetään uhanalaisten lajien suojelu- ja hoitomenetelmiä,
- lisätään elinympäristöjen hoidon ja ekologisen kunnostuksen menetelmien tutkimusta
- lisätään uhanalaisten lajien suojelusuunnitelmien valmistelun voimavaroja niin, että erittäin uhanalaisten ja vaarantuneiden lajien suojelusuunnitelmat voidaan laatia 10 vuoden kuluessa,
- aloitetaan välittömästi uhanalaisten luontotyyppien kartoitus, selvitetään niiden määrällinen jakautuminen, käytön aiheuttamat muutokset, ja nykyinen suojeluaste,
- selvitetään uusien suojelualueiden tarve eliömaantieteellisten vyöhykkeiden sisällä ottaen huomioon kunkin vyöhykkeen olosuhteet ja erityisesti suojelua tarvitsevat luontotyypit,
- maamme suojelualueverkostoa täydennetään alueiden ekologisen kunnostuksen (ennallistamisen) avulla.

### **19. Luonnonsuojelun lainsäädäntöä kehitetään**

- säätämällä uhanalaisten ja monimuotoisuuden kannalta keskeisten luontotyyppien suojelusta
- mahdollistamalla suojelualueiden reunavyöhykkeillä suojeluun haitallisesti vaikuttavien maankäyttömuotojen säätely.
- monipuolistamalla suojelualuehierarkiaa ja suojelun toteuttamistapoja.

**20. Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö laativat yhteistyössä maamme uhanalaisten kalalajien suojelustrategian.**

**21. Ympäristöministeriön tulisi asettaa työryhmä tutkimaan suojelukustannusten uusia rahoituskeinoja.**

### Artikla 9.

Ex situ -suojelu on luonnonsuojelullisesti, kulttuurisesti tai taloudellisesti arvokkaiden eliölajien ja niiden geenivarojen ylläpitoa niiden alkuperäisten elinympäristöjen ulkopuolella eläintarhoissa, eläinpuistoissa, kasvitieteellisissä puutarhoissa, puulajipuistoissa, akvaarioissa sekä geeni- tai siemenpankeissa.

Edellä luetellut ”ex situ -suojelukeskukset” ylläpitävät maailmanlaajuisesti suurta määrää harvinaisten, vaarantuneiden tai uhanalaisten luonnonvaraisten lajien kantoja. Ravinnon tuotannolle on ollut ensiarvoisen tärkeää, että geeni- ja siemenpankeissa säilytetään myös viljelykasvien ja kotieläinten alkuperäisiä luonnonkantojen, rotujen ja lajikkeiden geenimateriaalia jalostuksen tarpeisiin.

Valittaessa puita metsänjalostuksen tarpeisiin jalostajat ovat löytäneet metsistämme suuren joukon erikoispuita, joita on tallennettu Metsänjalostussäätiön rotupuistoon ja muihin kokoelmiin. Ihmistoiminnan vähentämien luontaisten puulajiemme geenimateriaalin tallentaminen on osa ex situ -suojelun tehtäväkenttää, ja esimerkiksi luontaisten jalojen lehtipuittemme kotimaisen viljelymateriaalin avulla on mahdollista palauttaa metsäluontomme monimuotoisuutta.

Ex situ -suojelu on kallista, koska se vaatii runsaasti pitkäaikaista pysyvää rahoitusta ja henkilökuntaa. Useimmissa tapauksissa sitä voidaan käyttää vasta viimeisenä keinona uhanalaisen lajin tai populaation pelastamiseksi. Ex situ -suojelun tuottamat biodiversiteetin uudet käyttömahdollisuudet voivat kuitenkin edistää olennaisesti luonnon monimuotoisuuden suojelua. Alkuperäisen luonnon ulkopuolella tapahtuva luonnon suojelu on usein myös välttämätöntä ihmisten yleisen luontotietoisuuden parantamiseksi ja uusien tai paranneltujen luonnosta peräisin olevien tuotteiden ja palvelujen kehittämiseksi esimerkiksi geeniteknologian avulla.

Geenivarojen omistusoikeussääntöjen laajeneminen kattamaan aiemmin yhteiseksi omaisuudeksi (engl. common good) käsitetyt luonnonvarat saattaa muuttaa ex situ -laitosten toimintaa. Esimerkiksi varmistukseen geenimateriaalin käytöstä saatavien taloudellisten tuottojen tasapuolisen jakamisen, ex situ -keskusten edustajat joutuvat yleissopimuksen mukaisesti solmimaan sopimuksia sekä geenimateriaalin alkuperävaltioiden että yksityisten yhtiöiden kanssa voidakseen hyödyntää niiden omistuksessa olevia geenivaroja. Sopimukseen voi sisältyä myös maininta siitä, että geenivaran mikä tahansa jatkokehittelyvaihe voi johtaa korvauksen maksamiseen alkuperäiselle omistajalle.

Ex situ -suojelukeskusten rooli on maailmalla laajenemassa. Monista ollaan kehittämässä biologisia puistoja tai luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön keskuksia. Keskusten opetus- ja kasvatustehtäviä sekä ekosysteemien toiminnan ja luonnonsuojelubiologian esittelyä ollaan myös lisäämässä.

#### ***Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:***

- 22. Uhanalaisten luonnonvaraisten eliölajien sekä viljelykasvien ja kotieläinten alkuperäisten populaatioiden ja kantojen ex situ -suojelua tarkastellaan kattavasti asianomaisilla toimialoilla. Tarkastelussa selvitetään alan kansalliset heikkoudet, vahvuudet ja tarvittava yhteistyö.***
- 23. Maamme ex situ -suojelukeskusten roolia laajennetaan luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön sekä niihin liittyvän opetuksen ja valistuksen tukemiseksi. Tässä tarvitaan myös aiempaa enemmän voimavaroja.***

## 5.8 Vieraiden lajien, kantojen ja geneettisesti muunneltujen eliöiden (GMO, LMO) säätely

### Artiklat 8g, 8h, 19(3) ja 19(4).

Ihmisen tuomat vieraat lajit ovat monin paikoin maapallolla merkittävä syy taustuneisiin sukupuuttoihin. Ne ovat syrjäyttäneet paikallisia alkuperäisiä lajeja ja niiden kantoja

- levittämällä tauteja,
- kilpailemalla ravinnosta,
- käyttämällä ravintonaan alkuperäisiä lajeja, tai
- tuhoamalla niiden elinympäristöjä.

Suomalainen esimerkki tästä on minkki, joka on lähes kokonaan syrjäyttänyt vesikon luonnostamme.

Maamme kalalajit ovat perinnöllisesti pitkälti sopeutuneita kotivesistöjensä olosuhteisiin. Erityisesti tämä on nähtävissä vaelluskaloilla. Istuttamalla vieraita kantoja uusiin vesiin on usein menetetty arvokasta alkuperäistä geneiainesta.

Biotekniikka ja uudet geenitekniset menetelmät ovat viime vuosien aikana kehittyneet nopeasti ja avanneet uusia mahdollisuuksia myös ympäristönsuojelun alalla. Biotekniikan, ja erityisesti geenitekniikan käyttöön sisältyy kuitenkin riskejä, jotka on otettava huomioon uutta tekniikkaa sovellettaessa. Geneettisesti muunneltujen eliöiden (Genetically modified organisms, GMO, Living modified organisms, LMO) käyttäytymistä ja vaikutusta luonnossamme on erittäin vaikea ennakoida. Siksi on säädöksiin varmistettava, ettei luontoomme päästetä vieraita lajeja tai geeniteknisesti muunneltuja organismeja ilman tarkkaa etukäteistutkimusta.

Pohjoismaiden ministerineuvoston luonnonsuojelu- ja ulkoilutyöryhmä on valmistanut raportin (Nordisk Ministerråd, 1994:534) geneettisen monimuotoisuuden suojelun ja ylläpidon kysymyksistä pohjoismaissa. Raportti käsittelee in situ- ja ex situ-suojelun lisäksi vieraiden lajien ja geneettisesti muunneltujen organismien mukanaan tuomia ongelmia.

Sopimuspuolten ensimmäisessä kokouksessa Bahamasaarilla 27.11 - 9.12.1994 päätettiin selvittää välittömästi elävien, geneettisesti muunneltujen organismien siirtoon, käsittelyyn ja käyttöön liittyviä riskejä sekä tarve juridisesti sitovan yleissopimuksen 19(3) artiklan mukaisen pöytäkirjan aikaansaamiseksi. Niiden perusteella sopimusosapuolet päättivät pöytäkirjan laadinnan käynnistämisestä tai muun vapaaehtoisuuteen perustuvan ohjeiston kehittämisestä. Sopimuksen 19(4) artiklan mukaan tällaisia eliöitä luovutettaessa on vastaanottajalle toimitettava mahdollisia haittoja, käyttötapoja ja turvallisuusmääräyksiä koskevat tiedot.

Geenitekniikan aiheuttamia ympäristöhaittoja pyritään Suomessa ehkäisemään vuonna 1995 voimaantulevalla geenitekniikkalain ja asetuksella, joiden osalta ylin johto ja valvonta on sosiaali- ja terveysministeriöllä. Muunneltujen organismien ympäristöhaittojen ehkäisyyn liittyvät kysymykset kuuluvat erityisesti ympäristöministeriölle. Geeniteknisesti muunneltujen viljelykasvien, riistalajien ja kotieläinten osalta ympäristöministeriö tekee yhteistyötä maa- ja metsätalousministeriön kanssa.

Tarvittavat valmiudet biotekniikan seurantaan ja valvontaan olisi luotava pikaisesti geenitekniikkalain ja asetuksen mainitsemisissa asiantuntijalaitoksissa ja viranomaisten välillä. Suomen ympäristökeskuksen asiantuntijamusta ja mahdollisuuksia tehdä biotekniikan ympäristöriskien arviointiin liittyviä tutkimus- ja asiantuntijatehtäviä olisi pikaisesti lisättävä.

**Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:**

- 24. Lainsäädännöllisesti on aikaansaattava lupajärjestelmä sellaisten vieraiden lajien ja geneettisesti muokattujen organismien (GMO, LMO) levittämisestä luontoon, jotka voivat muodostaa sinne pysyviä kantoja ja uhata maamme alkuperäistä lajistoa.**
- 25. On pikaisesti lisättävä geenitekniikkalain toimeenpanosta vastaavien viranomaisten ja asiantuntijalaitosten valmiuksia selvittää, arvioida ja ehkäistä geenitekniikalla muunneltujen organismien ympäristöhaittoja. Asista vastaavien ministeriöiden on laadittava yhdessä alan tutkimuslaitosten kanssa tutkimusohjelma, jolla alan suomalaista asiantuntemusta voidaan kartuttaa.**

Luonnossa tapahtuvan toiminnan olisi perustuttava vankkaan tietämykseen ja vastuullisuuteen toiminnan aiheuttamista vaikutuksista luonnon monimuotoisuuteen. Toisen maailmansodan jälkeinen nopea kaupungistuminen ja teknologinen kehitys ovat kuitenkin irrottaneet yhä useammat ihmiset välittömästä suhteesta luontoon. Yleinen ymmärrys ihmisen riippuvuudesta luonnon toimintakyvystä on näin päässyt hämärtyämään, eikä päivittäisten tekojen ja valintojen merkitystä luonnontalouden kannalta usein ymmärretä. Tapahtunut muutos on ollut nopea – Suomessa tuskin sukupolven mittainen.

Luontoa voidaan suojella kielloilla ja määräyksillä vain rajoitetusti. Kestävänä lähtökohtana voi olla vain ihmisten omakohtainen kiinnostus ja suhde luontoon sekä ymmärrys luonnon biologisen monimuotoisuuden merkityksestä ja arvosta. Tälle perustalle rakentuu myös luonnonsuojelulainsäädännön ja muiden ohjauskeinojen aikaansaamiseen ja noudattamiseen tarvittava kansalaismielipide. Kyseessä on eräs aikamme merkittävimmistä kasvatuksellisista haasteista.

Ympäristökasvatuksen kehittäminen ja sitä tukevien toimenpiteiden toteutus ja seuranta on ensisijassa opetusministeriön ja opetushallituksen tehtävä. Tähän työhön osallistuvat ympäristöministeriön ohella useat valtionhallinnon yksiköt ja lukuisa määrä kansalaisjärjestöjä. Työn tavoitteena tulisi olla ihmisten omien luontokokemusten ja luonnon tuntemuksen lisääminen. Työ on tärkeää aloittaa ihmisten välittömään vapaa-ajan ja asuinympäristöön kohdistuvan tuntemuksen lisäämisenä. Luonnonsuojelualueet tarjoavat ympäristökasvatukselle ja opetukselle monipuolisia mahdollisuuksia.

#### **Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:**

- 26. Opettajajärjestöt, kansalaisjärjestöt, opetusministeriö ja ympäristöministeriö kehittävät yhteistyössä luonnon monimuotoisuuden suojelua ja kestävää käyttöä koskevia opinto-ohjelmia, jotka sitovat yhteen aihepiiriin liittyvät ekologiset, taloudelliset ja yhteiskunnalliset teemat.**
- 27. Biodiversiteetin suojelu ja kestävä käyttö sisällytetään sekä ammatillisella että korkeakouluasteella teknisiin, kaupallisiin, taloudellisiin, yhteiskuntatieteellisiin, oikeustieteellisiin ja hallinnollisiin opintoihin.**
- 28. Koulut laativat yhteistyössä alueellisten ympäristökeskusten ja kuntien ympäristösihteereiden kanssa paikallisia tai alueellisia biodiversiteettiselvityksiä, esimerkiksi kasvien ja eläinten levinneisyyden kartoituksia. Näin esimerkiksi lukiolaiset ovat passiivisen biologisen tiedon vastaanottajan sijasta aktiivisia antajia biodiversiteettikysymyksissä.**
- 29. Luonnonsuojelualueiden käyttöä luontovalistuksessa monipuolistetaan. Erityisesti opastuskeskuksista kehitetään luonto-opetusta ja -tiedotusta tarjoavia luontokeskuksia.**

Yleissopimuksen velvoitteisiin vastaaminen, maamme biodiversiteettiin ja sen kestäväan käyttöön liittyvän tiedon ja taidon syventäminen ja hyväksikäyttö nopeasti kasvavassa kansainvälisessä yhteistyössä edellyttävät laajaa monitieteistä tutkimusyhteistyötä ja tutkimusedellytysten parantamista. Myös mitattavien tavoitteiden asettaminen suojelutoimille edellyttää entistä parempaa perustietoa luonnon monimuotoisuuden eri osista, niihin kohdistuvista uhista ja luonnonvarojen kestäväan käytön menetelmistä.

Yleissopimuksen mukaan teollisuusmaiden tulee paitsi sopimuksen rahoitusmekanismin kautta, myös monilla muilla tavoilla edistää kehitysmaiden biodiversiteetin kartoitusta ja kestäväan käytön menetelmien tutkimusta ja kehittämistä (ks. luvut 5.13, 5.15 ja 5.16).

### *Luonnon monimuotoisuuden tutkimusohjelma (LUMO)*

Vuoteen 1996 asti jatkuva Suomen ympäristökeskuksen koordinoima Luonnon monimuotoisuuden yhteistutkimusohjelma (LUMO) on toiminut luonnon monimuotoisuutta koskevan tutkimuksen yhteenkokoavana ja tiedon vaihtoa edistävänä kansallisena "clearing house"-järjestelmänä.

Ohjelman tavoitteena on ollut lisätä tietämystä muun muassa seuraavista kysymys- ja tehtäväryhmistä:

- suomalaisten eliölajien, geenien ja biotooppien tutkimus, inventoinnit ja seuranta,
- biodiversiteetin ja suojelutoimien vaikuttavuuden arviointi- ja seurantamenetelmien kehittäminen,
- tehokkaimpien suojelutoimien yksilöinti,
- tuhoutuneiden ekosysteemien ja uhanalaisten eliöiden palauttamisen, elvyttämisen ja hoidon menetelmien kehittäminen,
- luonnon kestäväan käytön menetelmien kehittäminen ja täytäntöönpanon edistäminen.

LUMO-ohjelma on pyrkinyt kokoamaan yhteen maamme tutkimuslaitoksissa sekä korkeakouluissa ja yliopistoissa tehtävää biodiversiteettitutkimusta, joka ei ole perinteisesti kuulunut kehitettäviin tutkimuksen painoaloihin. Kansallista tutkimuskapasiteettia siis on, mutta se on hajallaan ja toimii alimitoitulla rahoituksella. Myös LUMO:n saama itsenäinen rahoitus on ollut liian niukka, jotta kaikki ohjelmalle asetetut tavoitteet (ks. Jäppinen & Väisänen 1993) voitaisiin toteuttaa.

### *Biodiversiteetin yhteistutkimusohjelma*

LUMO-ohjelman tavoitteet ja niiden saavuttamiseen liittyvät tutkimusaiheet ovat näinollen edelleen ajankohtaisia. Biodiversiteettisopimuksen toimeenpanoon liittyvien tutkimustarpeiden on todettu ylittävän kuitenkin hyvin laajasti perinteisen luonnonsuojelututkimuksen alueen, jota on pyritty LUMO-ohjelmassa edistämään. Yleissopimuksen toteuttamisen kannalta keskeisiä kysymysryhmiä ovat:

- biotekniikan kehittämiseen liittyvien riskien hallinta (bioturvallisuus),
- kansallinen ja kansainvälinen ympäristöoikeuden tutkimus (mm. tiedon ja perintöaineuksen omistusoikeudet, patentit, kansainvälisiin ympäristösopimusten toimeenpanoon liittyvät kysymykset, ympäristölainsäädännön kehittäminen),



- sosio-ekonomisen luonnonsuojelututkimus, esimerkiksi ympäristöekonomia (esim. luonnonvaraisten eliöiden ja niiden perintöaineuksen sekä toimivien ekosysteemien taloudellinen arvo ja arvottaminen, taloudellisen ohjauksen kehittäminen monimuotoisuuden ylläpidossa),
- tutkimus, seuranta- ja inventointimenetelmien kehittäminen (esim. kaukokartoitus, paikkatietojärjestelmät),
- systematiikan ja taksonomian tutkimusedellytysten vahvistaminen, menetelmien ja uusien sovellusten kehittäminen (DNA-sekvenssointi),
- biodiversiteetin ylläpidon ja käytön kestävyyskriteerit ja indikaattorit talousmetsissä ja maatalousalueilla ja kestävä käytön menetelmien kehittäminen,
- luonnonsuojelubiologia (esim. uhanalaisanalytiikka, populaatioiden elinkyvyn analytiikka, luonnonympäristöjen pirstoutumisen tutkimus),
- ex situ -tekniikat,
- alkuperäiskansoihin liittyvä tutkimus (saamelaiskysymys, osallistuminen päätöksentekoon, oikeudelliset kysymykset).

### *Tutkimusohjelman rahoitus ja valmistelu*

Sektoritutkimuksen järjestämistä ja kehittämistavoitteita koskevassa valtioneuvoston periaatepäätöksessä (17.6.1993) pidetään tärkeänä tutkimusyhteistyön tiivistämistä, koulutuksen, palvelutoiminnan ja rekisterien hoitoa ja ylläpitoa siten, että olemassaolevat voimavarat otetaan tehokkaaseen yhteiskäyttöön. ”Ympäristö, energia ja luonnonvarat” -sektoritutkimusselvitys (Muistio 1994:3 YM/YPO) ehdottaa perustettavaksi tällaista työtä varten hallinnonalojen välisen **yhteistyöryhmän**, jonka tehtävänä on tunnistaa ja priorisoida sektorien välisiä yhteisiä tutkimus- ja koulutushankkeita.

Biodiversiteettisopimuksen toimeenpanoon liittyvän tutkimuksen kokoamisella määräaikaiseksi, laajapohjaiseksi ja monitieteiseksi **yhteistutkimusohjelmaksi** olisi saavutettavissa merkittävää synergiaa nykyiseen tilanteeseen verrattuna.

Tutkimusohjelmaan tulisi saada mukaan kaikki hallinnonalat, joita biodiversiteettisopimus koskee, eli ainakin ympäristöministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, liikenneministeriö, opetusministeriö, kauppa- ja teollisuusministeriö ja ulkoasiainministeriö sekä tieteellisinä organisaatioina Suomen Akatemia, TEKES, yliopistot ja tutkimuslaitokset.

Tutkimusohjelman laadinnassa yhteistyötahojen on ensinnäkin selvitettävä **tarvittavan ja riittävän rahoituksen järjestäminen** ja rahoitusvastuun jakautuminen. Tutkimusohjelman laadinnassa on myös käytävä läpi kansainvälisten sopimusten tuomat velvoitteet kartoitettava vahvat osaamisalamme, selvitettävä puutteet ja tarpeet niiden poistamiseksi (mm. toimialakohtaiset priorisoidut tutkimustarpeet).

Tutkimusohjelman laadinnan tulee perustua LUMO- ja SILMU-ohjelmissa saatuun kokemukseen, niiden tuloksien arviointiin sekä muuhun biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen toteuttamiseen liittyneeseen kansalliseen pohjatyöhön.

Hallinnollisesti ohjelma voitaisiin toteuttaa Suomen Akatemian alaisuudessa. Rahoitukseltaan tutkimusohjelman tulisi olla vähintään SILMU-ohjelman kokuokkaa. Rahoituksen järjestelyssä tulee ottaa huomioon myös mahdolliset EU-lähteet. Ulkopuolisten ja ulkomaisten rahoituslähteiden mahdollinen hyväksikäyttö edellyttää kansallisten voimien yhdistämistä.

## *Suomen kansallisten ja kansainvälisten valmiuksien parantaminen*

Yleissopimuksen toimeenpanon ja siihen liittyvät rahoitusmekanismin myötä kehitysmaiden biodiversiteettiin liittyvien tutkimushankkeiden määrä on lyhyessä ajassa moninkertaistunut. Maatutkimuksia on meneillään noin 30:ssä kehitysmaassa, usein ns. ”twinning-järjestelyinä”, jossa joku sopimuksen rahoittajamaa toimii asianomaisen maan kanssa yhteistyössä koulutus- ja asiantuntija-apua antaen.

Osallistuminen kasvavaan biodiversiteettiin liittyvään tutkimusyhteistyöhön kehitysmaissa voisi tuoda työtilaisuuksia myös suomalaisille asiantuntijoille ja parhaassa tapauksessa luoda Suomeen uuden yritystoiminnan alan. Tätä tukee kahdenvälisen kehitysyhteistyömme suuntaaminen biodiversiteetin suojelua ja kestäväää käyttöä tukeviin hankkeisiin. On tärkeää parantaa valmiuksiamme osallistua muun muassa maailmanlaajuisen ympäristörahas-ton (GEF) kautta rahoitettavaan monenväliseen toimintaan ja aloittaa hankkeissa tarvittavan osaamisen ja asiantuntemuksen rakentaminen ja koulutus. Ulkoasiainministeriön kehitysyhteistyösasto tuottaa vuoden 1995 alussa selvityksen teollisuusmaiden velvollisuuksista kehitysmaita kohtaan sekä olemassa olevista biodiversiteettiin ja kestäväään käyttöön liittyvistä hankkeista.

Toistaiseksi ongelmana on ollut se, ettei Suomella ole ollut osoittaa omiin tai rahoittamiinsa kansainvälisiin kehitysprojekteihin riittävästi kansainvälistä tasoa olevia biodiversiteettiasiantuntijoita. Alan asiantuntijoiden puute on tällä hetkellä maailmanlaajuinen.

Kansainvälisesti tarkasteltuna Suomessa on ollut vahva luonnontieteellinen tutkimusperinne ja erinomainen tietotaito luontoa ja luonnonvaroja koskevissa kysymyksissä. Maamme vankka biologisen alan peruskoulutus ja tieteellistekninen infrastruktuuri luovat hyvät edellytykset vastata biodiversiteettisopimuksen tuomiin haasteisiin. Suhteellisen vähällä perehdyttämisellä on maastamme koulutettavissa asiantuntijoita myös kansainvälisiin tehtäviin. Esimerkiksi maamme kasvi- ja eläinmuseoilla on vankkaa taksonomista tietämystä, joka on tietyillä aloilla maailman huippua. Luonnontieteellisten museoidemme voimavarojen puute uhkaa kuitenkin raunioittaa tämän kilpailuedun.

Tietotaito on nopeasti taantumassa juuri taksonomisten valmiuksien osalta. Samanaikaisesti luonnon monimuotoisuutta koskevan asiantuntemuksen tarve ja käytettävissä olevat kansainväliset rahoitusmahdollisuudet ovat nopeasti lisääntyneet. Esimerkiksi Tanska on viime aikoina tehnyt paljon työtä ja käyttänyt runsaasti voimavaroja luonnon monimuotoisuuden asiantuntijoiden kouluttamiseksi kansainvälisiin tehtäviin. Myös Suomella on mahdollisuus liittyä mukaan tanskalais-hollantilaiseen ohjelmaan, joka keskittyy kehitysyhteistyön biodiversiteettikysymyksiin.

Kansallisen luonnon monimuotoisuutta koskevan osaamisen ylläpitämiseen ja parantamiseen olisikin nopeasti ryhdyttävä ja varattava sille riittävät voimavarat. Alalla tarvitaan myös aiempaa tehokkaampaa kansallista monitieteistä yhteistyötä. Suomen tutkimusyksiköt ja yliopistot ovat kaikki yksinään liian pieniä ottaakseen vastatakseen esimerkiksi kokonaisten valtioiden biodiversiteetin kartoituksesta. Mikäli alalla ei aikaansaada voimien yhdistämistä ja siitä syntyvää synergiaa, vaarana on etevimpien tutkijoiden valuminen muiden maiden suurissa tutkimusyksiköissä koordinoituihin hankkeisiin.

Suomen on tuettava biodiversiteetin suojelun, hoidon ja kestävään käytön asiantuntijoiden koulutusta paitsi kehitysmaissa, myös Suomessa. Esimerkiksi maamme harjoittama kansainvälinen metsäalan yhteistyö voi jatkossa kärsiä, mikäli meillä ei ole sijoittaa hankkeisiin kansainvälistä tasoa olevia luonnon monimuotoisuuden asiantuntijoita.

Biodiversiteettityöryhmä esittää, että aloitetaan keskeisten tahojen yhteishank-

keena suomalaisten kansainvälistä tasoa olevien luonnon monimuotoisuuden asiantuntijoiden koulutus, jonka avulla voidaan lisätä Suomen osallistumista kehitysmaiden, mutta myös lähialueiden ja arktisen alueen biodiversiteettiin liittyviin laajoihin kansainvälisiin tutkimus- ja kehityshankkeisiin. Tämä on nähtävä olennaisena osana biodiversiteettiä koskevan kansallisen ja kansainvälisen osaamisen sekä toimintaedellystysten luomista.

### **Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:**

#### **30. Suomessa toteutetaan määräaikainen ja laajapohjainen biodiversiteetin yhteistutkimusohjelma.**

*Tutkimusohjelmaan tulisi saada mukaan kaikki hallinnonalat, joita biodiversiteettisopimus koskee, eli ainakin ympäristöministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, liikenneministeriö, opetusministeriö, kauppa- ja teollisuusministeriö ja ulkoasiainministeriö sekä tieteellisinä organisaatioina Suomen Akatemia, TEKES, yliopistot ja tutkimuslaitokset. Hallinnollisesti ohjelma voitaisiin toteuttaa Suomen Akatemian alaisuudessa.*

*Tutkimusohjelman laadintavaiheessa kartoitetaan tarvittavan rahoituksen saaminen sekä a) kansainvälisten ympäristösopimusten velvoitteet b) tarpeet kansallisten puutteiden poistamiseksi, c) kansalliset osaamisalueet sekä d) arvioidaan LUMO-ohjelman tulosten pohjalta jatkotyön tarpeet.*

#### **31. Ryhdytään keskeisten tahojen yhteistyönä suunnittelemaan koulutus- ja tiedotusohjelmaa, jolla lisätään suomalaisten biodiversiteetin suojelun, hoidon ja kestävän käytön asiantuntijoiden kehitysmaakokemusta ja sijoittumista alan kansainvälisiin hankkeisiin. Tavoitteena tulee olla luoda suomalaisten tutkimuslaitosten ja yliopistojen yhteisprojekteja, jotka voisivat ottaa vastatakseen myös suuria kehitysmaiden biodiversiteettihankkeita.**

#### **3. Suomalaisesta luonnon monimuotoisuuden erityisosaamisesta ja alan asiantuntijoista kootaan kansainväliseen levitykseen ajantasalla pidettävät luettelot.**

### *Seurannan lähtökohdat*

Luonnon monimuotoisuutta koskevan seurannan lähtökohtina ovat biodiversiteettisopimuksen artikla 7 ja liite I. Niiden mukaan sopimuspuolten tulee järjestää biodiversiteetin suojelun ja kestävän käytön kannalta tärkeän monimuotoisuuden osien seuranta, selvittää ne tuotannonalat ja toiminnot, joilla on merkittävä haitallinen vaikutus biologiseen monimuotoisuuteen sekä järjestää näiden vaikutusten seuranta, sekä ylläpitää ja jäsentää syntynyttä seurantatietoa.

### *Biodiversiteetin indikaattorit*

Luonnon monimuotoisuutta koskevan seurannan suunnittelussa on lähdettävä liikkeelle biodiversiteetin tilaa kuvaavien edustavien indikaattoreiden kehittämisestä. Koska kaikki lajit kattava seuranta on mahdollista vain pienillä intensiivikoealoilla, luonnosta on löydettävä hyviä monimuotoisuutta laajemminkin kuvaavia indikaattoreita. Esimerkiksi vanhojen haapojen määrä indikoi siinä elävien eliöiden runsautta. Luontotyyppien pinta-alasuhteet esimerkiksi kunnan tai maakunnan alueella indikoivat varsinkin tiettyihin luontotyyppeihin erikoistuneiden lajien runsautta. Luontotyyppien rakennetta vähittäisesti köyhdyttävä ihmisen toiminta tosin heikentää pelkän pinta-alan indikaattoriarvoa.

Biodiversiteettityöryhmä katsoo, että ympäristöhallinnon ja sen tutkijoiden tulee osallistua yhteistyössä maa- ja metsätalousministeriön asiantuntijoiden ja tutkijoiden kanssa kansallisten kestävän metsätalouden kriteerien ja indikaattoreiden kehittämiseen. Tämä on paitsi metsäpolitiikan ja -talouden tuloksellisuuden arviointia, myös harjoitetun luonnonsuojelupolitiikan tuloksellisuuden arviointia. Biodiversiteetin säilyttäminen maatalousalueilla edellyttää vastaavaa yhteistyötä myös maatalouden kestävyuden mittaamisessa. Työllä on läheiset yhteydet EU:n ympäristöperusteisen maataloustuen määräytymisperusteisiin.

Seurannan tehtävänä on tuottaa tietoa paitsi biodiversiteetin tilasta myös siihen kohdistuvista uhista ja niiden torjumiseksi tehtyjen toimien vaikuttavuudesta. On tehtävä luonnon monimuotoisuuden uhkatekijöiden toimialoittainen, valtakunnallinen kartoitus (yleisestä yksittäiseen etenevä strategia, puuteanalyysi ja menetelmien kehittäminen).

Myös luonnonsuojelualueista saatava, niiden eliölajistoa ja elinympäristöjä koskeva tieto on koottava osaksi biodiversiteetin systemaattista seurantaa, jotta voidaan arvioida luonnonsuojelualueverkon edustavuutta ja sen puutteita maamme luonnon monimuotoisuuden ylläpidon välineenä.

### *Kansallinen ja Pohjoismainen biodiversiteettiseuranta*

Pohjoismaisena yhteistyönä kehitetään parhaillaan monimuotoisuuden kolmiportaista seurantajärjestelmää (aluetaso, biotooppitaso, lajitaso) (Nordisk Ministerråd, Nordisk Miljöövervaknings och datagrupp. 1994). Hanke edellyttää useiden eri tutkimuslaitosten, luonnontieteellisten museoiden ja harrastajajärjestöjen yhteistyötä sekä meneillään olevien seurantojen sisällöllistä muokkaamista, yhteensovittamista ja voimavarojen suuntaamista. Esimerkkinä voidaan mainita Metsäntutkimuslaitoksen johtama valtakunnan metsien inventointi (VMI), johon on tarkoitus yhdistää entistä enemmän luonnon monimuotoisuutta kuvaavia tunnuksia ja kehittää inventoinnista monipuolista ympäristötietoa tuottava suo- ja metsäekosysteemien seurantajärjestelmä. Myös Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen riistakolmiojärjestelmä tuottaa jo nykyiselläänkin arvokasta biodiversiteettitietoa.

Taloustmetsiemme luonnon monimuotoisuuden käytännön seurantaa on jo esi-

tetty Metsäntutkimuslaitoksen tehtäväksi yhteistyössä metsälautakuntien ja alueellisten ympäristökeskusten kanssa (TM 1994:3 MMM).

Toimialavastuun periaatteen yhtenä ilmentymänä luonnon monimuotoisuuden seurantaan osallistuminen tulisi säätää eri hallinnonalojen ja laitosten viranomais-tehtäviin kuuluvaksi. Yhteistyön tarpeeseen on kiinnitetty huomiota myös Tilastoneuvoston Ympäristö- ja luonnonvaratilastojen kehittämissuunnitelmassa 1992-2000, jonka mukaan lajistoa ja elinympäristöjä koskevan tietotuotannon ja -palvelun kehittäminen edellyttää keskeisten hallinnonalojen (YM, MMM, OPM) välistä sopimusta osa-alueen tietotuotannon työnjaoista, voimavaroista ja tietojen saatavuudesta.

### **Vastuu seurannan järjestämisestä**

Luonnon monimuotoisuuden seurannan ylin suunnittelu- ja koordinoitivastuu kuuluu ympäristöministeriölle, joka seuraa ja arvioi luonnon monimuotoisuuden tilaa ja kehitystä sekä toimialakohtaisten toimenpiteiden vaikuttavuutta. Toteuttamis- ja koordinoitivastuu biodiversiteetin seurannan ja siihen liittyvän tutkimuksen ja indikaattoreiden kehittämisen osalta on Suomen ympäristökeskuksella (SYKE). Suomen ympäristökeskus on vastuussa tiedon tuottamisesta ympäristöhallinnolle luonnon monimuotoisuuden valtakunnallisesta tilasta luonnonsuojelututkimuksen ja biodiversiteetin seurannan kautta. SYKE kehittää myös biodiversiteettiä koskevia kriteereitä ja indikaattoreita sekä vastaa seurannan tietojärjestelmien kehittämisestä.

Suomen ympäristökeskus toimii Euroopan ympäristökeskuksen Euroopan ympäristötieto- ja seurantaverkon (European Information and Observation Network, EIONET) kansallisena tietokeskuksena (National Focal Point), joka välittää verkkoon kansallisilta asiantuntijalaitoksilta ja muilta tiedon tuottajilta kerättävän tiedon. Asiantuntijalaitoksia ovat SYKEN ohella Metsäntutkimuslaitos ja Ilmatieteen laitos. Muut tietoverkkoon kuuluvat laitokset ovat: Geologian tutkimuskeskus, Maanmittauslaitos, Maatalouden tutkimuskeskus, Merentutkimuslaitos, Metsähallitus (luonnonsuojelu) sekä Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Biodiversiteettitiedon kannalta myös Luonnontieteellinen keskusmuseo on keskeisen tärkeä tiedontuottaja. SYKE vastaa jatkossa myös Euroopan ympäristökeskuksen Pariisissa sijaitsevan Luontoteemakeskukseen (European Environment Agency – Nature Conservation Topic Centre ETC/NC) tulevan boreaalista vyöhykettä koskevan tiedon kokoamisesta.

### **Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:**

- 33. Luonnon kestävän käytön kriteerit ja indikaattorit kehitetään maamme toimialojen (esim. maa- ja metsätalouden ja ympäristöviranomaisten ja -tutkijoiden) yhteistyönä.**
- 34. Laaditaan ja toimeenpannaan kansallinen biodiversiteetin seurantaohjelma eri hallinnonalojen (YM, MMM, OPM, KTM, LM) yhteistyönä. Seuranta toteutetaan osin kehittämällä olemassa olevia ympäristön seurantaohjelmia biodiversiteetin seurantaan palveleviksi ja organisoimalla tutkimuslaitosten, yliopistojen, kuntien ja ympäristöviranomaisten keräämien seurantatietojen keskitetty käsittely sekä osin kehittämällä uusia seurantaohjelmia.**

**Kansallinen biodiversiteettiseuranta liitetään osaksi yhteispohjoismaista Pohjoismaiden ministerineuvoston (Program för naturövern i terrestrisk miljö i Norden) ja Euroopan ympäristöviraston (European Environment Agency, EEA) puitteissa toteutettavaa biodiversiteetin seuranta.**

<b>Artiklat 7 ja 17.</b>
--------------------------

Valtionvarainministeriön asettaman työryhmän laatimassa kansallisessa tietotekniikkastrategiassa (VM 1995) painotetaan tutkimusta, osaamista ja infrastruktuuria tietoyhteiskunnan perustekijöinä.

Valtion tietohallinnon kehittämistä koskevassa valtioneuvoston periaatepäätöksessä (5.5.1994) korostetaan kehitettävien tietojärjestelmien yhteensopivuutta. Esimerkkinä tästä on paikkatietoaineistojen yhteiskäyttö. Biodiversiteetin seuranta ja sen pohjaksi kehitettävä tietojärjestelmä rakentuisi useista eri tutkimuslaitosten tiedoista ja rekistereistä.

Biodiversiteettityöryhmä katsoo, että biodiversiteettisopimuksen toimeenpano edellyttää olemassa olevan monimuotoisuutta koskevan tiedon saamista yhteiskäyttöiseen muotoon. Kukin tieto tulee kerätä vain kerran ja yhteiskunnalle edullisimmalla tavalla. Tiedon hinnoittelun valtion hallinnon yksikköjen välillä tulisi kannustaa tietojen yhteiskäyttöä. Liian korkeat taksat johtavat kokonaisuudessaan epädullisiin rinnakkaisiin järjestelmiin ja tiedon keruuseen.

Yliopistojen laitoksilla ja luonnontieteellisissä museoissa, kunnissa, tutkimuslaitoksissa ja harrastajien toimesta kerättävän biodiversiteettitiedon yhtenäiseen tallennukseen tulisi osoittaa riittävät voimavarat ja laatia yhtenäiset ohjelmistot. Vapaaehtoista työvoimaa, esimerkiksi aktiivisia luontoharrastajia, Suomen perinteellistä vahvuutta, ei tule unohtaa vaan heidän organisoimistaan virallisten seurantajärjestelmien osaksi tulee edistää.

Biodiversiteettityöryhmä katsoo, että maamme luonnontieteellisten museoiden ja erityisesti Luonnontieteellisen keskusmuseon nykytilasta, voimavaroista, tulevaisuuden strategioista olisi järjestettävä ympäristöministeriön ja opetusministeriön yhteistyönä arviointi, jonka perusteella laaditaan **luonnontieteellisen museolaitoksen kehittämishjelma**. Museolaitoksen voimavarat ovat tärkeä osa biodiversiteetin hallinnan infrastruktuuria, mihin osaltaan perustuu myös valmiutemme toimia kansainvälisissä yhteistyötehtävissä.

Luonnonsuojelun tietojärjestelmätyöryhmä (TM 1995:1 YM) on laatinut suunnitelman luonnonsuojelualueita ja uhanalaisia lajeja koskevan tiedon kokoamiseen tarvittavien tietorekistereiden kehittämisestä. Jo toiminnassa olevien luonnonsuojelualuerekisterin ja uhanalaisten eliölajien rekisterin (UHEX) tietosisällön laajentamiseen ja perustallennuksen nopeuttamiseen olisi lähivuosina ohjattava ylimääräisiä voimavaroja. Tätä edellyttää muun muassa EU:n Natura 2000 -ohjelman edellyttämien perustietojen kokoaminen ja tallentaminen. Luonnonsuojelualueiden digitoidut rajatiedot ja tietyiltä osin myös uhanalaisten eliölajien sijaintitiedot ovat käytettävissä osana Suomen ympäristöhallinnon paikkatietojärjestelmää.

Biodiversiteettityöryhmä katsoo, että luonnonsuojelualuerekisteristä tulisi kehittää työkalu uhanalaisten luontotyyppien rekisteröimiseen myös varsinaisten suojelukohteiden ulkopuolella.

### *Biodiversiteetin tietoverkostot*

Nopeasti kasvanut kansainvälinen biodiversiteettiyhteistyö on synnyttänyt tarpeen yhtenäiseen tiedon keruuseen ja tiedonvaihtoon maapallonlaajuisesti. Helmikuussa Brysselissä kokoontuneessa EU-komission ja G7- maiden tietoyhteiskuntakonferenssissa johtavat teollisuusmaat sopivat 11 pilottihankkeesta, joista yksi koskee luonto- ja luonnonvaratietojen yhteiskäyttöisyyttä ja levittämistä.

Tutkijalähtöisen Biodiversity Information Network/Agenda 21:n (BIN21) tavoitteena on järjestää maailman biodiversiteettiä koskeva tieto hajautettuihin jul-

kisiin tietokantoihin INTERNET-verkon välityksellä. Tätä kansainvälistä tietoverkkoa, joka koostuisi kansallisista biodiversiteettitietoverkoista käytettäisiin UNCEDin tavoitteiden täyttämiseen sekä erityisesti alalla työskentelevien asiantuntijoiden ja viranomaisten tietoverkkona ja keskustelukanavana.

Biodiversiteettityöryhmä katsoo, että Suomen **kansallisen biodiversiteetin tietoverkoston** kehittämisen olisi tapahduttava julkisen vallan kontrolloimana. Kehitystyön aluksi on selvitettävä verkoston mahdollisten käyttäjien tarpeet, työnjako tietohallintokysymyksissä, tiedonmistusoikeus- ja käyttöoikeuskysymykset, tietosuoja, korvauskysymykset ja kustannusten jako eli yksityiskohtaisesti tietoverkoston ”pelisäännöt”.

Kansainvälisiin tietoverkkoihin (esim. BIN21) kytkettävissä olevan kansallisen tietoverkoston rakentaminen voitaisiin saada aikaan työryhmän edellä esittämän uuden biodiversiteetin yhteistutkimusohjelmaan ja alkavaan yhteispohjoismaiseen seurantajärjestelmään osallistuvien tahojen (YM, MMM, KTM, UM, tutkimuslaitokset, yliopistot) laajana yhteistyönä. Tällöin voitaisiin ottaa huomioon tasapuolisesti kaikkien yhteiskunnan sektoreiden ja toimialojen biodiversiteetikysymyksiin liittyvät tiedonvaihtotarpeet.

Verkoston keskeinen tehtävä olisi parantaa tiedonkulkua ministeriöiden, tutkimuslaitosten ja yliopistojen välillä. Yhteinen tiedonvälityskanava ja keskustelufoorumi edesauttaisi nopeaa tiedonvälitystä uusista maailmalta tulevista tutkimuksista koskevista innovaatioista. Verkoston tehtävänä on osana kansainvälistä tietoverkostoa muun muassa:

- välittää tietoa Suomessa tehdyistä, meneillään olevista ja alkavista biodiversiteetin tutkimushankkeista,
- toimia yhtenä biodiversiteettitiedon siirtoverkostonä, sekä
- toimia tutkijoiden, viranomaisten ja luontoharrastajien tiedonvälitys- ja keskustelufoorumina.

Työryhmä katsoo, että tietoverkkoon syötettävän tiedon laadun varmennukseen tulee kiinnittää erityistä huomiota ja tämän vuoksi kansallisena biodiversiteetin tiedonvaihtokeskuksena toimivan Suomen ympäristökeskuksen olisi koordinoitava verkoston rakentamista. Kehittämisessä tulee noudattaa valtiohallinnon tietoturvallisuuden johtoryhmän valtiorhallinnolle laatimaa Internet-verkon käyttö- ja tietoturvallisuusohjeistoa (VTJ 1995).

Biodiversiteetin tietohuollossa voidaan käyttää hyväksi myös esimerkiksi CD-ROM -tekniikkaa. Näin voitaisiin tuottaa myytäviä tuotteita (esim. Fennica ROM: Suomen biodiversiteetti, Suomen putkilokasvisto, Suomen eläimistö, jne.), jolloin tietojen käytön korvauskysymykset niiden oikeuksien omistajille olisivat julkista tietoverkostoa (Internet) paremmin hallinnassa. Näin voidaan myös turvata tiedonmistusoikeuden omistajien tietosuoja avointa tietoverkkoa paremmin.

Molekyylibiologian ja geeniteknologian tiedostojen ylläpito ja tiedonvälitys on Suomessa keskitetty maamme supertietokonekeskukseen CSC- Tieteellinen laskenta Oy:lle, joka toimii Euroopan molekyylibiologian yhteistyöverkon Suomen solmuna (European Molecular Biology Network, EMBNet). Yrityksen omistavat opetusministeriö ja valtion tietokonekeskus.

**Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:**

- 35. Luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön tietohuolto toteutetaan hajautetusti. Samalla luodaan edellytykset eri tahoilla kerättävän biodiversiteettitiedon yhteiskäytölle.**
- 36. Ympäristötietojärjestelmään kuuluvien luonnonsuojelualuekisterin ja uhanalaisten eliölajien rekisterin (UHEX) perustallennus loppuunsaatetaan suuntaamalla voimavaroja alueellisten ympäristökeskusten ja Suomen ympäristökeskuksen sisällä. Luonnonsuojelualuekisteristä kehitetään väline uhanalaisten luontotyyppien seurantaan ja kartoitukseen.**
- 37. Opetusministeriö ja ympäristöministeriö arvioivat yhteistyössä maamme luonnontieteellisten museoiden nykytilan ja laativat tämän perusteella luonnontieteellisen museolaitoksen kehittämissuunnitelman.**
- 38. Biodiversiteettiä koskevan kansallisen tiedonvälityksen (viranomaiset, tutkimuslaitokset, yliopistot) sekä alan kansainvälisten yhteyksien lisäämiseksi perustetaan Suomen ympäristökeskuksen koordinoimana kansallinen biodiversiteettitietoverkko.**



### 5.13 Kehitysyhteistyö, tiedon ja teknologian siirron ja saatavuuden lisääminen

Artiklat 8m, 9e, 12, 15(2), 15(6-7) 16, 17, 18, 19(1-2), 20 ja 21(1).

Sopimuspuolina olevien teollisuusmaiden velvollisuus on rahoittaa kehitysmaissa sopimuksen toimeenpanon aiheuttamat lisäkustannukset, jotka lasketaan sopimuspuolten konferenssin määrittämien ohjeiden mukaan. Sopimuksen mukaan toimeenpano kehitysmaissa etenee siinä tahdissa, missä teollisuusmaat panevat täytäntöön rahoitusta sekä tiedon ja teknologian siirtoa koskevia sitoumuksiaan.

Yleissopimus edellyttää, että sopimuspuolet vahvistavat omia valmiuksiaan ja ryhtyvät tarvittaviin **lainsäädännöllisiin, hallinnollisiin ja toimintalinjoja koskeviin toimenpiteisiin** helpottaakseen biologisen monimuotoisuuden suojelua ja kestäväää käyttöä palvelevan tiedon ja teknologian siirtoa kehitysmaaille muun muassa:

- edistämällä erityisesti kehitysmaissa biologisen monimuotoisuuden ylläpitoon ja kestäväää käyttöön kohdistuvaa teknistä yhteistyötä, tieteellistä tutkimusta ja sen tulosten käyttöönottoa,
- luopumalla yleissopimuksen tavoitteiden vastaisista rajoitteista,
- helpottamalla julkisista lähteistä saatavan tiedon kulkua,
- järjestämällä sopimuksen toimeenpanoa edistäviä asiantuntijoiden koulutusohjelmia,
- helpottamalla perintöaineksen ja sen hyväksikäyttöön liittyvän tiedon ja teknologian saatavuutta ja tukemalla tieteellistä tutkimusta perintöainesta luovuttavassa maassa,
- edullisilla ehdoilla ja alhaisilla vastikkeilla,
- pyrkimällä siihen, että myös yksityinen sektori helpottaa teknologian siirtoa kehitysmaaille ja edistää yhteistä teknologian kehittämistä niiden kanssa,
- helpottamalla patentoidun ja muun henkisen omaisuuden oikeuksien suojatun tiedon siirtoa kehitysmaaille tarvittaessa sopimuksen rahoitusjärjestelmän kautta.

Yhteistyössä tulee erityisesti kiinnittää huomiota kehitysmaiden omien valmiuksien kehittämiseen.

Sopimusmääräykset koskevat myös immateriaalioikeuksien suojattua teknologiaa eli patentein ja muihin henkisiin omaisuuksiin koskevin oikeuksien suojattua teknologiaa. Tällöin teknologian siirron tulee tapahtua asianomaisten henkisten omaisuuksiin koskevien kansainvälisten säädösten mukaisesti.

Yleissopimuksen toimeenpano tältä osin kuuluu ensisijassa ulkoasiainministeriön sekä kauppaja- ja teollisuusministeriön vastuualueisiin.

#### **Kehitysyhteistyö**

Suomi edistää kehitysmaiden hyvinvointia ja kestäväää kehitystä kehitysyhteistyön välityksellä. Suomen kehitysyhteistyön strategiset linjaukset 1990-luvulle sisältyvät hallituksen vuonna 1992 eduskunnalle antamaan kehitysyhteistyökerhotoimukseen (UM 2/1993).

Biodiversiteettisopimuksen seurauksena kehitysyhteistyökohteiden valinnassa, suunnittelussa ja toteutuksessa on määrätietoisesti edistettävä kohdemaiden luonnon monimuotoisuuden ylläpitoa ja kestäväää käyttöä sekä tähän tarvittavan tiedon ja teknologian siirtoa kehitysmaiden käyttöön.

Hankkeiden ympäristövaikutukset tulee aina pyrkiä ennalta arvioimaan (UM 1992). Suomen rahoittamiin hankkeisiin esimerkiksi maa- ja metsätalouden alalla on yhdenmäästävä suojelunäkökulma.

Projektien suunnittelun, toteutuksen ja arvioinnin sekä näitä ohjaavan politiikan tulee olla mahdollisuuksien mukaan osallistuvaa ja julkista. Kehitysyhteistyön olisi vahvistettava myös naisten osallistumista kehitysmaiden elollisia luonnonvaroja koskevaan päätöksentekoon. Useimmiten juuri naiset ovat parhaita luonnonvarojen kestävästä käytön käytännön asiantuntijoita kehitysmaissa.

Kehitysyhteistyön avulla pyritään parantamaan pysyvästi kehitysmaiden omia kansallisia valmiuksiaan täyttää biodiversiteettisopimuksen velvoitteet muun muassa tutkimuksen ja seurannan, hallinnon ja kestävästä käytön menetelmien kehittämisen suhteen. Suomi osallistuu jo tähän työhön rahoittamalla biodiversiteettisopimuksen väliaikaisen rahoitusmekanismin, maailmanlaajuisen ympäristörahan (Global Environment Facility, GEF) hankkeita noin 35 miljoonalla markalla vuodessa kolmivuotijaksolla 1994-1996. Tuona jaksolla GEF:n koko rahoitus on 2 miljardia USD. Suomen valmiuksia lähettää asiantuntijoita ja osallistua yhteistyökumppanina kehitysmaiden biodiversiteettihankkeisiin on määrittämisesti parannettava.

### **Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:**

- 39. *Biologisen monimuotoisuuden suojelua ja kestävästä käyttöä palvelevan tiedon ja teknologian siirtoa kehitysmaalle lisätään maamme kahdenvälisen kehitysyhteistyön osana sekä parantamalla myös omia vaikutuksiamme toimia kansainvälisessä yhteistyössä edistämällä alan tutkimusta ja asiantuntijoiden koulutusta (ks. myös luku 5.10).***
- 40. *Suomen kehitysyhteistyöhankkeiden biodiversiteettivaikutukset selvitetään ennen hankkeiden toteutusta. Luonnon monimuotoisuuteen liittyvät arvot sisällytetään kehitysyhteistyölainojen ja -projektien valintaan, suunnitteluun, toteutukseen ja tulosten arviointiin.***

### Artiklat 4, 5 ja 8m.

Biologista monimuotoisuutta koskeva yleissopimus rajaa sopimuspuoliin kohdistuvat velvoitteet niiden valtiollisten rajojen sisäpuoliseen biologiseen monimuotoisuuteen sekä niiden kansallisen lainsäädännön alaisuudessa harjoittamaan toimintaan riippumatta siitä, missä tuota toimintaa harjoitetaan, ja mihin sen vaikutukset kohdistuvat.

Yleissopimuksen mukaan valtiot toimivat yhteistyössä niissä asioissa, jotka koskevat niiden kansallisen lainkäyttövallan ulkopuolisia alueita tai niiden muuta yhteistä etua. Suomen kannalta tärkeitä kansainvälisen yhteistyön alueita ovat:

- yhteistyö Eurooppa-tasolla,
- pohjoismainen yhteistyö,
- Itämeri-yhteistyö,
- lähialueyhteistyö Venäjän ja Viron suuntaan,
- arktinen yhteistyö,
- maailmanlaajuinen yhteistyö ja biodiversiteetin kytkeminen muuhun kansainväliseen ympäristöyhteistyöhön sekä tuotanto- ja kulutustapojen muuttamista koskevaan yhteistyöhön.

#### 5.14.1 Yhteistyö Eurooppa-tasolla

**Euroopan unionin 5. ympäristöohjelmassa** ("Towards sustainability") vuodelle 2000 asetetaan biologisen monimuotoisuuden ylläpitämiseksi kolme päämäärää:

- 1) Eläin- ja kasvilajiston sekä luonnontilaisten elinympäristöjen suotuisan suojelutason ylläpito ja palauttaminen,
- 2) Euroopan suojelualueverkoston (NATURA 2000) luominen ja
- 3) Luonnonvaraisten eliölaajien kaupan ja levittämisen tarkka kontrolli.

Ohjelma korostaa ympäristönsuojelun tavoitteiden integrointia kattavaksi osaksi taloutta, eri yhteiskuntasektoreiden suunnittelua ja päätöksentekoa. Ohjelman toimeenpanon tärkeimmät välineet biodiversiteetin osalta ovat EU:n luonnonsuojeludirektiivit (ks. luku 5.6). Ympäristöohjelman tarkistus pyritään hyväksymään EU:n komissiossa syyskuussa 1995.

**Euroopan neuvosto** valmistele parhaillaan yhteistyössä eri järjestöjen ja organisaatioiden kanssa yleiseurooppalaista biologisen ja maisemallisen monimuotoisuuden strategiaa lokakuussa 1995 Sofiassa pidettävää ympäristöministerien kokousta varten (Council of Europe 1995). Aloitteella pyritään kehittämään Bernin sopimuksesta (ks. luku 3) työkalu UNCED:in biodiversiteettiä koskevien päätösten toimeenpanolle koko Euroopan alueella.

Strategian tarkoituksena on toimia yleiseurooppalaisena koordinoivana ja yhteensovittavana kehyksenä toimeenpantaessa jo olemassa olevia lukuisia suojelusopimuksia, -päätöksiä ja -ohjelmia (ks. liite 5). Tarkoituksena on myös täyttää nykyisten sopimusten aukkoja ja kehittää keinovalikoimaa edelleen. Taustalla on Maastrichtissa 1993 pidetyssä konferenssissa "Conserving Europe's Natural Heritage: Towards a European Ecological Network" (Bennett 1995) esitetty ajatus yleiseurooppalaisesta "ekologisesta verkostosta" (European Ecological Network – EECONET), joka koostuisi seuraavista elementeistä:

- yleiset, Euroopan biologisen ja maisemallisen monimuotoisuuden suojelua koskevat tavoitteet,
- Eurooppa-tasolla tärkeiden ekosysteemien ja lajien valintakriteerit,

- suojelualueverkostot: ydinalueet, ekologiset käytävät, puskurivyöhykkeet, ”kunnostettavat alueet,
- tutkimus- ja seurantaohjelmat,
- kahdenväliset, alueelliset ja monikansalliset rahoitusmekanismit, ja
- suojelutavoitteiden integrointi eri hallinnonhaarojen, elinkeinojen ja kansallaisjärjestöjen toimintaan.

#### 5.14.2 Pohjoismainen yhteistyö

Pohjoismainen yhteistyö luonnon monimuotoisuutta koskevissa kysymyksissä on paljolti kanavoitunut Pohjoismaiden ministerineuvoston kautta, joka johtaa ja hallinnoi maiden välistä käytännön yhteistyötä. Kahden vuoden välein tarkistettavassa pohjoismaisessa ympäristöstrategiassa viiden jäsenmaan ympäristöministerit määrittelevät ympäristöyhteistyön painopisteet ja konkreettiset tavoitteet. Päämäärät koskevat toisaalta pohjoismaiden sisäisiä kysymyksiä, toisaalta pohjoismaiden yhteistä esiintymistä lähialueilla, EU:ssa ja kansainvälisesti.

Ympäristöyhteistyön eliminä ministerineuvoston alaisuudessa toimii viisi pysyvää työryhmää, joiden toimialat ovat merien ja ilmansuojelu, seuranta ja tietohuolto, kemikaalikysymykset, luonnonsuojelu ja ulkoilu sekä ympäristöteknologia.

Luonnonsuojelua ja ulkoilua käsittelevän työryhmän rahoituksella on tällä hetkellä meneillään useita biodiversiteettiin liittyviä projekteja. Suomi on muun muassa aktiivisesti mukana projekteissa, joissa kerätään kokemuksia biodiversiteettisopimuksen toimeenpanosta metsä-, maatalous- ja kuntasektoreilla sekä tutkitaan kansainvälisten ympäristösopimusten toimeenpanoa ja verifiointia. Suomen ja Ruotsin yhteistyönä on laadittu EU:n elinympäristödirektiivin suojeltavien habitaatien listaa boreaalisen vyöhykkeen osalta. Seurantatyöryhmässä valmistellaan yhteispohjoismaista biodiversiteetin seurantaohjelmaa.

#### 5.14.3 Itämeri-yhteistyö

Vuonna 1992 Helsingissä solmittu Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskevan yleissopimuksen tavoitteena on ylläpitää merialueen ekologista tasapainoa rajoittamalla ja säätelemällä maalta ja aluksista tapahtuvaa pilaamista, dumpaamista ja merenpohjan hyväksikäyttöä. Lisäksi sopimuksen mukaan (15. artikla) sopimuspuolet ryhtyvät ”kaikkiin tarvittaviin toimenpiteisiin Itämeren alueen ja Itämeren vaikutuspiirissä olevien rannikon ekosysteemien osalta säilyttääkseen luonnontilaisia elinympäristöjä ja biologisen monimuotoisuuden sekä suojellakseen ekologisia prosesseja. Tällaisiin toimenpiteisiin ryhdytään myös luonnonvarojen kestävästä käytöstä varmistamiseksi Itämeren alueella.”

Vuonna 1994 sopijapuolet hyväksyivät 15. artiklan pohjalta suositukset koskien Itämeren rannikko- ja merialueiden suojelualueverkoston perustamista ja rannikkokaistan suojelua. Suositusten mukaan kunkin maan tulisi huolehtia suosituksen mukaisen suojelualueverkoston perustamisesta, perustaa asutusalueiden ulkopuolelle yleinen keskimäärin 100-300 metrin levyinen suojeltu rannikkokaista sekä laatia vähintään 3 km:n levyisellä rannikonsuunnitteluvyöhykkeellä erityinen, vähintään seututasolla vahvistettu maankäyttösuunnitelma.

Sopimuksen toimeenpanoa varten on perustettu Itämeren merellisen ympäristön suojelukomissio - Helsingin komissio (HELCOM). Parhailtaan selvitetään muun muassa Itämeren uhanalaisia biotooppeja Saksan ja Suomen (Pohjoisen Itämeren osalta) koordinoimana.

Itämeren alueen kalastusta säädellään ns. Gdanskin sopimuksella (Itämeren ja Belttien kalastusta ja elollisten luonnonvarojen säilyttämistä koskeva yleissopimus), muun muassa sopimalla kalastuskiintiöistä (ks. myös luku 5.16).

#### 5.14.4 Venäjän ja Suomen luonnonsuojeluyhteistyö

Ympäristöministeriön lähialueyhteistyön strategiassa on luonnonsuojeluyhteistyö luonnonoloiltaan Suomea muistuttavilla alueilla kirjattu yhdeksi tärkeäksi toiminnan lohkoksi. Tämä koskee erityisesti Kuolan, Karjalan tasavallan ja Pietarin alueita, joilta Suomessa on runsaasti vanhempaa arkistotietoa. Suomen ja Karjalan yhteistyönä on valmistumassa Itäisen Fennoskandian punainen kirja.

Suomen itärajan pintaan, Venäjän puolelle, on syntymässä Jäämereltä Suomenlahdelle yhteensä 500 000 hehtaarin suuruinen luonnonsuojelualueiden verkosto (Kutsa, Paanajärvi, Kalevala, Tuulijärvi, Tolvajärvi, Koitajoki, Laatokan rannat ja saaret, Kannaksen suojelualueet, Suomenlahden saaret). Kyseisten alueiden suojeleminen on tärkeää koko Fennoskandian metsäluonnon suojeleminen kannalta.

Luonnonsuojelualueet on jaettu ekologiainministeriön hallinnoimiin, tutkimusta varten perustettuihin tiukasti suojeltuihin alueisiin (ven. zapovednik) ja metsähallinnon alaisiin kansallispuistoihin (narodni park) ja erityissuojelualueisiin (zakasnik). Venäjän Federaation neljänkymmenen kansallispuiston kehittämissuunnitelmasta on toteutunut puolet.

Suomen ja Venäjän Federaation välinen luonnonsuojeluyhteistyö perustuu vuonna 1992 uudistettuun ympäristönsuojelusopimukseen. Suomalais-venäläisen ympäristönsuojelun yhteistyökommision kokouksessa Novgorodissa 27.-30.6.1994 sovittiin luonnonsuojeluyhteistyötä laajennettavaksi myös talousmetsien luonnon monimuotoisuuden hoitoon ja ylläpitoon. Suomalaisen taholta on tuotu esille, että tämä edellyttää myös käytännön metsätaloudesta vastaavien osallistumista yhteistyöhön.

Suomen ja Venäjän välillä on tehty metsäalan yhteistyösopimus, johon on sisällytetty läpikäyvästä kestävästä metsätalouden kehittäminen. Vuonna 1994 aloitettiin lähialueyhteistyö kestävästä metsätalouden kehittämiseksi sekä Karjalan että Viron kanssa. Suomen maa- ja metsätalousministeriön 14.10.1994 asettama metsätalouden ympäristöohjelman seurantarayhmä katsoo, että lähialueiden metsäalan yhteistyössä olisi kehitettävä Suomen metsätalouden ympäristöohjelmaan pohjautuva käytännönläheinen metsätalouden kehittämissuunnitelma (TM 1995:1 MMM).

Euroopan unionin jäsenmaana Suomi voi tuoda esille esimerkiksi elinympäristödirektiivin hallintokomitean kautta, että useiden Fennoskandian eliölajien suotuisan suojeleminen säilyttäminen edellyttää toimia Suomen lähialueilla Venäjän Karjalassa. Suomen tulisi edesauttaa EU:n tukiohjelmien (PHARE, TACIS ym.) tarjoamien rahoitusmahdollisuuksien käyttöä Venäjän Federaation biodiversiteettihankkeisiin.

#### 5.14.5 Viron ja Suomen luonnonsuojeluyhteistyö

Suomen ja Viron luonnonsuojeluyhteistyö on vielä varsin nuorta. Se on painotunut luonnonsuojelutavoitteiden edistämiseen alueiden käytön suunnittelua lisäämällä. Merkittävä yhteistyökohde on ollut Viron rantojen suojavyöhykesuunnitelmien laatiminen. Yhteistyötä on ollut myös lainsäädännön sekä hallinnon kehittämisessä ja luonnonsuojelukoulutuksessa. Virossa on tehty vuosien 1993-1994 aikana koko maan kattava vanhojen metsien kartoitus, jonka rahoituksesta on vastannut pääosin Suomen ympäristöministeriö.

Suomen ja Viron luonnonsuojeluyhteistyössä tuetaan jatkossakin Viron lainsäädännön ja hallinnon kehittämistä tietojen ja kokemusten vaihdon pohjalta. Myös alueiden käytön suunnittelua luonnonsuojelun välineenä korostetaan edelleen. Tulevissa hankkeissa pyritään luonnonsuojelualueiden perustamiseen ja niiden hoito- ja käyttösuunnitelmien laadintaan liittyvään yhteistyöhön. Suomen ympäristöministeriö tukee tähän liittyvää koulutusta ja tiedotustoimintaa Virossa.

Kansallisesti luonnon monimuotoisuuden ylläpitoon pyritään kehittämällä luonnonsuojelualueverkostoa ja toteuttamalla esimerkiksi vahvistettua metsätalou-

den ympäristöohjelmaa. Tiivistämällä lähialueyhteistyötä voidaan tukea kestävänsä metsätalouden kehittämistä Venäjällä ja Virossa sekä auttaa näitä maita suojelemaan luonnontilaisina säilyneitä alueitaan.

### *Työryhmän ehdotukset:*

- 41. Suomen yhteistyössä Viron ja Venäjän kanssa otetaan aina biodiversiteetin ylläpitoonäkökohdat riittävästi huomioon ja tuetaan sitä koskevaa tutkimus- ja selvitystyötä. Lähialueyhteistyön rahoitusta kohdennetaan nykyistä enemmän luonnonsuojeluyhteistyöhön.*
- 42. Maamme lähialueilta vuokratuilla maa- ja metsätalousalueilla noudatetaan aina vähintään oman lainsäädäntömme ja vahvistettujen ympäristöohjelmien toimintaperiaatteita.*

### *5.14.6 Arktinen yhteistyö*

Suomen aloitteesta vuonna 1991 Rovaniemellä pidetyssä ministerikokouksessa kahdeksan arktisen vyöhykkeen maata: USA, Kanada, Venäjä, Tanska (Grönlanti), Islanti, Norja, Ruotsi ja Suomi hyväksyivät yhteisen **Arktisen ympäristönsuojeluohjelman** (Arctic Environmental Protection Strategy, AEPS). Ohjelman tavoitteita ovat:

- alueen luontoon kohdistuvien uhkien vähentäminen,
- kehittää suojelun ja kestävänsä käytön menetelmiä, lainsäädäntöä ja säätelykeinoja,
- järjestää ja koordinoida ympäristön tilan seuranta,
- edistää arktisen alueen eläimistön ja kasviston ja niiden elinympäristöjen suojelua, sekä
- turvata alueen alkuperäiskansojen elinehdot.

Arktiseksi alueeksi ohjelmassa on määritelty pohjoisnapaa ympäröivät maa- ja merialueet, siten että Suomen osalta vyöhykkeen eteläraja kulkee napapiirillä. Ohjelman toteuttamiseksi on perustettu seitsemän osahanketta, joita hoitavat hallitusten väliset asiantuntija- ja virkamiestyöryhmät:

1. Arktisen ympäristön tilan seuranta (Arctic Monitoring and Assessment Programme, AMAP),
2. Arktisen kasviston ja eläimistön suojelu (Conservation of Arctic Flora and Fauna, CAFF),
3. Meriympäristön suojelu (Protection on Arctic Marine Environment, PAME),
4. Onnettomuuksien torjunta (Emergency Prevention, Preparedness and Response, EPPR),
5. Kestävä kehitys,
6. Alkuperäiskansat, ja
7. Ympäristövaikutuksien arviointi.

Suomi toimii johtomaana neljässä alaprojektissa:

- ympäristövaikutusten arviointi arktisella alueella,
- AMAP:in happamoitumista käsittelevä osa,
- kestävänsä kehityksen työryhmä: metsänrajametsien kestävä käyttö, sekä
- biodiversiteettisopimuksen toimeenpano arktisella alueella.

Suomi osallistuu myös **Barentsin alueen Euro-Arktisen neuvoston** ympäristönsuojeluyhteistyöhön. Neuvostoon kuuluvien maiden (Norja, Suomi, Venäjä, Tanska ja Ruotsi) ympäristöministerit hyväksyivät vuonna 1994 yhteisen Barentsin alueen ympäristönsuojelua koskevan toimintaohjelman. Ohjelma painottuu Venäjän alueen ympäristöongelmiin ja uhkiin, mutta sisältää yhtenä osa-alueena myös kasviston ja eläimistön suojelun. Ohjelma konkretisoi ja toteuttaa Rovaniemi-prosessia alueellisesti.

### **5.14.7 Biodiversiteetin kytkeminen muuhun kansainväliseen ympäristöyhteistyöhön ja tuotanto- ja kulutustapojen muuttamista koskevaan yhteistyöhön**

Maailmanlaajuisia sopimuksen toimeenpanon ja sopimuspuolten yhteistyön elimiä ollaan tällä hetkellä perustamassa. Nassaussa marras-joulukuun vaihteessa 1994 pidetyssä sopimusosapuolten ensimmäisessä konferenssissa voitiin sopia sopimussihteeristön perustamisesta, sopimuksen toteuttamiseen liittyvästä kolmi-vuotisosuohjelmasta (ks. liite 2) sekä tieteellisen neuvonantajaryhmän työn käynnistämistä (ks. liite 3). Kolmi-vuotisosuohjelman keskeisimmät tehtävät ovat kansallisten strategioiden laatimisen ja raportoinnin käynnistäminen, elävien, geneettisesti muunneltujen organismien siirtoa, käsittelyä ja käyttöä koskevien kansainvälisten ohjauksen käynnistäminen sekä biodiversiteetin suojeluun ja kehittämiseen liittyvien näkökulmien kytkeminen käynnissä oleviin merten ja rannikon suojeluun, metsien kestävään käyttöön ja maatalouskasvien geneettisten resurssien hyödyntämistä koskevaan kansainväliseen yhteistyöhön. Suomen tulee omalta osaltaan edesauttaa, että osapuolten seuraavissa kokouksissa voidaan sopia sopimuksen pysyvästä rahoitusmekanismista ja mekanismin piiriin kuuluvien hankkeiden valintakriteerien kehittämistä sekä sihteeristön toimintamahdollisuuksien ja -resurssien turvaamisesta.

Biodiversiteettisopimuksen kaikkien kolmen tavoitteen (biodiversiteetin suoje-lu, kestävä käyttö ja luonnonresurssista saatavien hyötyjen oikeudenmukainen jakaminen) toteuttaminen edellyttää, että biodiversiteettinäkökulma kytketään läpäisyperiaatteella muuhun ympäristöön ja kehitykseen liittyvään kansainvä-liseen sopimus- ja muuhun yhteistyöhön. Erityisen tärkeää on, että lisätään tietoisuutta luonnon monimuotoisuuden yhteyksistä muuhun Suomen kannalta tärkeään ympäristöön ja kehitykseen liittyvään kansainväliseen yhteistyöhön sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla. Esimerkkeinä mainittakoon mm. il-maston muutoksen ja aavikoitumisen yhteydet biodiversiteetin suojeluun ja kestävään käyttöön (YK:n ilmaston muutosta koskeva yleissopimus, YK:n aavikoitumissopimus) sekä ilmaan tulevien rikki- ja typpipäästöjen vähentämistävoitteiden yhteydet luonnon monimuotoisuuden säilyttämiseen (esim. luonnon monimuotoisuuden huomioiminen vähennystavoitteiden asettamisessa käytettävien kriittisen kuorman ja tason määrittelyssä). Ajankohtainen kysymys on myös luonnon monimuotoisuuden kytkennät Rio de Janeirossa v. 1992 hyväk-sytyjen metsien suojelua ja kestävää käyttöä koskevien periaatteiden pohjalta käynnistyvään maailmanlaajuiseen yhteistyöhön, jonka tavoitteena on metsien suojelua ja kestävää käyttöä koskeva kansainvälisen sopimuksen aikaansaami-nen.

Biodiversiteettisopimuksen tavoite luonnonvaroista saatavien hyötyjen oikeu-denmukaisesta jakamisesta sekä siihen sisältyvä velvoite taloudellisten ohjaus-keinojen kehittämistä edellyttävät, että biodiversiteettikysymykset ovat esillä myös maailmanlaajuisessa mm. GATT/WTO:n, OECD:n, UNCTAD:n ja UNEP:n piirissä ja osittain niiden välisenä yhteistyönä toteutettavasta ympäristönsuoje-lun ja kaupan välisiä yhteyksiä sekä kulutus- ja tuotantotapojen muuttamista koskevassa yhteistyössä. Erityisen tärkeää on, että sopimussihteeristöä ja sen isäntäorganisaationa toimivaa UNEP:ia vahvistetaan siten, että se voi toimia tasavertaisena osapuolena eri kauppajärjestöjen kanssa kehiteltäessä ympäris-tön ja kaupan välisiä pelisääntöjä.

#### **Työryhmän ehdotus:**

- 43) Biodiversiteettisopimuksen kansainvälisen toimeenpanon kehittäminen sekä biodiversiteettinäkökulman kytkeminen muuhun kansainväliseen ympäristöyhteistyöhön edellyttää, että sitä varten perustetaan kansainvälistä yhteistyötä ohjaava työryhmä tai verkosto.**

*Artiklat 15, 16(3) ja 19(2).*

Biologista monimuotoisuutta koskevalla yleissopimuksella pyritään toisaalta turvaamaan valtioiden suvereeni oikeus geenivaroihinsa, toisaalta helpottamaan perintöaineksen ja sen käyttöön liittyvän tiedon ja tekniikan saatavuutta ympäristöä säästäviin tarkoituksiin erityisesti perintöainesta luovuttaville kehitysmaille.

Geeniaineksen luovuttaminen tapahtuu luovuttavan osapuolen etukäteen antaman suostumuksen perusteella. Luovuttava ja vastaanottava sopimuspuoli sopivat keskenään luovutuksen ehdoista ja luovutettavan aineksen kaupallisesta hyväksikäytöstä koituvien hyötyjen jaosta. Menettely edellyttää, että sopimuspuolten kansallisessa lainsäädännössä on säädelty geeniaineksen omistusoikeus ja sen hyväksikäytöstä koituvien hyötyjen jako.

Yleissopimuksessa osapuolet tunnustavat valtioiden täysivaltaisen oikeuden biologisiin luonnonvaroihinsa. Tarkoituksena on, että geeniaineksen alkuperämaat saisivat korvauksen niiden alueelta löydettyjen geenivarojen kaupallisen hyväksikäytön tuottamasta hyödystä. Tällä motivoidaan monimuotoisuuden ylläpitoa erityisesti kehitysmaissa. Määrittely koskee kuitenkin kaikkia sopimuspuolia ja niiden alueelta löydettyjä geneejiä.

Perintöaineksen käyttöoikeudet määrittelee kansallinen lainsäädäntö. Suomen lainsäädännössä ei tällä hetkellä ole säännöksiä maamme luonnosta peräisen olevan geeniaineksen omistusoikeudesta. Uuden rikoslain (1990/769) 28. luvun 14. pykälässä on lueteltu ne luonnontuotteet, joiden keräily toisen omistamalta maalta on jokamiehenoikeuden nojalla sallittua. Näitä ovat muun muassa kasvit ja sienet luonnonsuojelulaisissa rauhoitettuja lajeja lukuunottamatta. Myös jäkälät ja sammalet on luettu pois jokamiehenoikeuden piiristä. Esimerkiksi rauhoittamattomien kasvien kerääminen ja niiden kaupallinen hyväksikäyttö myös geeniainesta hyväksikäyttäen on näin ollen maassamme vapaata myös ulkomaalaisille. Myös eläinlajien hyödyntäminen on vapaata luonnonsuojelu-, metsästyks- ja kalastuslaeissa säädeltyjä lajeja lukuunottamatta.

Geeniteknologian patentointia ympäristönsuojelun näkökulmasta on selvitetty ympäristöministeriön julkaisemassa asiaa koskevassa raportissa (Muistio 1994:1 YM/YPO).

*Työryhmän ehdotus:*

***44. Suomi seuraa tiiviisti geenivarojen saatavuuteen ja omistusoikeuteen liittyvää kansainvälistä kehitystä ja ryhtyy valmistelemaan oman lainsäädäntönsä tarkistamista tältä osin.***



## 5.16 Muiden valtioiden biologiseen monimuotoisuuteen kohdistuvien haittojen minimointi

### Artiklat 3, 4, ja 14.

Biologista monimuotoisuutta koskevassa yleissopimuksessa vahvistetaan valtioiden suvereeni oikeus hallita omia luonnonvarojaan. Sopimuspuolen kansallisen lainsäädännön alainen toiminta, tapahtuipa se valtion rajojen sisäpuolella tai ulkopuolella ei saa kuitenkaan aiheuttaa haittaa ympäristölle kyseisen maan rajojen ulkopuolella.

Mikäli toinen valtio aiheuttaa haittaa muiden valtioiden biologiselle monimuotoisuudelle sopimuspuolten konferenssi (Conference of Parties, COP) tarkastaa suoritettavien tutkimusten perusteella vahinkoa koskevat vastuu- ja hyvityksymykset, mukaan lukien ennallistaminen ja korvaus, paitsi vastuun ollessa puhtaasti valtion sisäinen asia (Artikla 14(2)).

Yleissopimus velvoittaa sopimuspuolia edistämään kahdenvälistä ja alueellista yhteistyötä ja tiedonvaihtoa kysymyksistä ja ongelmista, joissa sopimuspuolen lainsäädännön alainen toiminta vaikuttaa haitallisesti sopimuspuolen rajojen ulkopuoliseen biodiversiteettiin. Sopimuksen mukaan valtioiden on välittömästi varoitettava kaikkia valtioita, joihin tällainen toiminta kohdistaa merkittävän vaaran sekä ryhdyttävä toimiin tämänkaltaisen vaaran vähentämiseksi tai ehkäisemiseksi. Tämän toteuttamiseksi on luotava valtioiden välinen reaaliaikainen biodiversiteetin seurantajärjestelmä, ns. **varhaisen varoittamisen verkosto** (engl. Early Warning Network), joka valvoo mahdollisia biodiversiteettiin kohdistuvia uhkatekijöitä, varoittaa toisia valtioita uhkista ja käynnistää uhkien vastaisia toimia (ks. WRI, IUCN & UNEP 1995).

Varhaisen varoittamisen verkosto valvoisi mm.:

- perinteisiä viljelykasvilajikkeita ja kotieläinrotuja,
- perintöainesta käsitteleviä geenipankkeja,
- yksityisiä henkilöitä tai yhteisöjä,
- viljelykasvien geneettistä samankaltaisuutta,
- biodiversiteetin ilmastollisia uhkatekijöitä
- vieraiden lajien käyttöönottoa,
- saastepäästöjä tai jatkuvaa saastutusta,
- nopeita elinympäristöjen menetyksiä, ja
- lajien liikakäyttöä.

### Työryhmän ehdotukset:

45. *Maamme elinkeinosektoreiden vaikutukset muiden valtioiden biologiseen monimuotoisuuteen selvitetään kattavasti ja mahdolliset haitat minimoidaan tai poistetaan.*
46. *Suomi osallistuu kansainväliseen biodiversiteetin varhaisen varoittamisen verkoston luomiseen ja ottaa sen toimintaan aktiivisesti osaa.*
47. *Varmistetaan, että Suomessa harjoitettu kalatalouspolitiikka turvaa Itämeren lohen luonnonvaraisten kantojen säilymisen.*

# 6 Ympäristöhallinnon tehtävät

## Ympäristöministeriö

Ympäristöministeriön tehtävänä on maamme ylimpänä luonnonsuojeluviranomaisena arvioida luonnon monimuotoisuuden tilasta kertynyttä tietoa, muotoilla toimintasuosituksia, tavoitevaihtoehtoja ja laatia suojelusuunnitelmia. Valtakunnalliset suojelusuunnitelmat ja -ohjelmat (ks. luku 5.6), uhanalaisten eliölaajien suojelu- ja seuranta-toimikunnan mietinnöt (ks. KM 1991:30 YM) ja metsäluonnon monimuotoisuusstrategia (esim. Muistio 1994:3 YM/ALO) ovat esimerkkejä tästä työstä.

Koordinointivastuu luonnonsuojelua koskevien sopimusten kansallisesta toimeenpanosta on ministeriön sisällä alueidenkäytön osastolla. Ympäristöpoliittinen osasto vastaa ohjauskeinojen kehittämisen, tutkimuksen, seurannan ja ympäristötekniikan kehittämisen. Myös ympäristönsuojeluosastolla on tärkeitä biodiversiteettiin liittyviä tehtäviä mm. maaseudun tulostyhmässä, ympäristöriskit ja vahingot tulosryhmässä, lähialueyhteistyössä ja Itämeri-yhteistyössä. Ministeriön yleinen osasto vastaa kansainvälisistä ympäristöyhteistyöstä, kahden- ja monenkeskisestä ympäristöyhteistyöstä sekä Suomen kestävä kehityksen toimikunnan työn johtamisesta.

Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen kansallinen toteutus edellyttää entistä tiiviimpää yhteistyötä muiden valtionhallinnon yksiköiden välillä ja hyvää koordinaatiota myös ympäristöministeriön eri osastojen sekä Suomen ympäristökeskuksen välillä. Ympäristöministeriön asema biodiversiteettisopimuksen kansallisena koordinaattorina ja toteuttajana sekä sopimukseen liittyvien tehtävien siirto ulkoasiainministeriöstä ympäristöministeriölle edellyttävät, että alueidenkäytön osaston luonnonsuojeluyksikköön voidaan suunnata lisää henkilöresursseja kyseisten tehtävien hoitoon.

Ympäristöministeriön osastojen ja Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) kesken on käytävä läpi biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen toimeenpanoon osallistuvat henkilöt ja perustettava ympäristöhallinnon sisäinen **biodiversiteettiverkko** yhteydenpidon parantamiseksi.

Biodiversiteettiin liittyviä **ajankohtaisia kehittämistehtäviä** on luetteloitu taulukossa 3.

Taulukko 3. Yhteenveto ympäristöministeriön hallinnonalan tehtävistä ja tarvittavista jatkotoimista luonnon monimuotoisuuden suojelussa.

#### **Seuranta, tutkimus ja tietohuolto**

1. Keskeisten tutkimustarpeiden määrittely ja tutkimusyhteistyö muiden sektoreiden kanssa,
2. Indikaattoreiden kehittäminen,
3. Luonnon monimuotoisuuden uhkien paikallistaminen,
4. Biodiversiteetin ja siihen vaikuttavien ympäristömuutosten seurannan järjestäminen,
5. Tietojärjestelmien, tietohuollon ja -palvelun järjestäminen.

#### **Tavoitteiden asettaminen**

6. Mitattavien tavoitteiden asettaminen, aikataulutus, voimavarat.

#### **Keinovalikoiman kehittäminen**

7. Lainsäädännön uudistaminen biodiversiteettinäkökulmasta,
8. YVA-menettelyn kehittäminen,
  - alueiden käytön YVA (hanke-YVA:n ulkopuolelle jäävä, vaikutuksiltaan kumuloituva maankäyttö),
  - strategisen tason YVA (erilaisten ohjelmien ja strategioiden vaikutus biodiversiteettiin),
9. Luonnon monimuotoisuuden huomioon ottaminen kaavoituksessa,
10. Taloudellisten ohjauskeinojen käyttöönotto luonnonsuojelussa,
11. Tiedollisen ohjauksen kehittäminen,
12. Kansainvälisen yhteistyön syventäminen,
13. Hallinnonalojen välinen yhteistyö hallinnon kaikilla tasoilla,
14. Kansalaisten ja muun yksityisen sektorin osallistumisen vahvistaminen,
15. Luonnonsuojelun hallinnon rakenteiden parantaminen ja voimavarojen kohdentaminen,
16. Ympäristöhallinnon järjestämä koulutus- ja julkaisutoiminta.

#### **Suojelusuunnittelu ja luonnonsuojelulain mukainen suojelu**

17. Alueellisen suojelusuunnittelun ja viranomaisyhteistyön vahvistaminen sekä suojelualueverkon täydentäminen,
18. Uhanalaisten lajien suojelu- ja hoitosuunnitelmat,
19. Uhanalaisten luontotyyppien kartoitus ja suojelu,
20. Suojelun rahoituskeinojen monipuolistaminen,
21. Luonnonsuojelualueiden tilan seurannan, hoidon ja käytön kehittäminen,
22. Vesiluonnon ympäristöohjelma,
23. Maaseudun perinnebiotooppien ja muun kulttuurivaikuttavien luontotyyppien (yhdyskunnat) suojelu ja hoito,
24. Maisemasuunnittelun kehittäminen.

## Suomen ympäristökeskus

Työryhmä korostaa Suomen ympäristökeskuksen ja sen luonto- ja maankäyttöyksikön sekä seurantayksikön keskeistä asemaa biodiversiteettiä kokoavan ja välittävän tiedon valtakunnallisena keskuksena. Suomen ympäristökeskuksen pysyvänä tehtävänä on tuottaa ympäristöministeriölle arvioita biologisen monimuotoisuuden tilasta kokoamalla yhteen muun muassa korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten tuottamia tuloksia. Työryhmä ehdottaa, että ympäristöministeriö asettaa tätä työtä tukemaan pysyvän **tieteellisen neuvottelukunnan**.

Vuonna 1995 valmistuva Suomen biodiversiteetin maaraportti on ensimmäinen yritys hahmottaa kokonaisvaltaisesti maamme biologisen monimuotoisuuden nykytilaa ja suojelutarpeita. On kuitenkin selvää, että tämä tehtävä vaatii jatkuvaa työtä, sillä biodiversiteetin seurantaverkostoa ja siinä käytettäviä menetelmiä ja mitattavia tunnuksia ollaan vasta kehittämässä. Tiedot esimerkiksi useista eliöryhmistä ovat puutteelliset.

Suomen ympäristökeskuksessa on vain kymmenen vakituista luonnon monimuotoisuuteen liittyvien kysymysten asiantuntijaa. Heitä käytetään tällä hetkellä vilkkaasti myös ympäristöhallinnon ulkopuolisten organisaatioiden tarpeisiin. Pysyvää asiantuntemusta tarvitaan muun muassa biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen toteutukseen, biodiversiteetin tutkimukseen ja seurantajärjestelmän rakentamiseen, aluekeskusten asiantuntijoiden kouluttamiseen ja muihin alan asiantuntijapalveluihin.

Biodiversiteettityöryhmä esittää, että Suomen ympäristökeskuksen voimavaroja luonnon monimuotoisuutta koskevissa tehtävissä vahvistetaan vakinaistamalla alan pysyväisluonteisia tehtäviä hoitavia asiantuntijoita. Työryhmä esittää tätä varten ympäristöministeriölle ja Suomen ympäristökeskukselle yhteisesti laadittavaa **biodiversiteettihenkilöstön vakinaistamisohjelmaa**.

### Alueelliset ympäristökeskukset

Biodiversiteettisopimuksen, muiden kansainvälisten luonnonsuojelusopimusten, EU:n luonnonsuojeludirektiivien, uuden luonnonsuojelulain ja uusien metsälakien tuomat uudet velvoitteet edellyttävät olemassa olevien henkilöstövoimavarojen tehokkainta mahdollista hyväksikäyttöä erityisesti alueellisella ja paikallisella tasolla.

On kartoitettava alueellisten ympäristökeskusten biodiversiteettiin liittyvät tutkimus-, seuranta- ja tietohallintotarpeet sekä olemassa oleva henkilöstörakenne ja -voimavarat kyseisiin tehtäviin. Tämän selvitystyön osana olisi selvitettävä myös Metsähallituksen alueelliset luonnonsuojelutehtävät ja Metsähallituksen käytössä olevat bd-asiantuntijat sekä muut voimavarat.

Edellä, Suomen ympäristökeskuksen yhteydessä mainitun biodiversiteetin asiantuntijoiden vakinaistamisohjelman tulee koskea myös alueellisia ympäristökeskuksia. Niiden tutkimuksen toimialan henkilöstöä tulee vahvistaa vakinaistamalla niissä biodiversiteettitehtäviä hoitavia asiantuntijoita ja täyttämällä vesija ympäristöpiirien vanhoista tehtävistä vapautuvat virat luonnon monimuotoisuuden ammattilaisilla ja kouluttamalla keskusten henkilöstä biodiversiteettikysymyksissä läpäisyperiaatteen mukaisesti.

Biodiversiteettityöryhmä katsoo, että biodiversiteettiin liittyvien tehtävien hoito edellyttää kuhunkin aluekeskukseen ainakin 4-5 henkilön pysyvää asiantuntijaryhmää. Tämä on vähimmäistarve, joka on arvioitu olettaen, että myös alueelliset metsä- ja maatalousviranomaiset vahvistavat omalta osaltaan omia organisaatioitaan palkkaamalla niihin biodiversiteettikysymysten asiantuntijoita.

Luonnonsuojelun tietojärjestelmätyöryhmä on arvioinut, että yksin jo tiedossa olevien uhanalaisten lajien esiintymien vieminen UHEX-rekisteriin edellyttää keskimäärin yhden henkilötyövuoden työmäärää aluekeskusta kohden. Natura-2000 ohjelman edellyttämien tietojen inventointi ja keruu merkitsee yhteensä noin 3 henkilötyövuoden suuruista työmäärää aluekeskusta kohden. Jatkuvasti

karttuvan inventointitiedon järjestäminen, osallistuminen biodiversiteetin seurantaan ja alueellisenä tiedonvaihtokeskuksena toimiminen edellyttävät, että aluekeskukset suuntaavat pysyvästi henkilöstövoimavarojaan biodiversiteetin tietohuoltotehtäviin.

## **Metsähallitus ja Metsäntutkimuslaitos**

Biodiversiteettityöryhmä katsoo, että maamme luonnonsuojeluhallinnon hajanaisuus vaikeuttaa voimavarojen tehokkainta mahdollista hyväksikäyttöä luonnon monimuotoisuuden ylläpidossa. Tässä suhteessa olisi erityisesti tarkasteltava Metsähallituksen ja Metsäntutkimuslaitoksen luonnonsuojelutoimintoja ja alueellisten puistoalueiden roolia sekä yhteistyötä ympäristökeskusten ja metsälautakuntien kanssa biodiversiteetin seurannassa.

Työryhmä katsoo, että Metsähallituksen puistoalueiden henkilökuntaa on voitava käyttää mahdollisimman paljon biodiversiteettiin liittyvän tiedon keruu- ja seurantatehtäviin sekä avustaviin tutkimustehtäviin. Näissä tehtävissä tarvittavien tietojärjestelmien kehittämistä on käsitelty luonnonsuojelun tietojärjestelmätyöryhmän mietinnössä (TM 1995:1 YM/ALO).

Metsähallituksen opastuskeskusten käyttö luonnonsuojelututkimuksen, luontopetuksen ja -tiedotuksen tehtävissä nykyistä monipuolisemmin on tärkeää (Bibelriether & Eidsvik 1994). Tämä edellyttää riittävien voimavarojen turvaamista.

Ympäristöministeriön kautta rahoituksensa saavan Metsähallituksen luonnonsuojelun tulosalueen kokonaishenkilöstömäärä on tällä hetkellä 138, joista 19 biologia ja 20 metsänhoitajaa. Biodiversiteettityöryhmä pitää tärkeänä, että jatkossa Metsähallituksen luonnonsuojelun vapautuvia tai uusia tehtäviä täytettäessä annetaan etusija biodiversiteettikysymysten asiantuntijoille.

### **Yhteenveto työryhmän ehdotuksista:**

- 48. Ympäristöministeriön asema biologista monimuotoisuutta koskevan yleis-sopimuksen kansallisen toimeenpanon koordinaattorina edellyttää**
  - pysyvää ja tiivistä yhteistyötä muiden keskeisten hallinnonalojen kanssa
  - ministeriön eri osastojen ja Suomen ympäristökeskuksen toiminnan hyvää yhteensovittamista,
  - voimavarojen määrätietoista kohdentamista biodiversiteettikysymyksiin ministeriön sisällä ja tulosohjauksen kautta Suomen ympäristökeskuksessa, Metsähallituksessa ja alueellisissa ympäristökeskuksissa.
- 49. Ympäristöministeriö laatii yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen, Metsähallituksen ja alueellisten ympäristökeskusten kanssa biodiversiteettiasiantuntijoiden tarvearvion, olemassa olevan henkilöstön vakinaistamisohjelman sekä uusien asiantuntijoiden rekrytointiohjelman. Ohjelmaan tulee sisältyä arvio mahdollisuuksista kohdentaa ympäristöhallinnon henkilöstövoimavaroja lakkauttamalla tarpeettomiksi käyneitä virkoja ja kouluttamalla henkilöstöä uusiin tehtäviin.**
- 50. Ympäristöministeriö tehostaa luonnonsuojeluhallinnon yhteistyötä biodiversiteettikysymyksissä. Tässä suhteessa tarkastellaan erityisesti Metsähallituksen ja Metsäntutkimuslaitoksen luonnonsuojelutoimintoja sekä alueellisten ympäristökeskusten ja sekä Metsähallituksen puistoalueiden välistä yhteistyötä.**
- 51. Asetetaan tieteellinen neuvottelukunta, jonka tehtävänä on toimia biodiversiteetin tilan tutkimuksen, arvioinnin, seurannan ja suojelusuunnitelun asiantuntijaelimenä.**
- 52. Ympäristöhallinnon biodiversiteettitehtävissä toimivien henkilöiden välistä tiedonkulkua parannetaan perustamalla biodiversiteettiverkko.**

# 7 Tiivistelmä

Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen kansallisen toimeenpanon tehtäväalueet voidaan jakaa kolmeen ryhmään: 1) biologisen monimuotoisuuden **suojeluun** 2) **kestävään käyttöön** ja 3) biologisten luonnonvarojen käytöstä saatavien hyötyjen oikeudenmukaiseen jakoon ja **kehitysmaiden auttamiseen** biodiversiteetin tutkimuksessa, suojelussa ja kestävän käytön menetelmien kehittämisessä.

Sopimuksen velvoitteet koskevat useiden eri ministeriöiden hallinnonaloja, ja kaikki hallinnonalat vaikuttavat joko suoraan tai epäsuorasti biologiseen monimuotoisuuteen. **Toimialavastuun periaatteen** käytäntöön viemiseksi työryhmä ehdottaa, että Suomen **kansallinen biologista monimuotoisuutta koskeva toimintaohjelma** laaditaan kaikkien ministeriöiden ja keskeisten sidosryhmien yhteistyönä, ja että työn pohjaksi kukin ministeriö käy läpi oman toimialansa vaikutukset biologiseen monimuotoisuuteen ja laatii niihin liittyvät toimenpide-ehdotukset.

Sopimus edellyttää, että biologisia luonnonvaroja: lajeja, geenejä ja ekosysteemejä käytetään kestävästi. Suomessa tämä merkitsee, että lainsäädännön, taloudellisen ja tiedollisen ohjauksen kautta biologisen monimuotoisuuden ylläpito voidaan integroida mahdollisimman pitkälti osaksi kaikkea alueiden käyttöä, metsätaloutta, maataloutta, kalastusta, porotaloutta, rakentamista ja kaavoitusta. **Metsätaloussuunnittelu** ja siihen liittyvä luonnonsuojelu- ja metsäviranomaisien yhteistyön ja tiedonvaihdon lisääminen nähdään tärkeimpänä välineenä edistää biologisen monimuotoisuuden ylläpitoa talousmetsissä. Työryhmä esittää, että laaditaan **vesiluonnon monimuotoisuutta koskeva toimenpideohjelma**.

Luonnonsuojelun alalla biodiversiteettisopimuksessa asetetut yleiset tavoitteet konkretisoituvat omassa maassamme Suomen ratifioimien useiden alueellisten suojelusopimusten, EU:n luonnonsuojeludirektiivien ja kansallisten luonnonsuojeluohjelmien toimeenpanossa, muun muassa EU:n Natura 2000 suojeluaueverkostoa muodostettaessa. Sopimus luo näin lukuisille meneillään oleville prosesseille ja toimenpiteille yhteensovittavan ja puutteita paikkaavan tarkastelukehikon. Työryhmä esittää, että luonnonsuojelusuunnittelun painopiste siirretään valtakunnallisista suojeluohjelmista biologisen monimuotoisuuden konkreettiseen tarkasteluun eliömaantieteellisten vyöhykkeiden sisällä.

Suojelun toteuttamismuotoja ja rahoituskeinoja tulee monipuolistaa. Tulee laajana yhteistyönä tulee selvittää **sertifiointijärjestelmiä** ja mahdollisuuksia sisällyttää luonnonsuojelun kustannukset biologisista luonnonvaroista valmistettujen tuotteiden hintoihin.

Sopimus velvoittaa Suomea järjestämään biologisen monimuotoisuuden tilaa, siihen kohdistuvia uhkia ja suojelutoimien tuloksellisuutta koskevan **seurannan**. Työryhmä ehdottaa, että seuranta järjestetään Suomen ympäristökeskuksen koordinoimana hajautetusti mahdollisimman paljolti tukeutuen eri tutkimuslaitosten, yliopistojen, kuntien ja harrastajajärjestöjen meneillään oleviin seurantoihin. Biodiversiteetin **tietohuolto** edellyttää tiedon keruuta yhtenäisin kriteerein ja yhteensopivassa muodossa sekä biodiversiteetin tietoverkoston kehittämistä.

Sopimuksen toimeenpano edellyttää tuekseen monitieteistä tutkimusta. Työryhmä ehdottaa, että Suomen Akatemian johdolla aloitetaan välittömästi valmistelemaan **laajapohjaista, monitieteistä biodiversiteetin tutkimusohjelmaa**.

Tärkeimmät sopimuksen mukaan tuomat uudet velvoitteet liittyvät Suomen

vastuuseen teollisuusmaana rahoittaa ja auttaa sopimuksen toimeenpanoa kehitysmaissa. Suomi rahoittaa ympäristösopimusten toimeenpanoa Global Environmental Facility'n (GEF) kautta 35 miljoonalla markalla vuodessa. Samalla on tärkeää kasvattaa omien asiantuntijoidemme, tutkimuslaitosten ja yliopistojen valmiuksia osallistua nopeasti kasvaneeseen kansainväliseen yhteistyöhön ja kehitysmaiden biodiversiteettihankkeisiin. Työryhmä ehdottaa tätä koskevan **koulutus- ja tiedotusohjelman** käynnistämistä.

Biodiversiteettisopimuksen tavoitteet tulee integroida osaksi kansainvälistä ympäristökysymyksiä sekä tuotanto- ja kulutustapojen muuttamista koskevaa sopimus- ja muuta yhteistyötä.

Työryhmä katsoo sopimuksen toimeenpanon edellyttävän, että ympäristöhallinnon kaikilla tasoilla voimavaroja tuntuvasti kohdennetaan biodiversiteettikysymysten hoitoon. Sopimuksen käytännön toteuttamisessa avainasemassa ovat uudet alueelliset ympäristökeskukset, jotka toteuttavat suojeleohjelmia, osallistuvat luonnonsuojelusuunnitteluun ja seurannan toteuttamiseen sekä toimivat alueellisinä biodiversiteetin tiedonvaihtokeskuksina.

Verkställigheten av Förenta Nationernas konvention om biologisk mångfald kan i Finland delas upp på tre uppgiftsområden: 1) **skydd** av den biologiska mångfalden, 2) **hållbart nyttjande** och 3) rättvis fördelning av den nytta vi har av användningen av biologiska naturtillgångar genom **bistånd till utvecklingsländerna** i fråga om forskning och skydd samt utveckling av metoder för hållbart nyttjande av den biologiska mångfalden.

Konventionens förpliktelser faller inom många ministeriers förvaltningsområden, och samtliga förvaltningsområden inverkar antingen direkt eller indirekt på den biologiska mångfalden. För att omsätta **principen om sektoralt ansvar** i praktiken föreslår arbetsgruppen att **ett nationellt handlingsprogram för biologisk mångfald** läggs upp i samråd mellan samtliga ministerier och viktiga intressegrupper och att varje ministerium som bas för arbetet går igenom hur respektive sektor inverkar på den biologiska mångfalden och utarbetar åtgärdsförslag kring detta.

Konventionen förutsätter att de biologiska naturtillgångarna, arterna, generna och ekosystemen används på ett hållbart sätt. I Finland innebär detta att man genom styrning via lagstiftningen, ekonomisk styrning och informationsstyrning arbetar för att bevarandet av den biologiska mångfalden så långt som möjligt skall integreras i skogsbruket, jordbruket, fiskerinäringen, renskötseln, byggandet och planläggningen. **Skogsbruksplaneringen** och det därmed sammanhängande samarbetet och den ökade informationsutväxlingen mellan naturvårdsmyndigheter och skogsmyndigheter ses som det viktigaste medlet att främja bevarandet av den biologiska mångfalden i ekonomiskogarna. Arbetsgruppen föreslår att det utarbetas **ett åtgärdsprogram för biodiversiteten i vattnekosystemen**.

Inom naturvården konkretiseras de allmänna målen i biodiversitetskonventionen då Finland verkställer de regionala skyddsprogram som ratificerats och EU:s naturvårdsdirektiv och genomför de nationella naturvårdsprogrammen bl.a. genom att inrätta ett nätverk av skyddsområden enligt EU-programmet Natura 2000. Konventionen skapar ett ramverk kring pågående processer, sammanjämkar dem och avhjälper att kartlägga bristerna. Arbetsgruppen föreslår att man inom naturvården i stället för riksomfattande skyddsprogram skall prioritera en övergripande granskning av den biologiska mångfalden inom de biogeografiska zonerna.

Skyddet och finansieringsmedlen bör diversifieras. Ett **certifieringsprogram** bör läggas upp i brett samförstånd, likaså bör möjligheterna undersökas att föra in kostnaderna för naturskyddet i priserna på produkter som tillverkas av biologiska naturresurser.

Konventionen förpliktar Finland att organisera en **övervakning** av situationen i fråga om biologisk mångfald, hoten mot biodiversiteten och resultaten av skyddsåtgärderna.

Arbetsgruppen föreslår att övervakning av biodiversitet i Finland koordineras av Finlands miljöcentral och att verksamheten skall bygga så långt som möjligt på pågående arbete vid olika forskningsinrättningar och universitet, i kommunerna och olika intresseorganisationer. **Dataförsörjningen** i fråga om biodiversitet förutsätter att uppgifterna samlas in med ensartade kriterier och i kompatibel form och att datanätet för biodiversitet utvecklas.



Verkställigheten av konventionen påkallar tvärvetenskaplig forskning som stöd. Arbetsgruppen föreslår att ett **brett upplagt tvärvetenskapligt forskningsprogram** omedelbart läggs upp under ledning av Finlands Akademi.

De viktigaste nya förpliktelserna under konventionen har att göra med att Finland som ett industrialiserat land har ansvar för finansieringen av och biståndet till verkställigheten av konventionen i utvecklingsländerna. Finland finansierar verkställigheten av miljökonventioner över Global Environmental Facility (GEF) med 35 miljoner mark om året. Samtidigt är det viktigt att öka beredskapen hos våra egna experter, forskningsinrättningar och universitet att vara med i det snabbt ökande internationella samarbetet och i utvecklingsländernas biodiversitetsprojekt. Arbetsgruppen föreslår att ett **utbildnings- och informationsprogram** kring detta körs i gång.

Målen för biodiversitetskonventionen bör föras in som en del av de internationella miljöfrågorna och i avtals- och annat samarbete som gäller en omläggning av produktions- och konsumtionsmönstren.

Arbetsgruppen anser att verkställigheten av konventionen förutsätter att resurser sätts in på skötseln av biodiversitetsfrågorna på alla nivåer inom miljöförvaltningen. Då konventionen skall omsättas i praktiken är det de nya regionala miljöcentralerna som befinner sig i nyckelställning: de förverkligar skyddsprogram, deltar i naturvårdsplanering och i uppföljningsarbetet och verkar som regionala centraler för utväxling av information kring biodiversiteten.

The steps taken in Finland to implement the United Nations Convention on Biological Diversity fall within three fields: 1) **Protection** of biological diversity; 2) **Sustainable use**; and 3) Just distribution of the benefits of biological resources and **assistance to developing countries** in research, protection and development of methods for sustainable use of biodiversity.

The obligations concern several ministries, and all fields of administration either directly or indirectly affect biological diversity. In order to implement the **principle of sectoral responsibility** the working group suggests that all ministries and important interested groups cooperate in drawing up a **national action programme for biological diversity**. As a basis for this, each ministry should investigate the effects of its field on biological diversity and propose the steps to be taken.

The Convention requires sustainable use of biological resources: species, genes, and ecosystems. In Finland this means that the conservation of biological diversity may, through legislation and through economic and informational guidance, be integrated in forestry, agriculture, fishing, reindeer husbandry, building and land use planning. **Forestry planning**, encompassing cooperation and exchange of information between nature conservation and forest authorities, is seen as the most important means for promoting the conservation of biological diversity in economy forests. The working group also proposes an **action programme for biological diversity in waters**.

As regards nature conservation Finland fulfills the overall goals of the Convention in her ratification of several regional conservation agreements, by means of the EU nature conservation directives, and in implementing national conservation programmes, for instance in setting up the Finnish Natura 2000 network. Thus the Convention provides a harmonising and supplementing framework for many ongoing processes and activities. The working group proposes that the focal point in nature conservation planning be shifted from national conservation programmes to an integrated study of biological diversity within biogeographical zones.

The implementation and financing of protection should be diversified. **Certifying systems** should be studied in broad cooperation with interested parties. Ways and means of integrating conservation costs in the prices for products based on biological resources should also be studied.

The Convention stipulates that Finland should organise **follow-up** pertaining to the state of biodiversity, threats against it and the results of protection activities. The working group proposes that this follow-up be coordinated by the Finnish Environment Agency and decentralised and coordinated with ongoing activities in research institutions, universities, local authorities and non-governmental organisations. **Biodiversity data management** calls for compilation of information on unified grounds and in compatible form; the data network should be built up accordingly.

Implementation of the Convention also requires multidisciplinary research. The working group proposes that the preparation of a **broadly-based multidisciplinary research programme** be initiated under the aegis of the Academy of Finland.

The most important new obligations under the Convention are related to Finland's responsibility in financing and assisting implementation in developing

countries. Finland contributes, through the Global Environment Facility (GEF), FIM 35 million to financing the implementation of environmental conventions. It is also important to work for better national capacity, in the form of experts, research institutions and universities, to participate in the rapidly increasing international cooperation and in biodiversity projects in developing countries. The working group proposes a **training and information programme**.

The objectives of the Convention should be integrated as part of international environment issues, and in cooperation on agreements pertaining to changed production and consumption patterns.

The working group is of the opinion that implementation of the Convention requires increased resources for biodiversity work at all levels of the environmental administration. In practical implementation, the new Regional Environment Centres will play an important role in working with conservation programmes, participating in conservation planning and follow-up, and in functioning as centres for exchange of information on biodiversity.

Bennett, G (toim.) 1994: Conserving Europas Natural Heritage – Towards an European biological Network. An International Conference Maastricht, 9.-12.11.1993. International Environmental Law & Policy Series. Graham & Trotman/ Martinus Nijhoff. 334 s. London – Dordrecht – Boston.

Bibelriether & Hans B., Eidsvik, Harold K. 1994: Finland's Protected Areas. Metsähallituksen luonnonosuojelujulkaisuja. Sarja A No 33. 37 s. Vantaa.

Comission of the European communities 1992: "Towards sustainability - A European Community Programme of Policy and Action in relation to the Environment and Sustainable Development". Volume II. Brussels.

Council of Europe 1995: Pan-european Biological and Landscape Diversity Strategy, presented by the European Centre for Nature Conservation (ECNC) 36 s. Strasbourg. First draft version.

Eduskunta 1994: Eduskunnan vastaus hallituksen esitykseen biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen hyväksymisestä (1994 vp - Eduskunnan vastaus - HE 55).

Glowka, L., Burhenne-Guilmin, F., Synge, H., McNeely, J. & Gundling, L. 1994: A Guide to the Convention on Biological Diversity. Environmental Policy and Law Paper No. 30. IUCN Environmental Law Centre, IUCN Biodiversity Programme. 151 s. Gland.

Haila, Y., Niemelä, P. & Kouki, J. 1994: Metsätalouden ekologiset vaikutukset boreaalisissa havumetsissä. Metsäntutkimuksenlaitoksen tiedonantoja No: 482/1994, 123 s. Helsinki.

Hiedanpää, J. (toim.) 1994: Biodiversiteetti ja tuotantoelämä. Satakunnan ympäristötutkimuskeskus & Porin koulutus- ja tutkimuskeskus. 144 s. Pori.

Hultkrantz, Lars 1993: Naturvårdsavgift i skogsnäringsen? Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för skogsekonomi. Rapport 101/1993. 50 s. Umeå

Institut für Umweltstudien 1992: The Economic Importance of the Conservation of Biological Diversity in the Federal Republic of Germany. Contributions towards an Evaluation and Cost Analysis. Report to the Federal Minister for the Environment. 108 s. Heidelberg

Johnson, N.C. 1992: What to save next?: Setting Biodiversity Conservation Priorities in Principle, Practice, and Policy. Draft copy, November 30. Biodiversity Support Program, A USAID-Funded Consortium of World Wildlife Fund, The Nature Conservancy, and World Resources Institute. 179 s.

Jäppinen, J-P. & Väisänen, R. 1993: Luonnon monimuotoisuuden tutkimusohjelma - LUMO. Väiliraportti 31.5.1993. - Vesi- ja ympäristöhallituksen monistesarja 441: 1-113. Helsinki.

Komiteanmietintö 1991:30: Uhanalaisten eläinten ja kasvien seurantaohjelman mietintö. Ympäristöministeriö. Valtion painatuskeskus. 328 s. Helsinki.

Korhonen, I.M. 1994: Luonnon monimuotoisuus, in situ -suojelu ja kansainvälinen oikeus - Aluesuojelun kansainväliset ulottuvuudet. - Vesi- ja ympäristöhallinnon julkaisuja - sarja A 197: 1-67. Helsinki.

Kouki, Jari 1993: Luonnon monimuotoisuus valtion metsissä - katsaus ekolo-

gisiin tutkimustarpeisiin ja suojelun mahdollisuuksiin. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja Sarja A No 11/1993. 88 s. Vantaa.

Maa- ja metsätalousministeriö & ympäristöministeriö 1994: Maa- ja metsätalousministeriön ja ympäristöministeriön vahvistama Metsätalouden ympäristöohjelma. Painatuskeskus. 30 s. + liite. Helsinki.

Maa- ja metsätalousministeriö 1994: Ministerikonferenssi metsien suojelemiseksi Euroopassa. UNCED - YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssin metsäasiakirjat. 45 s. Helsinki

Naskali, A. 1994: Luonnon monimuotoisuuden taloudellisesta arvosta. - Paperi ja Puu 76(8): 450-464.

Nordisk Ministerråd. TemaNord 1994:534 Miljö: Bevaring af genetisk diversitet i Norden. Rapport. 117 s. Köpenhamn.

Nordisk Ministerråd/Nordisk miljöövervaknings och datagrupp 1994: Program för biodiversitetsövervakning i Norden. 55 s. Helsinki.

Nordisk Ministerråd. TemaNord 1994:603. Genetic resources in Farm Animals and Plants - Report from Research Symposium 27-29 May, 1994. 146 s. Köpenhamn.

Reid, W.V., McNeely, J.A., Tunstall, D.B., Bryant, D.A. & Winograd, M. 1993: Biodiversity Indicators for Policy Makers. World Resources Institute. 42 s. Washington, D.C.

Sahlberg, Sari 1994: Puun sertifiointi ja ekomerkitä. WWF. Esiselvitys. 64 s. Helsinki.

Suomen kestävän kehityksen toimikunta 1995: Kestävä kehitys - Lähivuosien toimenpiteitä Suomessa ja Suomen kansainvälisessä yhteistyössä. Ympäristöministeriö. Painatuskeskus. 208 s. Helsinki.

Sveriges regering 1993: Strategi för biologisk mångfald. Regeringens proposition 1993/94:30. Stockholm.

Tilastokeskus 1995:1 Ympäristö: Luonnonvarat ja ympäristö, Eripainos valtion vuoden 1995 talousarvioesityksen liitteestä nro: 3. 29 s. Helsinki

Tilastokeskus 1992: Ympäristö- ja luonnonvaratilastojen kehittämisohjelma 1992-2000. Tilastoneuvoston selvityksiä nro 9/1992. 92 s. Helsinki.

Työryhmän mietintö 1992:68: Ehdotus maaseudun ympäristöohjelmaksi. Maaseudun ympäristöohjelmatyöryhmän muistio. Ympäristöministeriö. 48 s. Helsinki.

Työryhmän mietintö 1994: Ehdotus maatalouden ympäristötukiohjelmaksi. Maa- ja metsätalousministeriö. 36 s. Helsinki.

Työryhmän mietintö 1994:3: Metsätalous ja ympäristö. Metsätalouden ympäristöohjelmatyöryhmän mietintö. Maa- ja metsätalousministeriö. Painatuskeskus. 101 s. Helsinki.

Työryhmän mietintö 1994:2: Vanhojen metsien suojeleohjelman täydennys Etelä-Suomessa. Vanhojen metsien suojelutyöryhmän osamietintö. Ympäristöministeriö, Alueidenkäytön osasto 1994. Painatuskeskus. 51 s. Helsinki.

Työryhmän mietintö 1994:3: Luonnonsuojelulakityöryhmän mietintö - Ehdotus uudeksi luonnonsuojelulaiksi ja eräiksi siihen liittyviksi lainmuutoksiksi. Ympäristöministeriö 1995. Painatuskeskus. 135 s. Helsinki.

- Työryhmän mietintö 1994:4: Ympäristöjohtaminen ja -auditoinnit. Ympäristöjohtamisen ja -auditoinnin työryhmä (EMAS). Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto. Painatuskeskus. 49 s. + liitteet. Helsinki.
- Työryhmän mietintö 1995:1: Luonnonsuojelun tietojärjestelmä - Luonnonsuojelun tietojärjestelmätyöryhmän mietintö. Ympäristöministeriö, alueidenkäytön osasto. Painatuskeskus. 38 s. Helsinki.
- Työryhmän mietintö 1995:1: Metsätalouden ympäristöohjelman toteutuminen - Seurantaryhmän ensimmäinen väliraportti 23.3.1995. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. (Käsikirjoitus).
- Ulkoasiainministeriö 1992: Ympäristö Suomen kehitysyhteistyössä. Ulkoasiainministeriön kehitysyhteistyöosasto. 62 s. Helsinki.
- Ulkoasiainministeriö 1993: Suomen kehitysyhteistyö 1990-luvulla. UM-taustat 2/1993. 30 s. Helsinki.
- Ulkoasiainvaliokunta 1994: Ulkoasiainvaliokunnan mietintö n:o 8 hallituksen esityksestä biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen hyväksymisestä (1994 vp - UaVM 8 - HE 55).
- UNEP 1994: Guidelines for the Preparation of National Biodiversity Strategies and Action Plans. Draft copy, November 1994. 187 s. Nairobi.
- Valtionhallinnon tietoturvallisuuden johtoryhmä 1995: Internet:in käyttö- ja tietoturvaluussuositukset. Valtiovarainministeriö 1995. 33 s.
- Valtioneuvosto 1994: Hallituksen esitys Eduskunnalle biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen hyväksymisestä (1994 vp - HE 55).
- Valtiovarainministeriö 1995: Suomi tietoyhteiskunnaksi - kansalliset linjaukset. TIKAS-ohjausryhmän raportti. 73 s. Helsinki.
- Vesi- ja ympäristöhallitus 1994: Valtakunnallinen pienvesi-inventointi. Alustavat tulokset vuosilta 1989-1993. Monistesarja Nro 588. 98 s. Helsinki
- WRI, IUCN & UNEP 1995: Maapallon biodiversiteetti - Toimintaohjelma luonnon monimuotoisuuden ylläpitämiseksi. Vesi- ja ympäristöhallituksen luonnonsuojelututkimusyksikkö & Gaudeamus Kirja. 223 s. Helsinki.
- Ympäristöministeriö & ulkoasiainministeriö 1993: UNCED. YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssi, Rio de Janeiro 3.-14.6.1992. 239 s. Helsinki
- Ympäristöministeriö 1992: Erytysuojelua vaativat vesistöt. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto. Työryhmän mietintö 63/1992. 176 s. Helsinki
- Ympäristöministeriö 1993: Luonnonsuojeluselvitysten laatimisopas. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto. Opas 5/1993. 137 s. Helsinki
- Ympäristöministeriö 1994: Geeniteknologian patentointi ympäristönsuojelun näkökulmasta. Ympäristöministeriö, ympäristöpolitiikan osasto. Muistio 1/1994. 41 s. Helsinki.
- Ympäristöministeriö 1994: Suomen metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen. Ympäristöministeriö, alueidenkäytön osasto. Muistio 3/1994. 84 s. Helsinki.
- Ympäristöministeriö 1994:3: Ympäristö - energia - luonnonvarat. Sektoritutkimusselvitys. Ympäristöministeriö, ympäristöpolitiikan osasto. Muistio 3/1994. 63 s. Helsinki.
- Ympäristöministeriö 1994: Ekologia yleiskaavoituksessa. Kokemuksia Ruotsista, Saksasta ja Tanskasta. Ympäristöministeriö, alueidenkäytön osasto. Selvitys 2/1995. 41 s. Helsinki.
- Ympäristöministeriö 1994: Vesientutkimuksen kehittämissuunnitelma vuoteen 2000. Ympäristöministeriö, ympäristönsuojeluosasto. Selvitys 3/1994. 48 s. Helsinki

(Suomennos)

**Biologista monimuotoisuutta koskeva****YLEISSOPIMUS****Johdanto**

Sopimuspuolet, jotka

ovat tietoisia biologisen monimuotoisuuden itseisarvosta sekä biologisen monimuotoisuuden ja sen osien ekologisista, perinnöllisistä, yhteiskunnallisista, taloudellisista, tieteellisistä, opetuksellisista, sivistyksellisistä, virkistyksellisistä ja esteettisistä arvoista,

ovat tietoisia myös biologisen monimuotoisuuden merkityksestä evoluution ja biosfäärin elämää ylläpitävien systemien kannalta,

vahvistavat, että biologisen monimuotoisuuden suojeleminen kuuluu koko ihmiskunnalle,

vahvistavat uudestaan, että valtioilla on täysivaltainen oikeus biologisiin luonnonvaroihinsa,

vahvistavat uudestaan, että valtiot vastaavat biologisen monimuotoisuutensa suojelusta ja biologisten luonnonvarojensa kestävästä käytöstä,

ovat huolestuneita siitä, että eräät ihmisten toimet jatkuvasti ja merkittävästi vähentävät biologista monimuotoisuutta,

tiedostavat yleisen biologista monimuotoisuutta koskevan tiedon ja tietämyksen puutteen sekä tarpeen kiireellisesti kehittää tieteellistä, teknistä ja hallinnollista toimintakykyä sellaisen perusymmärryksen luomiseksi, jonka pohjalta tarvittavat toimenpiteet voidaan suunnitella ja toteuttaa,

toteavat, että on elintärkeää ennakoita, ehkäistä ja torjua biologisen monimuotoisuuden merkittävän vähenemisen tai häviämisen lähteet,

toteavat myös, että biologisen monimuotoisuuden merkittävän vähenemisen tai häviön uhatessa varmistettujen tieteellisten todisteiden puuttumista ei tulisi käyttää syynä uhan torjumiseen tai sen vaikutusten vähentämiseen tähtäävien toimenpiteiden lykkäämiseen,

toteavat lisäksi, että perusvaatimus biologisen monimuotoisuuden suojelulle on ekosysteemien ja luonnontilaisten elinympäristöjen *in situ* -suojaus sekä lajien elinkykyisten populaatioiden suojeleminen ja elvyttäminen luonnollisessa ympäristössään,

toteavat lisäksi, että myös *ex situ* -toimenpiteillä, ensisijaisesti alkuperämaassa, on huomattava merkitys,

tunnustavat monien perinteisen elämäntavan omaavien alkuperäis- ja paikallisyhteisöjen läheisen ja perinteisen riippuvuuden biologisista luonnonvaroista, sekä sen, että on toivottavaa jakaa biologisen monimuotoisuuden suojeleminen ja sen osien kestävä käyttöä koskevasta perinteisestä tietämyksestä, uudistuksesta ja käytännöstä saatu hyöty oikeudenmukaisesti,

tunnustavat myös naisten elintärkeän osuuden biologisen monimuotoisuuden suojelussa ja kestävässä käytössä sekä vahvistavat naisten täysipainoisen osallistumisen tarpeellisuuden biologisen monimuotoisuuden suojeleminen koskevassa poliittisessa päätöksenteossa ja toteuttamisessa kaikilla tasoilla,

painottavat tarvetta edistää kansainvälistä, alueellista ja maailmanlaajuisia yhteistyötä valtioiden, valtiollisten järjes-

(Översättning)

**KONVENTION****om biologisk mångfald****Inledning**

De fördragsslutande parterna

är medvetna om det inneboende värdet av biologisk mångfald och de ekologiska, genetiska, sociala, ekonomiska, vetenskapliga, utbildningsmässiga, kulturella, rekreativa och estetiska värdena hos den biologiska mångfalden och dess beståndsdelar,

är även medvetna om betydelsen av biologiska mångfald för utveckling och vidmakthållande av biosfärens livsuppehållande system,

bekräftar att bevarandet av biologisk mångfald är en gemensam angelägenhet för hela mänskligheten,

återbekräftar att stater har suverän rätt över sina egna biologiska resurser,

återbekräftar även att stater är ansvariga för bevarandet av sin biologiska mångfald och för användandet av sina biologiska resurser på ett hållbart sätt,

är oroade över att biologisk mångfald i betydande omfattning minskas av vissa mänskliga aktiviteter,

är medvetna om den allmänna bristen på information och kunskap om biologisk mångfald och det trängande behovet av att utveckla vetenskaplig, teknisk och institutionell kapacitet för att tillhandahålla den grundläggande förståelse på vilken lämpliga åtgärder kan planeras och genomföras,

konstaterar att det är väsentligt att förutse, förebygga och angripa orsakerna till betydande minskning eller förlust av biologisk mångfald vid källan,

konstaterar även att där det föreligger ett hot om betydande minskning eller förlust av biologisk mångfald bör brist på full vetenskaplig visshet inte användas som skäl för att uppskjuta åtgärder för att undvika eller minimera ett sådant hot,

konstaterar vidare att den grundläggande förutsättningen för bevarandet av biologisk mångfald är bevarandet *in situ* av ekosystem och naturliga livsmiljöer och bibehållandet och återställandet av livskraftiga populationer av deras arter i deras naturliga miljö,

konstaterar vidare att åtgärder *ex situ*, helst i ursprungslandet, också har en betydande roll att spela,

inser det nära och traditionella beroendet, hos många ursprungsbefolkningar och lokalsamhällen med traditionella livsstilar av biologiska resurser och önskvärdheten av en rättvis fördelning av den nytta som uppkommer vid användandet av traditionella kunskaper, innovationer och sedvänjor med relevans för bevarandet av biologisk mångfald och hållbart nyttjande av dess beståndsdelar,

inser även den väsentliga roll som kvinnor spelar vid bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald och bekräftar behovet av kvinnors fulla deltagande på alla nivåer i beslutsfattande och genomförande av biologiskt mångfaldsbevarande,

betonar vikten av och behovet att främja internationellt, regionalt och globalt samarbete mellan stater och mellanstatliga organisationer och den icke-statliga sektorn för bevarande av biologisk mångfald och ett hållbart nyttjande av dess

töjen ja kansalaissektorin välillä biologisen monimuotoisuuden suojelussa ja sen osien kestävässä käytössä,

tunnustavat, että uuden lisärahoituksen myöntämisen ja alan teknologian asianmukaisen saannin voidaan olettaa olennaisesti vaikuttavan maailman kykyyn vastustaa biologisen monimuotoisuuden vähenemistä,

tunnustavat lisäksi, että on erityisesti varauduttava kohtamaan kehitysmaiden tarpeet, mukaan lukien uuden lisärahoituksen myöntäminen ja alan teknologian asianmukainen saanti,

huomioivat tältä osin vähiten kehittyneiden maiden ja pienten saarivaltioiden erityisolosuhteet,

tunnustavat, että biologisen monimuotoisuuden suojeleminen edellyttää huomattavia sijoituksia, ja että näiden sijoitusten odotetaan tuottavan monenlaista ympäristöön liittyvää, taloudellista ja yhteiskunnallista hyötyä,

tunnustavat, että kehitysmaiden ehdottomana ja ensisijaisena tavoitteena on taloudellinen ja yhteiskunnallinen kehitys sekä köyhyyden poistaminen,

tiedostavat, että biologisen monimuotoisuuden suojelulla ja kestävällä käytöllä on ratkaiseva merkitys maailman lisääntyvän väestön elintarvike-, terveydenhuolto- ja muiden tarpeiden tyydyttämiseksi, jonka vuoksi sekä perintöaineksen että teknologian saanti ja yhteiskäyttö ovat ehdottoman tärkeitä,

toteavat, että viime kädessä biologisen monimuotoisuuden suojeleminen ja kestävä käyttö lujittavat valtioidenvälisiä ystävällisiä suhteita ja edistävät rauhaa ihmiskunnan keskuudessa,

tahtovat syventää ja täydentää nykyisiä kansainvälisiä järjestelyjä biologisen monimuotoisuuden ja sen osien suojelemiseksi ja kestävästä käytöstä varmistamiseksi,

päättävät vakaasti suojella biologista monimuotoisuutta ja käyttää sitä kestävästi nykyisten ja tulevien sukupolvien hyväksi,

ovat sopineet seuraavasta:

#### 1 artikla Tavoitteet

Tämän yleissopimuksen tavoitteena, jota tulee toteuttaa asiaankuuluvien määräysten mukaisesti, on biologisen monimuotoisuuden suojeleminen, sen osien kestävä käyttö sekä perintöaineksen käytöstä saadun hyödyn oikeudenmukainen ja tasapuolinen jako, johon kuuluu myös asianmukainen perintöaineksen saanti ja asiaankuuluvan teknologian siirto, ottaen huomioon kaikki tähän ainekseen ja teknologiaan kuuluvat oikeudet, sekä asianmukainen rahoitus.

#### 2 artikla Määritelmät

Tässä yleissopimuksessa

”biologinen monimuotoisuus” tarkoittaa kaikkiin, kuten manner-, meri- tai muuhun vesiperäiseen ekosysteemiin tai ekologiseen kokonaisuuteen kuuluvien elävien eliöiden vaihtelevuutta; tähän lasketaan myös lajin sisäinen ja lajien välinen sekä ekosysteemien monimuotoisuus;

”biologiset luonnonvarat” tarkoittaa perintöainesta, eliöitä tai niiden osia, populaatioita tai muita ekosysteemien olollisia osia, jotka ovat tai saattavat olla käyttökelpoisia tai arvokkaita ihmiskunnalle;

”biotekniikka” tarkoittaa sellaista tekniikan sovellusta, jossa käytetään biosysteemejä, eläviä eliöitä tai niiden johdannaisia tuotteiden tai prosessien kehittämiseen tai muunteluun tiettyyn tarkoitukseen;

”perintöaineksen alkuperämaa” tarkoittaa maata, jolla on mainittuja perintöaineksia *in situ* -olosuhteissa;

”perintöaineksen toimittajamaa” tarkoittaa maata, joka toimittaa perintöainesta, sekä luonnonvaraisia että viljeltyjä

bestandsdelar,

erkänner att tillförelsen av nya och additionella finansiella resurser och lämplig tillgång till relevanta tekniker kan förväntas innebära en väsentlig skillnad för världens förmåga att bemöta förlusten av biologisk mångfald,

erkänner vidare att särskilda åtgärder behövs för att tillgodose utvecklingsländernas behov, inklusive tillförelsen av nya och additionella finansiella resurser och lämplig tillgång till relevanta tekniker,

konstaterar i detta sammanhang de speciella förhållandena i de minst utvecklade länderna och små östater,

erkänner att betydande investeringar behövs för att bevara biologisk mångfald och att det finns förväntningar på ett brett spektrum av miljömässiga, ekonomiska och sociala fördelar av dessa investeringar,

anser att ekonomisk och social utveckling och avskaffande av fattigdom är de första och allt överskuggande prioriteterna för utvecklingsländerna,

är medvetna om att bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald är av kritisk betydelse för att möta den växande världsbefolkningens behov av livsmedel, hälsovård och annat, varvid tillgång till och delaktighet i både genetiska resurser och tekniker är väsentligt,

konstaterar att slutligen kommer bevarandet och det hållbara nyttjandet av biologisk mångfald att stärka vänskapliga relationer mellan stater och bidra till fred för mänskligheten,

önskar förstärka och komplettera existerande internationella arrangemang för bevarandet och det hållbara nyttjandet av biologisk mångfald och hållbart nyttjande av dess bestandsdelar, och

är beslutna att bevara och hållbart nyttja biologisk mångfald till förmån för nuvarande och kommande generationer, har ingått följande överenskommelse:

#### Artikel 1 Mål

Målen för denna konvention, att eftersträvas i enlighet med dess relevanta bestämmelser, är bevarandet av biologisk mångfald och hållbart nyttjande av dess bestandsdelar och rättvis fördelning av den nytta som uppstår vid utnyttjande av genetiska resurser, inklusive genom lämplig överföring av relevant teknik, med hänsyn taget till alla rättigheter till dessa resurser och tekniker, och genom lämplig finansiering.

#### Artikel 2 Terminologi

I denna konvention avses med:

”Biologisk mångfald”: variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive bland annat landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka de ingår; detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem.

”Biologiska resurser”: genetiska resurser, organismer eller delar av dessa, populationer eller varje annan biotisk komponent hos ekosystem med faktisk eller potentiell nytta eller värde för människan.

”Bioteknik”: varje teknologisk tillämpning som använder biologiska system, levande organismer eller derivat därav, för att skapa eller modifiera produkter eller processer för en specifik användning.

”Ursprungsland för genetiska resurser”: det land som innehar dessa genetiska resurser under *in situ*-förhållanden.

”Land som tillhandahåller genetiska resurser”: det land som tillhandahåller genetiska resurser som insamlats från *in situ*-källor, inklusive populationer av både vilda och domesticerade arter, eller tagits från *ex situ*-källor, vilka kan eller inte kan ha haft sitt ursprung i det landet.



lajeja *in situ* -lähteistä tai *ex situ* -lähteistä, jotka voivat olla peräisin asianomaisesta maasta tai muualta;

''jalostetut tai viljelylajit'' tarkoittaa lajeja, joiden kehitykseen ihminen on vaikuttanut omien tarpeidensa tyydyttämiseksi;

''ekosysteemi'' tarkoittaa sitä dynaamista kokonaisuutta, jossa kasvi, eläin ja pieneliöyhteisöt toimivat elottomassa ympäristössään toiminnallisena yksikkönä;

''*ex situ* -suojelu'' tarkoittaa biologisen monimuotoisuuden osien suojelua muussa kuin niiden luonnonmukaisessa elinympäristössä;

''geneettinen materiaali'' tarkoittaa kasvi-, eläin-, mikro- tai muuta alkuperää olevaa ainesta, joka sisältää toiminnallisia perintötekijöitä;

''perintöaines'' tarkoittaa geneettistä materiaalia, joka on tai saattaa olla arvokasta;

''elinympäristö'' tarkoittaa paikkaa tai sijaintia, jossa eliö tai populaatio luontaisesti esiintyy;

''*in situ* -olosuhteet'' tarkoittaa olosuhteita, joissa perintöainesta esiintyy ekosysteemeissä ja luontaisissa elinympäristöissä sekä jalostettujen tai viljelylajien osalta sitä ympäristöä, jossa ne ovat kehittäneet erityisominaisuutensa;

''*in situ* -suojelu'' tarkoittaa ekosysteemien ja luontaisten elinympäristöjen suojelua sekä lajien elinkykyisten populaatioiden säilyttämistä ja elvyttämistä niiden luonnollisessa ympäristössä ja jalostettujen tai viljelylajien osalta siinä ympäristössä, jossa ne ovat kehittäneet erityisominaisuutensa;

''suojelualue'' tarkoittaa maantieteellisesti määritettyä aluetta, joka on nimetty tai asetettu sääntelyn tai hoidon kohteeksi tiettyjen suojelutavoitteiden saavuttamiseksi;

''alueellinen taloudellinen yhdentymisjärjestö'' tarkoittaa täysivaltaisten valtioiden tietyllä alueella muodostamaa järjestöä, jolle jäsenvaltiot ovat siirtäneet tämän yleissopimuksen sääntelemiä asioita koskevan toimivallan ja joka on asianmukaisesti valtuutettu sisäisten menettelytapojensa mukaisesti allekirjoittamaan, ratifioimaan ja hyväksymään tämän yleissopimuksen tai liittymään siihen;

''kestävä käyttö'' tarkoittaa biologisen monimuotoisuuden osien käyttöä siten, että käytön laatu tai määrä ei pitkällä aikavälillä johda biologisen monimuotoisuuden vähenemiseen, ja joka siten tukee biologisen monimuotoisuuden mahdollisuuksia tyydyttää nykyisten ja tulevien sukupolvien tarpeet ja toiveet;

''teknologia'' tarkoittaa myös biotekniikkaa.

### 3 artikla Periaate

Valtioilla on Yhdistyneiden Kansakuntien peruskirjan sekä kansainvälisen oikeuden periaatteiden mukaisesti ehdoton oikeus käyttää omia luonnonvarojaan ympäristöpolitiikkansa mukaisesti ja vastuu siitä, että niiden lainkäyttövallan tai valvonnan alaiset toimet eivät vahingoita ympäristöä toisen valtion alueella tai kansallisen lainkäyttövallan ulkopuolisilla alueilla.

### 4 artikla Lainkäyttövallan rajaaminen

Jollei muiden valtioiden oikeuksista muuta johdu ja jollei tässä yleissopimuksessa nimenomaan toisin määrätä, tämän yleissopimuksen määräykset velvoittavat kaikkia sopimuspuolia

a) biologisen monimuotoisuuden osien osalta kunkin sopimuspuolen kansallisen lainkäyttövallan alueella, ja

b) niiden lainkäyttövallan tai valvonnan alaisilla alueilla toteutettavan tuotannon ja toimintojen osalta, riippumatta siitä, missä näiden vaikutukset ilmenevät, asianomaisen sopimuspuolen kansallisen lainkäyttövallan alaisilla alueilla tai kansallisen lainkäyttövallan ulkopuolisilla alueilla.

''Domesticerade eller odlade arter'' : arter hos vilka den evolutionära processen har påverkats av människor för att tillgodose dessas behov.

''Ekosystem'' : ett dynamiskt komplex av växt-, djur- och mikroorganismersamhället och dessas icke-levande miljö som integrerar som en funktionell enhet.

''*Ex situ*-bevarande'' : bevarandet av komponenter av biologisk mångfald utanför dessas naturliga livsmiljöer.

''Genetiskt material'' : varje material av växt-, djur-, mikroorganism- eller annat ursprung, som innehåller funktionella enheter av arvs massa.

''Genetiska resurser'' : genetiskt material av faktiskt eller potentiellt värde.

''Livsmiljö'' : den plats eller typ av område där en organism eller population naturligt förekommer.

''*In situ*-förhållanden'' : förhållanden, där genetiska resurser förekommer inom ekosystem och naturliga livsmiljöer, och, för domesticerade eller odlade arter, i de miljöer, där de har utvecklat sina särskiljande egenskaper.

''*In situ*-bevarande'' : bevarande av ekosystem och naturliga livsmiljöer och bibehållande och återställande av livskraftiga populationer av arter i dessas naturliga miljöer och, för domesticerade eller odlade arter, i de miljöer där de har utvecklat sina särskiljande egenskaper.

''Skyddat område'' : ett geografiskt avgränsat område som är avsatt eller reglerat och skött för att uppnå särskilda bevarandemål.

''Organisation för regional ekonomisk integration'' : en organisation, bildad av suveräna stater i en viss region, och till vilken dess medlemsstater har överlätit behörighet vad gäller frågor som regleras i denna konvention, och som vederbörligen bemyndigats att i överensstämmelse med sina interna förfaranden, att underteckna, ratificera, godta, godkänna eller ansluta sig till konventionen.

''Hållbart nyttjande'' : nyttjande av komponenter av biologisk mångfald på ett sätt och i en utsträckning som inte leder till långsiktig minskning av biologisk mångfald, och därigenom bibehålla dess potential att tillgodose nuvarande och kommande generationers behov och förväntningar.

''Teknik'' även bioteknologi.

### Artikel 3 Princip

Stater har, i enlighet med Förenta Nationernas stadga och folkrättens principer, den suveräna rätten att utnyttja sina egna resurser i enlighet med sin egen miljöpolitik och ansvar att tillse att verksamheter inom deras jurisdiktion eller kontroll inte förorsakar skada på miljön i andra stater eller i områden som ligger utanför gränserna för nationell jurisdiktion.

### Artikel 4 Räckvidd av jurisdiktion

Med förbehåll för andra staters rättigheter, och om annat ej uttryckligen angivits i denna konvention, är bestämmelserna i denna konvention tillämpliga för varje fördragsslutande part:

a) i förhållande till komponenter av biologisk mångfald i områden inom gränserna för dess nationella jurisdiktion, och

b) i förhållande till processer och aktiviteter, oberoende av var effekterna inträffar, utförda under dess jurisdiktion eller kontroll, inom området för dess nationella jurisdiktion eller utanför gränserna för nationell jurisdiktion.

### Artikel 5 Samarbete

Varje fördragsslutande part skall, så vitt möjligt och om så är lämpligt, samarbeta med andra fördragsslutande parter,

## 5 artikla *Yhteistyö*

Kansallisen lainkäyttövallan ulkopuolisten alueiden sekä muiden yhteisen edun mukaisten asioiden osalta kukin sopimuspuoli toimii mahdollisuuksiensa mukaan ja soveltuvin osin yhteistyössä muiden sopimuspuolten kanssa joko suoraan tai tarvittaessa toimivaltaisten kansainvälisten järjestöjen välityksellä biologisen monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön edistämiseksi.

## 6 artikla

### *Yleiset toimenpiteet suojelun ja kestävän käytön kannalta*

Kunkin sopimuspuolen tulee erityisolosuhteidensa ja valmiuksiensa mukaisesti

a) kehittää kansallisia biologisen monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön strategioita, suunnitelmia ja ohjelmia tai muuntaa nykyisiä strategioita, suunnitelmia tai ohjelmia tähän tarkoitukseen siten, että niistä heijastuvat muun muassa tässä yleissopimuksessa tarkoitettut, asianomaisen sopimuspuolen osalta asiaankuuluvat toimet, sekä

b) sisällyttää biologisen monimuotoisuuden suojelu ja kestävä käyttö mahdollisuuksiensa mukaan ja soveltuvin osin yhteiskunnan eri sektoreiden sisäisiin ja niiden välisiin suunnitelmiin, ohjelmiin ja toimintaperiaatteisiin.

## 7 artikla

### *Selvitykset ja seuranta*

Kunkin sopimuspuolen tulee mahdollisuuksiensa mukaan ja soveltuvin osin erityisesti 8–10 artiklassa tarkoitettujen tavoitteiden osalta

a) selvittää suojelun ja kestävän käytön kannalta tärkeitä biologisen monimuotoisuuden osat ottaen huomioon I liitteen viitteellisen luettelon alueet,

b) järjestää biologisen monimuotoisuuden osien seuranta näytteiden oton ja muiden menetelmien avulla edellä a kohdan selvitysten mukaisesti ottaen erityisesti huomioon ne alueet, jotka edellyttävät kiireellisiä suojelutoimia sekä ne, jotka tarjoavat suurimmat kestävän käytön mahdollisuudet,

c) selvittää tuotannot ja toiminnot, joilla on tai saattaa olla merkittävä haitallinen vaikutus biologisen monimuotoisuuden suojeluun ja kestäväan käyttöön ja järjestää vaikutusten seuranta näytteiden oton ja muiden menetelmien avulla, sekä

d) ylläpitää ja jäsentää jonkun menetelmän avulla edellä a, b ja c kohdassa tarkoitetuilla selvityksillä ja seurannalla saatua tietoa.

## 8 artikla

### *In situ -suojaelu*

Kunkin sopimuspuolen tulee mahdollisuuksiensa mukaan ja soveltuvin osin

a) perustaa suojelualueiden tai muiden erityistoimia vaativien alueiden järjestelmä biologisen monimuotoisuuden suojelemiseksi,

b) kehittää tarvittaessa ohjeet suojelualueiden tai muiden biologisen monimuotoisuuden suojelemiseksi erityistoimia vaativien alueiden valitsemista, perustamista ja hoitoa varten,

c) säädellä tai hoitaa biologisen monimuotoisuuden suojelun kannalta tärkeitä biologisia luonnonvaroja sekä suojelualueilla että niiden ulkopuolella niiden suojelun ja kestävän käytön varmistamiseksi,

d) edistää ekosysteemien suojelua, luonnontilaisia elinympäristöjä sekä elinkykyisten lajien populaatioiden ylläpitämistä luonnollisessa ympäristössään,

e) edistää suojelualueiden välittömässä yhteydessä sijaitsevien alueiden ympäristöä säästävää ja kestävää kehitystä

direkt eller, där så är lämpligt, genom behöriga internationella organisationer, vad gäller områden utanför nationell jurisdiktion och i andra frågor av gemensamt intresse, för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald.

## Artikel 6

### *Allmänna åtgärder för bevarande och hållbart nyttjande*

Varje fördragsslutande part skall, i enlighet med sina speciella förhållanden och möjligheter:

a) Utveckla nationella strategier, planer eller program för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald eller i detta syfte, anpassa befintliga strategier, planer eller program, vilka skall återspegla bland annat de åtgärder, som anges i denna konvention av relevans för den berörda fördragsslutande parten, och

b) integrera, så vitt möjligt och om så är lämpligt, bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald i relevanta sektoriella eller tvärspektoriella planer, program och politiska riktlinjer.

## Artikel 7

### *Identifiering och övervakning*

Varje fördragsslutande part skall så vitt möjligt och om så är lämpligt, särskilt för var som anges i artiklarna 8\_10:

a) Identifiera komponenter av biologisk mångfald av betydelse för dess bevarande och hållbara nyttjande med hänsyn till den indikativa förteckningen över kategorier angivna i bilaga 1,

b) övervaka, genom insamling av prover och andra metoder, de komponenter av biologisk mångfald som identifierats enligt punkt a ovan, med särskild uppmärksamhet riktad på dem som kräver snara åtgärder för bevarande och dem som erbjuder den största potentialen för hållbart nyttjande,

c) identifiera processer och kategorier av aktiviteter som har, eller troligen kommer att ha, betydande skadliga effekter på bevarandet och det hållbara nyttjandet av biologisk mångfald, och övervaka dessas effekter genom provtagning och andra metoder, och

d) bibehålla och organisera med hjälp av någon mekanism, data som erhållits från identifierings- och övervakningsaktiviteterna enligt punkterna a, b och c ovan.

## Artikel 8

### *In situ-bevarande*

Varje fördragsslutande part skall, så vitt möjligt och om så är lämpligt:

a) Inrätta ett system av skyddade områden eller områden, där särskilda åtgärder behöver vidtas för att bevara biologisk mångfald,

b) utarbeta, där så är nödvändigt, riktlinjer för urval, inrättande och skötsel av skyddade områden eller områden, där särskilda åtgärder behöver vidtas för att bevara biologisk mångfald,

c) reglera eller förvalta biologiska resurser av vikt för bevarande av biologisk mångfald, oavsett om dessa finns inom eller utanför skyddade områden, i syfte att säkerställa bevarande och hållbart nyttjande av dem,

d) främja skyddet av ekosystem, naturliga livsmiljöer och bibehållandet av livskraftiga populationer av arter i naturliga miljöer,

e) främja miljöanpassad och hållbar utveckling i områden i anslutning till skyddade områden i syfte att öka skyddet av dessa områden,

f) rehabilitera och återställa skadade ekosystem och främja återhämtningen hos hotade arter, bland annat genom utar-

tavoitteenaan suojella näitä alueita,

f) ennallistaa ja elvyttää rappeutuneita ekosysteemejä ja edistää uhanalaisten lajien elvyttämistä muun muassa kehittämällä ja toteuttamalla suunnitelmia tai muita hoitostrategioita,

g) perustaa tai ylläpitää valmiuksia säädellä, hoitaa tai hallita riskejä, jotka liittyvät sellaisten biotekniikasta syntyneiden elävien muunneltujen eliöiden käyttöön ja vapauttamiseen, joilla todennäköisesti on haitallisia ympäristövaikutuksia, jotka voisivat vahingoittaa biologiseen monimuotoisuuden suojelua ja kestävää käyttöä, ottaen myös huomioon terveysturvallisuusvaarat,

h) estää sellaisten vieraiden lajien luontoon päästäminen tai valvoa sitä tai hävittää sellaiset vieraat lajit, jotka uhkaavat ekosysteemejä, elinympäristöjä tai lajeja,

i) pyrkiä luomaan tarvittavat olosuhteet biologisen monimuotoisuuden nykyisen käytön ja suojelun sekä sen osien kestäväen käytön yhteensovittamiseksi,

j) kansallisen lainsäädäntönsä mukaisesti kunnioittaa, suojella ja ylläpitää alkuperäiskansojen ja paikallisten yhteisöjen sellaista tietämystä, keksintöjä ja käytäntöä, joka sisältyy biologisen monimuotoisuuden suojelun ja kestäväen käytön kannalta merkityksellisiin perinteisiin elämäntapoihin ja edistää ja laajentaa niiden soveltamista mainittujen yhteisöjen luvalla ja myötävaikutuksella sekä rohkaista tietämyksestä, keksinnöistä ja käytännöstä saadun hyödyn tasapuolista jakoa,

k) kehittää tai ylläpitää tarvittavaa lainsäädäntöä ja/tai muita säänteleviä määräyksiä uhanalaisten lajien ja populaatioiden suojelemiseksi,

l) kun 7 artiklassa tarkoitettua merkittävää haittaa biologiselle monimuotoisuudelle on havaittu, säädellä tai ohjata tällaista tuotantoa ja toimilajeja, sekä

m) toimia yhteistyössä antaessaan rahoitus ja muuta tukea edellä a–l kohdissa tarkoitettua *in situ* -suojelemaan varten erityisesti kehityksissä.

#### 9 artikla

##### *Ex situ* -suojaelu

Kunkin sopimuspuolen tulee mahdollisuuksien mukaan ja soveltuvin osin pääasiallisesti *in situ* -suojelemaan täydentämiseksi

a) ryhtyä toimenpiteisiin biologisen monimuotoisuuden osien suojelemiseksi *ex situ* ensisijaisesti kyseisten osien alkuperämaassa,

b) perustaa ja ylläpitää laitoksia kasvien, eläinten ja pieneliöiden *ex situ* -suojelemaan ja tutkimusta varten ensisijaisesti perintöaineiden alkuperämaassa,

c) ryhtyä toimenpiteisiin uhanalaisten lajien elvyttämiseksi ja ennallistamiseksi sekä niiden palauttamiseksi asianmukaisissa olosuhteissa luonnolliseen elinympäristöönsä,

d) säädellä ja hoitaa biologisten luonnonvarojen keruuta luonnontilaisista elinympäristöistä *ex situ* -suojelemaan varten tavalla, josta ei aiheudu pysyvää uhkaa ekosysteemeille ja lajien *in situ* -populaatioille, paitsi väliaikaisten *ex situ* -erityistimenpiteiden ollessa tarpeen edellä c kohdassa tarkoitetuissa tapauksissa, ja

e) toimia yhteistyössä rahoitus- ja muun avun antamisessa a–d kohdassa esitettyä *ex situ* -suojelemaan varten sekä kehityksensä *ex situ* -suojelemaan harjoittavien laitosten perustamiseksi ja ylläpitämiseksi.

#### 10 artikla

##### *Biologisen monimuotoisuuden osien kestävä käyttö*

Kunkin sopimuspuolen tulee mahdollisuuksien mukaan ja soveltuvin osin

a) ottaa biologisen monimuotoisuuden suojelemaan ja kestävä käyttö huomioon osana kansallista päätöksentekoa,

b) ryhtyä biologisten luonnonvarojen käyttöä koskeviin

betande och genomförande av planer eller andra skötselstrategier,

g) inrätta eller bibehålla medel för att reglera, hantera eller kontrollera de risker som är förbundna med användningen och frisläppandet av biotekniskt modifierade levande organismer, som sannolikt har miljökadliga effekter, som kan påverka bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald, även med hänsyn tagen till riskerna för mänsklig hälsa,

h) förhindra införseln av, kontrollera eller utrota sådana främmande arter, som hotar ekosystem, livsmiljöer eller arter,

i) sträva efter att skapa de förhållanden, som behövs för att åstadkomma förenlighet med nuvarande nyttjanden och bevarande av biologisk mångfald och hållbart nyttjande av dess komponenter,

j) med förbehåll för dess nationella lagstiftning respektera, bevara och bibehålla kunskaper, innovationer och sedvänjor hos ursprungsbefolkningar och lokalsamhällen med traditionella livsstätt som är relevanta för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald, och främja en bredare tillämpning av dessa, med godkännande och deltagande av dem som besitter sådana kunskaper, innovationer och sedvänjor, samt främja rättvis fördelning av den nytta som uppkommer vid utnyttjandet av sådana kunskaper, innovationer och sedvänjor,

k) utarbeta eller bibehålla nödvändig lagstiftning och/eller andra reglerande bestämmelser för skyddet av hotade arter och populationer,

l) där en betydande skadlig effekt på biologisk mångfald har fastställts enligt artikel 7, reglera eller hantera de relevanta processerna och kategorierna av aktiviteter, och

m) samarbeta om tillhandahållande av finansiellt och annat stöd för *in situ*-bevarande angivet i punkterna a–l ovan, särskilt till utvecklingsländer.

#### Artikel 9

##### *Ex situ*-bevarande

Varje fördragsslutande part skall, så vitt möjligt och om så är lämpligt, och huvudsakligen i syfte att komplettera *in situ*-åtgärder:

a) Vidta åtgärder för *ex situ*-bevarande av komponenter av biologisk mångfald, företrädesvis i ursprungslandet för dessa komponenter,

b) upprätta och bibehålla anordningar för *ex situ*-bevarande av och forskning på växter, djur och mikroorganismer, företrädesvis i ursprungslandet för de genetiska resurserna,

c) vidta åtgärder för återhämtning och rehabilitering av hotade arter och för dessas återinförande i sina naturliga livsmiljöer under lämpliga förhållanden,

d) reglera och hantera insamling av biologiska resurser från naturliga livsmiljöer för *ex situ*-bevarande, så att detta inte hotar ekosystem och *in situ*-populationer av arter, utom då särskilda tillfälliga *ex situ*-åtgärder krävs enligt punkt c ovan, och

e) samarbeta om tillhandahållandet av finansiellt eller annat stöd för *ex situ*-bevarande angivet i punkterna a–d ovan och vid upprättandet och bibehållandet av anordningar för *ex situ*-bevarande i utvecklingsländer.

#### Artikel 10

##### *Hållbart nyttjande av komponenter av biologisk mångfald*

Varje fördragsslutande part skall, så vitt möjligt och om så är lämpligt:

a) Integrera hänsyn till bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald i nationellt beslutsfattande,

b) vidta åtgärder beträffande nyttjandet av biologiska resurser för att undvika eller minimera skadliga effekter på biologisk mångfald,

toimenpiteisiin välttääkseen tai minimoidakseen haitalliset vaikutukset biologisen monimuotoisuuteen,

c) suojella ja rohkaista biologisten luonnonvarojen perinteistä käyttöä vanhojen kulttuurien käytännön mukaisesti tavalla, joka soveltuu suojelun ja kestäväen käytön edellytyksiin,

d) auttaa paikallisia väestöjä kehittämään ja toteuttamaan korjaavia toimia rappeutuneilla alueilla, joiden biologinen monimuotoisuus on vähentynyt, sekä

e) rohkaista viranomaisten ja yksityisen sektorin välistä yhteistyötä menetelmien kehittämisessä biologisten luonnonvarojen kestävää käyttöä varten.

#### 11 artikla

##### *Kannustavat toimet*

Kunkin sopimuspuolen tulee mahdollisuuksien mukaan ja soveltuvin osin ryhtyä taloudellisesti ja yhteiskunnallisesti perusteltuihin toimiin, jotka kannustavat biologisen monimuotoisuuden suojelua ja sen osien kestävää käyttöä.

#### 12 artikla

##### *Tutkimus ja koulutus*

Sopimuspuolet, ottaen huomioon kehitysmaiden erityistarpeet,

a) laativat ja ylläpitävät tieteellisiä ja teknisiä koulutusohjelmia biologisen monimuotoisuuden ja sen osien selvittämiseen, suojeluun ja kestävään käyttöön tähtäviä toimia varten ja tukevat tällaista koulutusta kehitysmaiden erityistarpeita varten,

b) edistävät ja rohkaisevat biologisen monimuotoisuuden suojeluun ja kestävään käyttöön liittyvää tutkimusta erityisesti kehitysmaissa muun muassa niiden sopimuspuolten konferenssin päätösten mukaisesti, jotka perustuvat sen tieteellistä, teknistä ja teknologista neuvontaa antavan avustavan toimielimen suosituksiin, sekä

c) toimivat yhteistyössä ja edistävät, 16, 18 ja 20 artiklan määräysten mukaisesti, uusimpien biologista monimuotoisuutta koskevien tieteellisten edistysaskelten käyttöä biologisten luonnonvarojen suojeluun ja kestävään käyttöön tähtävien menetelmien kehittämiseksi.

#### 13 artikla

##### *Kasvatus ja yleinen tietoisuus*

Sopimuspuolet

a) edistävät ja kannustavat biologisen monimuotoisuuden suojelun tärkeyden ja sen edellyttämien toimien ymmärtämistä sekä asian levittämistä joukkoviestimissä ja sisällyttämistä kasvatusohjelmiin, ja

b) toimivat soveltuvin osin yhteistyössä muiden valtioiden ja kansainvälisten järjestöjen kanssa biologisen monimuotoisuuden suojelua ja kestävää käyttöä koskevien kasvatus- ja kansalaisvalistusohjelmien kehittämisessä.

#### 14 artikla

##### *Ympäristövaikutusten arviointi ja haitallisten vaikutusten minimointi*

1. Kunkin sopimuspuolen tulee mahdollisuuksien mukaan ja soveltuvin osin

a) ottaa käyttöön asianmukaiset menettelytavat, jotka edellyttävät ympäristövaikutusten arviointia sellaisten esitettyjen hankkeiden osalta, joilla todennäköisesti olisi huomattava haitallinen vaikutus biologiseen monimuotoisuuteen, jotta näiltä vaikutuksilta voitaisiin välttyä tai jotta ne voitaisiin minimoida, ja tarvittaessa järjestää kansalaisille mahdollisuus osallistua mainittuun menettelyyn,

c) skydda och uppmuntra sedvanligt nyttjande av biologiska resurser i enlighet med traditionella kulturella sedvänjor, som är förenliga med kraven för bevarande och hållbart nyttjande,

d) stödja lokalbefolkningar i att utveckla och genomföra gottgörande åtgärder i skadade områden, där den biologiska mångfalden har minskat, och

e) uppmuntra samarbete mellan egna statliga myndigheter och den egna privata sektorn vid utarbetande av metoder för hållbart nyttjande av biologiska resurser.

#### Artikel 11

##### *Styrmedel*

Varje fördragsslutande part skall, så vitt möjligt och om så är lämpligt, vidta ekonomiskt och socialt sunda åtgärder som stimulerar till bevarande och hållbart nyttjande av komponenter av biologisk mångfald.

#### Artikel 12

##### *Forskning och utbildning*

De fördragsslutande parterna skall, med hänsyn tagen till utvecklingsländerns särskilda behov:

a) Inrätta och bibehålla program för vetenskaplig och teknisk utbildning och träning i åtgärder för identifiering, bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald och dess komponenter och tillhandahålla stöd för sådan utbildning och träning för utvecklingsländerns särskilda behov,

b) främja och uppmuntra forskning som bidrar till bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald, särskilt i utvecklingsländer, bland annat i enlighet med beslut som partskonferensen fattar till följd av rekommendationer från underorganet för vetenskaplig, teknisk och teknologisk rådgivning, och

c) i enlighet med bestämmelserna i artiklarna 16, 18 och 20 främja och samarbeta om användningen av vetenskapliga framsteg från forskningen om biologisk mångfald vid utvecklandet av metoder för bevarande och hållbart nyttjande av biologiska resurser.

#### Artikel 13

##### *Allmän utbildning och medvetenhet*

De fördragsslutande parterna skall:

a) Främja och uppmuntra förståelse för vikten av och de åtgärder som erfordras för bevarande av biologisk mångfald, liksom också spridning av detta genom media, och inkludering av sådana ämnen i undervisningsplaner, och

b) samarbeta, om så är lämpligt, med andra stater och internationella organisationer om utarbetande av undervisningsplaner och medvetandehöjande program rörande bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald.

#### Artikel 14

##### *Konsekvensbedömning och minimering av skadliga effekter*

1. Varje fördragsslutande part skall, så vitt möjligt och om så är lämpligt:

a) Införa lämpliga procedurer som kräver miljökonsekvensbedömning av de av dessas föreslagna projekt, som sannolikt kommer att få betydande skadliga effekter på biologisk mångfald, i syfte att undvika eller minimera sådana effekter och, där så är lämpligt, tillse att allmänheten får delta i sådana procedurer,

b) införa lämpliga arrangemang för att säkerställa att vederbörlig hänsyn tas till de miljömässiga konsekvenserna av de av dessas program och åtgärder, som sannolikt kommer att få

b) suorittaa asianmukaiset järjestelyt varmistaakseen, että sellaisten ohjelmien ja toimintaperiaatteiden ympäristövaikutukset, joilla todennäköisesti on huomattava haitallinen vaikutus biologiseen monimuotoisuuteen, otetaan asianmukaisesti huomioon,

c) edistää vastavuoroisuuden pohjalta lainkäyttövallassaan tai valvonnassaan tapahtuvaa sellaista toimintaa koskevaa tiedottamista, tietojen vaihtoa ja neuvonpitoa, jolla todennäköisesti on huomattava haitallinen vaikutus muiden valtioiden biologiseen monimuotoisuuteen tai kansallisen lainkäyttövallan ulkopuolisiin alueisiin, rohkaisemalla soveltuvien osin kahdenvälisen, alueellisten tai monenvälisen järjestelyjen soveltamista,

d) lainkäyttövallassaan tai valvonnassaan alkaneen vakavan vaaran tai vahingon uhatessa toisen valtion lainkäyttövalttaan tai valvontaan kuuluvan alueen tai kansallisen lainkäyttövallan ulkopuolisen alueen biologista monimuotoisuutta, välittömästi ilmoittaa vaarasta tai vahingosta niille valtioille, joihin sen vaikutukset saattavat ulottua, ja aloittaa toimenpiteet vaaran tai vahingon estämiseksi tai minimoimiseksi,

e) edistää kansallista torjuntavalmiutta sellaisen luonnollisen tai muutoin syntyneen vaaran tai vahingon varalta, joka aiheuttaa vakavaa ja välitöntä vaaraa biologiselle monimuotoisuudelle, ja rohkaista kansainvälistä yhteistyötä mainittujen kansallisten toimien täydennykseksi, sekä tarvittaessa asianomaisten valtioiden tai alueellisten taloudellisten yhdistymisjärjestöjen välisen sopimuksen perusteella laatia yhteisiä torjuntaohjelmia.

2. Sopimuspuolten konferenssi tarkastaa suoritettavien tutkimusten perusteella biologiselle monimuotoisuudelle aiheutettua vahinkoa koskevat vastuu- ja hyvityskysymykset, mukaan lukien ennallistaminen ja korvaus, paitsi vastuun ollessa puhtaasti valtion sisäinen asia.

## 15 artikla

### *Perintöaineksen saanti ja saatavuus*

1. Koska sopimuspuolet tunnustavat valtioiden täysivaltaisen oikeuden luonnonvaroihinsa, perintöaineksen saantia ja saatavuutta koskeva päätäntävalta on kansallisilla hallituksilla ja sitä sääntelee kansallinen lainsäädäntö.

2. Kukin sopimuspuoli pyrkii luomaan olosuhteet perintöaineksen saannin ja saatavuuden helpottamiseksi muille sopimuspuolille ympäristöä säästäviin tarkoituksiin ja olemaan asettamatta rajoituksia, jotka ovat tämän yleissopimuksen tavoitteiden vastaisia.

3. Tässä yleissopimuksessa tarkoitetaan tässä artiklassa sekä 16 ja 19 artiklassa mainitulla sopimuspuolen toimittamalla perintöaineksella vain sellaista perintöainesta, jonka toimittaa sopimuspuoli, joka on alkuperämaa tai joka on hankkinut sen tämän yleissopimuksen mukaisesti.

4. Jos saanti myönnetään, se tapahtuu keskinäisesti sovituin ehdoin ja tämän artiklan määräysten mukaisesti.

5. Perintöaineksen saanti ja saatavuus edellyttää perintöaineen toimittavan sopimuspuolen etukäteen antamaa, tosiasiain perustuvaa suostumusta, ellei asianomainen sopimuspuoli toisin päättää.

6. Kukin sopimuspuoli pyrkii kehittämään ja suorittamaan sellaista tieteellistä tutkimusta, joka perustuu muiden sopimuspuolten toimittamaan perintöainekseen, läheisessä yhteistyössä toimittavan sopimuspuolen kanssa ja mahdollisuuksien mukaan asianomaisessa maassa.

7. Kukin sopimuspuoli ryhtyy tarpeen mukaan lainsäädännöllisiin, hallinnollisiin tai toimintalinjaa koskeviin toimenpiteisiin, 16 ja 19 artiklan mukaisesti sekä tarvittaessa 20 ja 21 artiklassa tarkoitettujen taloudellisten järjestelyjen avulla, tavoitteenaan jakaa oikeudenmukaisella ja tasapuolisella tavalla perintöainekseen kohdistuvan tutkimus- ja kehitystyön

betydande skadliga effekter på biologisk mångfald,

c) på ömsesidig basis främja notifiering, utbyte av information och konsultation om aktiviteter under deras jurisdiktion eller kontroll, som sannolikt kommer att i betydande grad inverka skadligt på den biologiska mångfalden i andra stater eller områden utanför gränserna för nationell jurisdiktion, genom att uppmuntra slutandet av bilaterala, regionala eller multilaterala överenskommelser, om så är lämpligt,

d) i fall av överhängande eller allvarlig fara eller skada som har sitt ursprung under dess jurisdiktion eller kontroll, för biologisk mångfald i områden under andra staters jurisdiktion eller i områden utanför nationell jurisdiktion, omedelbart underrätta de potentiellt berörda staterna om sådan fara eller skada, såväl som igångsätta åtgärder för att förhindra eller minimera sådan fara eller skada, och

e) främja nationella arrangemang för motgärder i nödsituationer vid aktiviteter eller händelser, vare sig dessa uppstått av naturliga orsaker eller på annat sätt, som innebär allvarlig eller överhängande fara för biologisk mångfald, och främja internationellt samarbete som komplement till sådana nationella ansträngningar och, där så är lämpligt och överenskommet mellan berörda stater eller organisationer för regional ekonomisk integration, upprätta gemensamma katastrofplaner.

2. Partskonferensen skall undersöka, på basis av genomförda studier, frågan om ansvar och gottgörelse, inklusive återställande och ersättning, för skada på biologisk mångfald, utom i de fall där sådant ansvar är en rent intern fråga.

## Artikel 15

### *Tillträde till genetiska resurser*

1. Med erkännande av staternas suveräna rätt över sina naturresurser vilar befogenheten att besluta om tillträde till genetiska resurser hos de nationella regeringarna och är underkastad nationell lagstiftning.

2. Varje fördragsslutande part skall sträva efter att skapa förhållanden som underlättar tillträde till genetiska resurser för miljöpåpassad användning av andra fördragsslutande parter, och inte införa restriktioner som strider mot målen för denna konvention.

3. För denna konventions ändamål är de genetiska resurser tillhandahållna av en fördragsslutande part, vilka åsyftas i denna artikel och artiklarna 16 och 19, endast de som tillhandahålls av fördragsslutande parter som är ursprungsländer till sådana resurser, eller av de parter som har förvärvat de genetiska resurserna i enlighet med denna konvention.

4. Tillträde skall, då det medges, ske på ömsesidigt överenskomna villkor och vara förenligt med bestämmelserna i denna artikel.

5. Tillträde till genetiska resurser skall vara beroende av i förväg lämnat informerat medgivande av den fördragsslutande part som tillhandahåller sådana resurser, såvida annat ej bestämts av denna part.

6. Varje fördragsslutande part skall sträva efter att utveckla och utföra vetenskaplig forskning, baserad på genetiska resurser tillhandahållna av andra fördragsslutande parter, med fullt deltagande av och, där så är möjligt, i sådana fördragsslutande parter.

7. Varje fördragsslutande part skall vidta lagstiftningsmässiga, administrativa eller politiska åtgärder, om så är lämpligt, och i enlighet med artiklarna 16 och 19 och, där så är nödvändigt, genom den finansiella mekanism som upprättats genom artiklarna 20 och 21 i syfte att på skäligt och rättvist sätt dela med sig av resultatet av forskning och utveckling och den nytta som uppkommer vid kommersiell eller annan användning av genetiska resurser till den fördragsslutande part som tillhandahåller sådana resurser. Sådan fördelning skall ske på ömsesidigt överenskomna villkor.

tulokset sekä perintöaineksen kaupallisesta ja muusta käytöstä koituva hyöty perintöaineksen toimittavan sopimuspuolen kanssa. Jakaminen perustuu keskinäisellä sopimuksella sovituihin ehtoihin.

## 16 artikla

### *Teknologian siirto ja saatavuus*

1. Kukin sopimuspuoli tunnustaa, että teknologiaan kuuluu biotekniikka ja että sekä teknologian saanti että siirto sopimuspuolten välillä ovat olennaisia tämän yleissopimuksen tavoitteiden kannalta, ja sitoutuu siksi, ellei tämän artiklan määräyksistä muuta johdu, mahdollistamaan ja/tai helpottamaan teknologian saantia ja siirtoa muille sopimuspuolille, jos se liittyy biologisen monimuotoisuuden suojeluun ja kestävään käyttöön tai sen avulla hyödynnetään perintöainesta eikä huomattavasti vahingoiteta ympäristöä.

2. Edellä 1 kappaleessa mainitun teknologian siirtoa ja saatavuutta kehitysmaille mahdollistetaan ja helpotetaan oikeudenmukaisin ja suosiollisin ehdoin ja, mikäli asiasta keskinäisesti sovitaan, ilman täyttä vastiketta ja etuoikeutusti sekä tarvittaessa 20 ja 21 artiklassa luodun rahoitusjärjestelmän mukaisesti. Patentoitavan tai muun henkisen omaisuuden oikeuksien suojatun tekniikan osalta mainittu siirto ja saanti tulee järjestää asianmukaisten ja tehokkaiden henkistä omaisuutta koskevien oikeuksien mukaisesti. Tämän artiklan soveltamisessa on otettava huomioon jäljempänä 3, 4 ja 5 kappaleen määräykset.

3. Kukin sopimuspuoli ryhtyy tarpeen mukaan lainsäädännöllisiin, hallinnollisiin tai toimintalinjoja koskeviin toimenpiteisiin tavoitteenaan, että sopimuspuolille, etenkin kehitysmaille, jotka toimittavat perintöainesta, mahdollistetaan tätä ainesta käyttävän teknologian siirto ja saanti keskinäisesti sovituin ehdoin, mukaan lukien patentoidun ja muun henkisen omaisuuden oikeuksien suojattu teknologia, tarvittaessa 20 ja 21 artiklan määräysten avulla sekä kansainvälisen oikeuden ja jäljempänä 4 ja 5 kappaleen mukaisesti.

4. Kukin sopimuspuoli ryhtyy tarpeen mukaan lainsäädännöllisiin, hallinnollisiin tai toimintalinjaa koskeviin toimenpiteisiin tavoitteenaan, että yksityinen sektori helpottaa edellä 1 kappaleessa tarkoitettun teknologian siirtoa, saantia ja yhteistä kehittämistä kehitysmaiden sekä julkisten laitosten että yksityisen sektorin käyttöön ja näiltä osin noudattaa edellä 1, 2 ja 3 kappaleesta johtuvia velvoitteita.

5. Sopimuspuolet tunnustavat, että patentit ja muut henkisen omaisuuden oikeudet voivat vaikuttaa tämän yleissopimuksen täytäntöönpanoon ja toimivat siksi näiltä osin yhteistyössä kansallisen lainsäädännön ja kansainvälisen oikeuden mukaisesti varmistaakseen, että mainitut oikeudet eivät ole vastoin tämän yleissopimuksen tavoitteita, vaan tukevat niitä.

## 17 artikla

### *Tietojenvaihto*

1. Sopimuspuolet helpottavat kaikkea julkisista lähteistä saatavilla olevan tiedon vaihtoa, joka liittyy biologisen monimuotoisuuden suojeluun ja kestävään käyttöön ja ottavat tällöin huomioon kehitysmaiden erityistarpeet.

2. Tällaiseen tietojen vaihtoon kuuluu teknisen, tieteellisen ja yhteiskunnallis-taloudellisen tutkimuksen tuloksien sekä koulutusta, selvitysohjelmia, erityistietämystä, alkuperäiskansojen tietämystä ja muuta perinteistä tietämystä koskevien tietojen vaihto sellaisenaan tai yhdessä 16 artiklan 1 kappaleessa tarkoitettujen teknologioiden kanssa. Siihen kuuluu myös mahdollisuuksien mukaan tietojen palauttaminen alkuperämaahan.

## Artikel 16

### *Tillträde till och överföring av teknologi*

1. Varje fördragsslutande part, som erkänner att teknologi även inbegriper bioteknik, och att både tillträde till och överföring av teknik mellan fördragsslutande parter är väsentliga element för att uppnå målen för denna konvention, åtar sig i enlighet med bestämmelserna i denna artikel att tillhandahålla och/eller underlätta tillträde för och överföring till andra fördragsslutande parter till/av tekniker som är relevanta för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald eller som utnyttjar genetiska resurser och som inte orsakar betydande skada på miljön.

2. Tillträde till och överföring av teknik som åsyftas i punkt 1 ovan till utvecklingsländer skall tillhandahållas och/eller underlättas på skäliga och gynnsammaste villkor, inklusive på koncessionella eller preferentiella villkor där så ömsesidigt överenskommit och, när så är nödvändigt, i enlighet med den finansiella mekanism som upprättats genom artiklarna 20 och 21. Vad gäller teknik som är föremål för patent och andra immaterialrättigheter, skall sådant tillträde och sådan överföring tillhandahållas på villkor som erkänner och är förenliga med ett adekvat och effektivt skydd av immaterialrättigheter. Tillämpningen av denna punkt skall vara förenlig med punkterna 3, 4 och 5 nedan.

3. Varje fördragsslutande part skall vidta lagstiftningsmässiga, administrativa eller politiska åtgärder, om så är lämpligt, i syfte att fördragsslutande parter, i synnerhet de som är utvecklingsländer, och som tillhandahåller genetiska resurser medges tillträde till och överföring av teknik som utnyttjar dessa resurser, på ömsesidigt överenskomna villkor, inklusive teknik, som skyddas av patent och andra immaterialrättigheter, där så är nödvändigt, genom bestämmelserna i artiklarna 20 och 21 samt i enlighet med internationell rätt och i överensstämmelse med punkterna 4 och 5 nedan.

4. Varje fördragsslutande part skall vidta lagstiftningsmässiga, administrativa eller politiska åtgärder, om så är lämpligt, i syfte att den privata sektorn underlättar tillträde till, gemensam utveckling av och överföring av teknik som åsyftas i punkt 1 ovan till förmån för både statliga institutioner och den privata sektorn i utvecklingsländer och skall i detta avseende rätta sig efter de skyldigheter som är inkluderade i punkterna 1, 2 och 3 ovan.

5. De fördragsslutande parterna, som erkänner att patent och andra immaterialrättigheter kan ha en inverkan på genomförandet av denna konvention, skall samarbeta i detta avseende i enlighet med nationell lagsstiftning och internationell rätt i syfte att säkerställa att sådana rättigheter understödjer och inte strider mot dess mål.

## Artikel 17

### *Utbyte av information*

1. De fördragsslutande parterna skall underlätta utbyte av information från alla offentligt tillgängliga källor som är av relevans för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald, med hänsyn tagen till utvecklingsländernas särskilda behov.

2. Sådant utbyte av information skall innefatta utbyte av resultat av teknisk, vetenskaplig och socio-ekonomisk forskning, såväl som information om tränings- och övervakningsprogram, specialkunskaper och annan traditionell kunskap som sådan och i förening med de tekniker, som åsyftas i artikel 16 punkt 1. Det skall också, där så låter sig göras, innefatta återförande av information.

18 artikla  
*Tekninen ja tieteellinen yhteistyö*

1. Sopimuspuolet edistävät kansainvälistä teknistä ja tieteellistä yhteistyötä biologisen monimuotoisuuden suojelun ja kestäväen käytön alalla tarvittaessa asianmukaisten kansainvälisten ja kansallisten laitosten kautta.

2. Kukin sopimuspuoli edistää teknistä ja tieteellistä yhteistyötä muiden sopimuspuolten, erityisesti kehitysmaiden kanssa, tämän yleissopimuksen täytäntöönpanossa muun muassa kehittämällä ja toteuttamalla kansallisia toimintaperiaatteita. Mainitun yhteistyön edistämiseksi tulee kiinnittää erityistä huomiota kansallisten valmiuksien kehittämiseen ja lujittamiseen henkilövoimavaroja ja hallintorakenteita kehittämällä.

3. Ensimmäisessä sopimuspuolten konferenssissa päätetään, kuinka perustetaan tietojenvaihtokeskus edistämään teknistä ja tieteellistä yhteistyötä.

4. Sopimuspuolten tulee kansallisen lainsäädäntönsä ja toimintaperiaatteidensa mukaisesti rohkaista ja kehittää yhteistyömuotoja teknologian, myös alkuperäiskansojen ja muun perinteisen teknologian kehittämiseksi ja käyttämiseksi tämän sopimuksen tavoitteiden toteuttamiseksi. Tässä tarkoituksessa sopimuspuolet edistävät myös yhteistyötä henkilöstön koulutuksessa ja asiantuntijoiden vaihdossa.

5. Sopimuspuolet edistävät, ellei keskinäisesti toisin sovi, yhteisten tutkimusohjelmien ja yhteishankkeiden perustamista tämän yleissopimuksen tavoitteisiin liittyvän teknologian kehittämiseksi.

19 artikla  
*Biotekniikan hoito ja sen hyötyjen jakaminen*

1. Kukin sopimuspuoli ryhtyy tarpeen mukaan lainsäädännöllisiin, hallinnollisiin tai toimintalinjaa koskeviin toimenpiteisiin, jotta ne sopimuspuolet, etenkin kehitysmaat, jotka luovuttavat perintöainesta biotekniikan tutkimustoimiin, voisivat tehokkaasti osallistua tähän toimintaan, mahdollisuuksien mukaan aineksen luovuttavassa maassa.

2. Kukin sopimuspuoli ryhtyy kaikkiin käytännöllisiin toimenpiteisiin edistääkseen sellaisen biotekniikan tulosten ja hyödyn oikeudenmukaista ja tasapuolista saatavuutta sopimuspuolille, etenkin kehitysmaalle, joka perustuu asianomaisten sopimuspuolten luovuttamaan perintöainekseen. Saatavuus perustuu keskinäiseen sopimukseen.

3. Sopimuspuolet harkitsevat sellaisen pöytäkirjan tarvetta ja muotoa, jossa säädetään asianmukaiset menettelytavat erityisesti mukaan luettuna tietoon perustuva etukäteissuostumus sellaisten biotekniikan avulla muunnettujen elävien muunnettujen eliöiden turvallisen siirron, käsittelyn ja käytön osalta, joilla saattaa olla haitallinen vaikutus biologisen monimuotoisuuden suojeluun ja kestäväen käyttöön.

4. Kukin sopimuspuoli toimittaa suoraan tai vaatii lainkäyttövaltansa alaisuudessa toimivaa luonnollista tai oikeushenkilöä, joka luovuttaa edellä 3 kappaleessa tarkoitettuja eliöitä, toimittamaan sille sopimuspuolelle, jolle eliöt siirretään, kaikki saatavana olevat, asianomaisten sopimuspuolen edellyttämät tiedot eliöiden käyttötavoista ja turvallisuusmääräyksistä mainittujen eliöiden käsittelyssä sekä kaikki saatavana olevat tiedot juuri kyseisten eliöiden mahdollisista haittavaikutuksista.

20 artikla  
*Rahavarat*

1. Kukin sopimuspuoli sitoutuu valmiuksiensa mukaisesti taloudellisesti tukemaan ja kannustamaan tämän yleissopimuksen tavoitteiden toteuttamiseen tähtäviä kansallisia toimia kansallisten suunnitelmien, prioriteettien ja ohjelmien mukaisesti.

Artikel 18  
*Tekniskt och vetenskapligt samarbete*

1. De fördragsslutanden parterna skall främja internationellt tekniskt och vetenskapligt samarbete inom området bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald, där så är nödvändigt, genom lämpliga internationella och nationella institutioner.

2. Varje fördragsslutande part skall främja tekniskt och vetenskapligt samarbete med andra fördragsslutande parter, i synnerhet utvecklingsländer, om genomförande av denna konvention, bland annat genom utveckling och genomförande av nationell politik. Vid främjandet av sådant samarbete bör särskild uppmärksamhet ges till utvecklande och stärkande av nationell förmåga, med hjälp av utveckling av mänskliga resurser och uppbyggnad av institutioner.

3. Partskonferensen skall vid sitt första möte bestämma hur en institution för kunskapsförmedling (clearing-house mechanism) kan inrättas för att främja och underlätta tekniskt och vetenskapligt samarbete.

4. De fördragsslutande parterna skall i enlighet med nationell lagstiftning och politik främja och utveckla samarbetsmetoder för utveckling och användning av teknik, däribland ursprungsbefolkningars teknik och traditionell teknik, i syfte att uppnå målen för denna konvention. För detta ändamål skall de fördragsslutande parterna även främja samarbete om utbildning av personal och utbyte av experter.

5. De fördragsslutande parterna skall, efter ömsesidig överenskommelse, främja inrättandet av gemensamma forskningsprogram och samriskföretag för utveckling av teknik som är relevant för denna konventions mål.

Artikel 19  
*Hantering av bioteknik och fördelning av dess nytta*

1. Varje fördragsslutande part skall vidta lagstiftningsmässiga, administrativa eller politiska åtgärder, om så är lämpligt, för att möjliggöra effektivt deltagande i bioteknisk forskningsverksamhet av de fördragsslutande parter, särskilt utvecklingsländer, som tillhandahåller genetiska resurser för sådan forskning, och där så är lämpligt i dessa länder.

2. Varje fördragsslutande part skall vidta alla praktiskt genomförbara åtgärder för att främja och befördra förtur vid tillträde på skälig och rättvis grund för fördragsslutande parter, särskilt utvecklingsländer, till de resultat och den nytta, som uppkommer från bioteknik baserad på genetiska resurser som tillhandahållits av dessa fördragsslutande parter. Sådant tillträde skall ske på ömsesidigt överenskomna villkor.

3. Parterna skall överväga behovet av och formerna för ett protokoll, som anger lämpliga procedurer, inklusive i synnerhet informerad förhandsöverenskommelse vad gäller säker överföring, hantering och användning av varje levande biotekniskt modifierad organism som kan ha skadlig effekt på bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald.

4. Varje fördragsslutande part skall, direkt eller genom krav på varje fysisk eller juridisk person under dess jurisdiktion som tillhandahåller de organismer som åsyftas i punkt 3 ovan, tillhandahålla all tillgänglig information om den användning och de säkerhetsbestämmelser för hantering av sådana organismer som krävs av denna fördragsslutande part, såväl som all tillgänglig information om den potentiellt skadliga effekten av de specifika berörda organismerna till den fördragsslutande part till vilken dessa organismer skall införas.

Artikel 20  
*Finansiella resurser*

1. Varje fördragsslutande part åtar sig att i överensstämmelse med sin förmåga tillhandahålla finansiellt stöd och





teet voivat myös tehdä vapaaehtoisia suorituksia. Järjestelmän hallinto toimii demokraattisella ja avoimella tavalla.

2. Sopimuspuolten ensimmäinen konferenssi päättää tämän yleissopimuksen tavoitteiden mukaisesti rahavaroihin liittyvistä toimintaperiaatteista, strategioista ja ohjelmien tärkeysjärjestyksestä sekä niiden käytön ja saatavuuden valintaan liittyvistä yksityiskohtaisista perusteista ja ohjeista, joihin kuuluu myös käytön säännöllinen seuranta ja arviointi. Sopimuspuolten konferenssi päättää tavasta, jolla edellä 1 kappaleen määräykset pannaan toimeen, neuvoteltuaan rahoitusjärjestelmää hoitavan hallintoelimen kanssa.

3. Sopimuspuolten konferenssi tarkistaa tämän artiklan nojalla perustetun rahoitusjärjestelmän tehokkuuden, mukaan lukien edellä 2 kappaleessa tarkoitettujen valintaperusteiden ja ohjeiden aikaisintaan kahden vuoden kuluttua tämän yleissopimuksen voimaantulosta ja sen jälkeen säännöllisin väliajoin. Mainitun tarkistuksen pohjalta se ryhtyy tarvittaessa toimenpiteisiin järjestelmän tehokkuuden parantamiseksi.

4. Sopimuspuolet harkitsevat olemassa olevien rahoituslaitosten vahvistamista biologisen monimuotoisuuden suoje- lun ja kestäväen käytön rahoittamiseksi.

## 22 artikla

### *Suhde muihin kansainvälisiin sopimuksiin*

1. Tämän yleissopimuksen määräykset eivät vaikuta olemassa olevista kansainvälisistä sopimuksista johtuviin sopimuspuolten oikeuksiin ja velvoitteisiin paitsi, jos näiden oikeuksien tai velvoitteiden toteuttaminen aiheuttaisi vakavaa vahinkoa tai uhkaa biologiselle monimuotoisuudelle.

2. Sopimuspuolet täytäntöönpanevat tätä yleissopimusta merellisen ympäristön osalta ottaen huomioon valtioiden merioikeudesta johtuvat oikeudet ja velvoitteet.

## 23 artikla

### *Sopimuspuolten konferenssi*

1. Täten perustetaan sopimuspuolten konferenssi. Yhdistyneiden Kansakuntien ympäristöohjelman (UNEP) pääjohtaja kutsuu koolle sopimuspuolten konferenssin ensimmäisen kokouksen viimeistään vuoden kuluttua tämän yleissopimuksen voimaantulosta. Sen jälkeen sopimuspuolten varsinaisia konferensseja pidetään säännöllisin väliajoin siten, kuin sopimuspuolten konferenssi ensimmäisessä kokouksessaan päättää.

2. Sopimuspuolten ylimääräisiä konferensseja pidetään muina aikoina siten, kuin konferenssi katsoo tarpeelliseksi sekä jonkin sopimuspuolen kirjallisesta pyynnöstä, jos kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun sihteeristö on toimittanut pyynnön muille sopimuspuolille, ylimääräisen konferenssin pitämistä tukee vähintään kolmasosa sopimuspuolista.

3. Sopimuspuolten konferenssi laatii ja hyväksyy yksimielisesti menettelytapasäännöt itselleen ja perustamilleen toimielimille sekä taloussäännöt sihteeristön varainhoitoa varten. Jokainen varsinainen konferenssi hyväksyy talousarvion, jota noudatetaan seuraavaan varsinaiseen kokoukseen saakka.

4. Sopimuspuolten konferenssi tarkistaa yleissopimuksen täytäntöönpanoa ja tässä tarkoituksessa se

a) päättää miten ja kuinka usein 26 artiklan mukaiset tiedot tulee toimittaa sekä käsittelee mainitut tiedot ja mahdollisilta avustavilta toimielimiltä saamansa selonteot,

b) tarkistaa 25 artiklan mukaisesti annetut, biologista monimuotoisuutta koskevat tieteelliset, tekniset ja teknologiset neuvot,

c) käsittelee ja tarpeen mukaan hyväksyy 28 artiklassa tarkoitettuja pöytäkirjoja,

d) käsittelee ja tarpeen mukaan hyväksyy 29 ja 30 artiklan mukaisesti muutokset tähän yleissopimukseen ja sen liitteisiin,

sel av medel som åsyftas i artikel 20, i överensstämmelse med den mängd resurser som behövs, vilket partskonferensen periodvis skall besluta om, och vikten av bördefördelning mellan de bidragsgivande parter, som är upptagna i den förteckning som åsyftas i artikel 20.2. Frivilliga bidrag kan också lämnas av parter från industriländer och av andra länder och källor. Mekanismen skall verka inom ett demokratiskt och öppet styrsystem.

2. I enlighet med målen för denna konvention skall partskonferensen vid sitt första möte lägga fast politik, strategi och programprioriteringar såväl som detaljerade kriterier och riktlinjer för behörighet till tillgång till och utnyttjande av de finansiella resurserna, inklusive övervakning och utvärdering på regelbunden basis av sådant utnyttjande. Partskonferensen skall besluta om arrangemang för att verkställa innehållet i punkt 1 ovan efter konsultation med den institutionella struktur som anförtros att förvalta den finansiella mekanismen.

3. Partskonferensen skall granska effektiviteten hos den mekanism som upprättats enligt denna artikel, inklusive kriterierna och riktlinjerna som åsyftas i punkt 2 ovan, inte senare än två år efter det att denna konvention trätt i kraft, och därefter på regelbunden basis. Efter sådan granskning skall den vidta lämpliga åtgärder för att förbättra mekanismens effektivitet om detta är nödvändigt.

4. De fördragsslutande parterna skall överväga att förstärka befintliga finansiella institutioner för att tillhandahålla finansiella resurser för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald.

## Artikel 22

### *Förhållande till andra internationella konventioner*

1. Bestämmelserna i denna konvention skall inte påverka de rättigheter och skyldigheter som någon fördragsslutande part har enligt annan befintlig internationell överenskommelse, utom då utövandet av sådana rättigheter och skyldigheter skulle förorsaka allvarlig skada på eller hot mot biologisk mångfald.

2. Fördragsslutande parter skall genomföra denna konvention med avseende på den marina miljön i överensstämmelse med staters rättigheter och skyldigheter enligt havsrätten.

## Artikel 23

### *Parternas konferens*

1. En partskonferens upprättas härmed. Det första mötet med partskonferensen skall sammankallas av exekutivdirektören för Förenta Nationernas miljöprogram inte senare än ett år efter det att denna konvention trätt i kraft. Därefter skall ordinarie möten med partskonferensen hållas med regelbundna mellanrum, vilka skall bestämmas av konferensen vid dess första möte.

2. Extra möten med partskonferensen skall hållas vid sådana andra tillfällen, som konferensen kan anse nödvändigt, eller på skriftlig begäran av någon part under förutsättning att, inom sex månader efter det att begäran meddelats dem av sekretariatet, minst en tredjedel av parterna stödjer en sådan begäran.

3. Partskonferensen skall enhälligt enas om och anta procedurregler för sig själv och för varje underorgan den inrättar, såväl som finansiella bestämmelser som styr finansieringen av sekretariatet. Vid varje ordinarie möte skall den anta en budget för den finansiella perioden fram till nästa ordinarie möte.

4. Partskonferensen skall löpande granska genomförandet av denna konvention, och skall för detta ändamål:

a) fastställa formen och tidpunkterna för insändande av den information som skall lämnas i enlighet med artikel 26, och beakta denna information såväl som rapporter, överlämnade av något underorgan,

b) granska vetenskaplig, teknisk och teknologisk rådgiv-

e) käsittelee pöytäkirjoihin tai niiden liitteisiin tehtävät muutokset ja voi päättää suosittaa niiden hyväksymistä asianomaisen pöytäkirjan osapuolille,

f) käsittelee ja tarpeen mukaan hyväksyy 30 artiklan mukaisesti lisäliitteitä tähän yleissopimukseen,

g) perustaa tämän yleissopimuksen täytäntöönpanon kannalta tarpeelliseksi katsottuja avustavia toimielimiä erityisesti tieteellistä ja teknistä neuvontaa varten,

h) ottaa sihteeristön kautta yhteyttä sellaisten yleissopimusten toimeenpaneviini elimiin, jotka käsittelevät tämän yleissopimuksen alaan kuuluvia asioita, tarkoituksenaan luoda yhteistyömuotoja näiden välille,

i) harkitsee ja suorittaa muita tämän yleissopimuksen tavoitteiden edellyttämiä toimenpiteitä sen toiminnasta saatujen kokemusten perusteella.

5. Yhdistyneet Kansakunnat, sen erityisjärjestöt ja Kansainvälinen atomienergiajärjestö IAEA sekä valtiot, jotka eivät ole tämän yleissopimuksen sopimuspuolia, voivat tarkkailijoina olla edustettuna sopimuspuolten konferenssissa. Muu biologisen monimuotoisuuden suojeleuun ja kestävään käyttöön liittyvillä aloilla ansioitunut valtiollinen elin tai kansalaisjärjestö, joka on ilmoittanut sihteerille haluavansa olla edustettuna sopimuspuolten konferenssissa tarkkailijana, voidaan hyväksyä, jollei vähintään kolmasosa läsnä olevista sopimuspuolista sitä vastusta. Tarkkailijoiden hyväksyminen ja osallistuminen tapahtuu sopimuspuolten konferenssissa hyväksymien menettelytapasääntöjen mukaisesti.

#### 24 artikla Sihteeristö

1. Täten perustetaan sihteeristö. Sen tehtäviin kuuluu:

a) järjestää 23 artiklassa tarkoitetun sopimuspuolten konferenssin kokoukset ja avustaa niitä,

b) suorittaa sille mahdollisten pöytäkirjojen nojalla uskottu tehtävät,

c) laatia selonteot tämän yleissopimuksen mukaisten tehtäviensä toteuttamisesta ja esittää ne sopimuspuolten konferenssille,

d) koordinoida toimensa muiden asianmukaisten kansainvälisten elinten kanssa ja erityisesti tehdä tehtäviensä tehokkaan suorittamisen kannalta tarpeellisia hallinnollisia ja sopimusjärjestelyjä, sekä

e) suorittaa muut sopimuspuolten konferenssin sille määräämät tehtävät.

2. Ensimmäisessä varsinaisessa kokouksessaan sopimuspuolten konferenssi nimeää sihteeristön niiden olemassa olevien toimivaltaisten kansainvälisten järjestöjen joukosta, jotka ovat ilmoittaneet halukkuutensa toimia tässä yleissopimuksessa tarkoitettuna sihteeristönä.

#### 25 artikla Avustava toimielin tieteellistä, teknologista ja teknistä neuvontaa varten

1. Täten perustetaan avustava toimielin tieteellistä, teknologista ja teknistä neuvontaa varten antamaan sopimuspuolten konferenssille ja tarpeen mukaan sen muille avustaville toimielimille tämän yleissopimuksen täytäntöönpanoon liittyvää neuvontaa. Tämä toimielin on avoin kaikkien sopimuspuolten osallistumista varten ja monitieteellinen. Siihen kuuluu päteviä hallitusten edustajia asiaankuuluvilta erityisalueilta. Se antaa sopimuspuolten konferenssille säännöllisin väliajoin selonteon kaikista työhönsä liittyvistä seikoista.

2. Toimielimen tehtäviin kuuluu sopimuspuolten konferenssin alaisuudessa, sen antamien ohjeiden mukaisesti ja sen pyynnöstä

a) antaa tieteellisiä ja teknisiä arvioita biologisen monimuotoisuuden asemasta,

ning om biologisk mångfald som avges i enlighet med artikel 25,

c) överväga och anta, om så erfordras, protokoll i enlighet med artikel 28,

d) överväga och anta, om så erfordras, ändringar av denna konvention och dess bilagor i enlighet med artiklarna 29 och 30,

e) överväga ändringar av något protokoll såväl som bilaga till ett sådant, och, om så beslutas, föreslå antagande av dessa, till de av protokollet berörda parterna,

f) överväga och anta, om så erfordras, ytterligare bilagor till denna konvention, i enlighet med artikel 30,

g) upprätta sådana underorgan, framför allt för att ge vetenskapliga och tekniska råd, som bedöms nödvändiga för

h) genom sekretariatet kontakta de verkställande organen för konventioner, som behandlar frågor som regleras i denna konvention, i syfte att upprätta lämpliga former för samarbete med dem, och

i) överväga och vidta varje annan åtgärd som kan erfordras för att uppnå syftena med denna konvention i ljuset av erfarenheter som görs under dess verksamhet.

5. Förenta Nationerna, dess fackorgan och Internationella atomenergikommissionen liksom varje stat, som inte är part i denna konvention, får företrädas som observatör vid partskonferensens möten. Varje annat organ eller fackorgan, såväl statligt som icke-statligt, som är behörigt inom områden som har med bevarande och varaktigt nyttjande av biologisk mångfald att göra, och som har meddelat sekretariatet som sin önskan att företrädas som observatör vid något av partskonferensens möten, kan ges tillträde såvida inte minst en tredjedel av de närvarande parterna motsätter sig detta. Tillträde och deltagande för observatörer skall följa de procedurregler, som antagits av partskonferensen.

#### Artikel 24 Sekretariat

1. Ett sekretariat upprättas härmed. Dess funktioner skall vara:

a) Att anordna och betjäna möten med partskonferensen enligt artikel 23,

b) att utföra de uppgifter som anvisas det i något protokoll,

c) att sammanställa rapporter om utförandet av sina uppgifter enligt denna konvention och framlägga dessa för partskonferensen,

d) att samordna med andra relevanta internationella organ, och i synnerhet att ingå sådana administrativa och avtalsmässiga föranstaltningar som kan erfordras för ett effektivt utförande av sina uppgifter, och

e) att utföra sådana andra uppgifter som partskonferensen kan komma att bestämma.

2. Vid dess första ordinarie möte skall partskonferensen utse sekretariatet bland de befintliga kompetenta internationella organisationer, som har uttryckt sin villighet att utföra sekretariatsfunktionerna under denna konvention.

#### Artikel 25

##### *Underorgan för vetenskaplig, teknisk och teknologisk rådgivning*

1. Ett underorgan för vetenskaplig, teknisk och teknologisk rådgivning upprättas härmed för att förse partskonferensen och, om så är lämpligt, dess andra biträdande organ med lämpliga råd beträffande genomförandet av denna konvention. Detta organ skall vara öppet för deltagande av alla parter och skall representera olika fackriktningar. Det skall bestå av regeringsrepresentanter med kompetens inom relevant expertområde. Det skall rapportera regelbundet till partskonferensen om alla

b) laatia tieteellisiä ja teknisiä arvioita tämän yleissopimuksen määräysten mukaisesti suoritettujen toimenpiteiden vaikutuksista,

c) tunnistaa uutta, tehokasta ja ajan tasalla olevaa teknologiaa ja osaamista biologisen monimuotoisuuden suojelun ja kestäväen käytön alalla sekä neuvoa, miten tällaisen teknologian kehittämistä ja/tai siirtoa ja saatavuutta voidaan edistää,

d) antaa neuvoja biologisen monimuotoisuuden suojeluun ja kestäväen käyttöön tutkimukseen ja kehittämiseen liittyvästä tieteellisistä ohjelmista ja kansainvälisestä yhteistyöstä,

e) vastata sopimuspuolten konferenssin tai sen avustavien toimielinten esittämiin tieteellisiin, teknisiin, teknologisiin ja metodologisiin kysymyksiin.

3. Sopimuspuolten konferenssi voi edelleen kehittää tämän toimielimen tehtäviä, toimiehtoja, organisaatiota ja toimintaa.

#### 26 artikla *Selonteot*

Kukin sopimuspuoli esittää sopimuspuolten konferenssille tämän määräämin määrääjain selonteon toimenpiteistä, joihin se on ryhtynyt tämän yleissopimuksen määräysten täytäntöönpanemiseksi ja sekä siitä, miten tehokkaasti se on toteuttanut tämän yleissopimuksen tavoitteita.

#### 27 artikla *Riitojen ratkaisu*

1. Jos sopimuspuolten välillä syntyy riita tämän yleissopimuksen tulkinnasta tai soveltamisesta, asianomaiset sopimuspuolet pyrkivät ratkaisuun neuvotteluteitse.

2. Jos asianomaiset sopimuspuolet eivät pääse ratkaisuun neuvotteluteitse, ne voivat yhdessä pyytää kolmannen sopimuspuolen hyviä palveluksia tai välimiesmenettelyä.

3. Sopimuspuoli tai alueellinen taloudellinen yhdentymisjärjestö voi tämän yleissopimuksen ratifioidessaan tai hyväksyessään tai siihen liittyessään antaa tallettajalle kirjallisen selityksen, että sellaisen riidan osalta, jota ei edellä 1 tai 2 kappaleen mukaisesti ole saatu ratkaistuksi, se hyväksyy pakollisena toisen tai molemmat seuraavista riitojen ratkaisumenettelyistä:

a) välimiesmenettely II liitteen 1 osan sisältämien menettelytapojen mukaisesti,

b) riidan alistaminen Kansainvälisen tuomioistuimen ratkaistavaksi.

4. Jos riidan osapuolet eivät ole edellä 3 kappaleen mukaisesti hyväksyneet samaa tai mitään menettelytapaa, riita alistetaan sovitteluun II liitteen 2 osan mukaisesti, elleivät riidan osapuolet toisin sovi.

5. Tämän artiklan määräyksiä sovelletaan kaikkiin pöytäkirjoihin, ellei asianomaisessa pöytäkirjassa toisin määrätä.

#### 28 artikla *Pöytäkirjojen hyväksyminen*

1. Sopimuspuolet toimivat yhteistyössä tähän yleissopimukseen liitettävien pöytäkirjojen laadinnassa ja hyväksymisessä.

2. Pöytäkirjat hyväksytään sopimuspuolten konferenssissa.

3. Esitetyn pöytäkirjan teksti toimitetaan sopimuspuolille vähintään kuusi kuukautta ennen mainittua kokousta.

#### 29 artikla *Yleissopimuksen tai pöytäkirjojen muuttaminen*

1. Jokainen sopimuspuoli voi esittää muutoksia tähän yleissopimukseen. Pöytäkirjoihin voivat esittää muutoksia asianomaisen pöytäkirjan osapuolet.

aspekter av sin verksamhet.

2. Under ledning av partskonferensen och i enlighet med riktlinjer som denna anvisat och på dess begäran, skall detta organ:

a) Tillhandahålla vetenskapliga och tekniska utvärderingar av läget beträffande biologisk mångfald,

b) sammanställa vetenskapliga och tekniska utvärderingar av effekterna av olika typer av åtgärder, som vidtagits i enlighet med bestämmelserna i denna konvention,

c) identifiera nyskapande, effektiva och aktuella tekniker och kunnande rörande bevarande och varaktigt nyttjande av biologisk mångfald och ge råd om medel och metoder för att främja utveckling och/eller överföring av sådana tekniker,

d) tillhandahålla råd om vetenskapliga program och internationellt samarbete inom forskning och utveckling rörande bevarande och varaktigt nyttjande av biologisk mångfald, och

e) besvara vetenskapliga, tekniska, teknologiska och metodologiska frågor som partskonferensen och dess underorgan kan ställa till detta organ.

3. Detta organs uppgifter, former, organisation och verksamhet kan vidareutvecklas av partskonferensen.

#### Artikel 26 *Rapporter*

Varje fördragsslutande part skall, med intervaller som skall bestämmas av partskonferensen, framlägga rapporter för partskonferensen om de åtgärder som den vidtagit för att genomföra bestämmelserna i denna konvention och dessas effektivitet vad gäller uppfyllandet av målen för denna konvention.

#### Artikel 27 *Tvistlösning*

1. I händelse av tvist mellan fördragsslutande parter rörande tolkningen eller tillämpningen av denna konvention skall de berörda parterna söka lösning genom förhandlingar.

2. Om de berörda parterna inte kan nå en förhandlingsöversenskommelse kan de gemensamt vända sig till, eller begära medling av, en utomstående.

3. Vid ratificering, antagande eller godkännande av eller anslutning till denna konvention eller vid varje tidpunkt därefter kan en stat eller organisation för regional ekonomisk integration deklarerera skriftligen till depositarien att den för en tvist, som inte bilagits i enlighet med punkt 1 eller 2 ovan, accepterar ett eller båda av de följande metoderna för lösning av tvister såsom obligatorisk:

a) Skiljedom enligt det förfarande som anges i del 1 av bilaga II,

b) hänskjutande av tvisten till Internationella domstolen.

4. Om de tvistande parterna inte, i enlighet med punkten 3 ovan, har godtagit samma eller något förfarande skall tvisten hänskjutas till förlikning i enlighet med del 2 i bilaga II, såvida inte parterna överenskommer om annat.

5. Bestämmelserna i denna artikel skall äga tillämpning på varje protokoll såvida inte annat anges i det berörda protokollet.

#### Artikel 28 *Antagande av protokoll*

1. De fördragsslutande parterna skall samarbeta om utformningen och antagandet av protokoll till denna konvention.

2. Protokoll skall antagas vid ett av partskonferensens möten.

3. Texten till varje föreslaget protokoll skall tillställas de fördragsslutande parterna av sekretariatet minst sex månader före ett sådant möte.

2. Tähän yleissopimukseen tehtävät muutokset hyväksytään sopimuspuolten konferenssissa. Pöytäkirjaan tehtävät muutokset hyväksytään asianomaisen pöytäkirjan osapuolten kokouksessa. Sihteeristö toimittaa tähän yleissopimukseen tai sen pöytäkirjaan esitetyn muutoksen tekstin asianomaisen asiakirjan osapuolille viimeistään kuusi kuukautta ennen kokousta, jossa teksti on määrä hyväksyä, ellei asianomaisessa pöytäkirjassa toisin määrätä. Sihteeristö toimittaa muutosesitykset tiedoksi myös tämän yleissopimuksen allekirjoittajavaltioille.

3. Sopimuspuolet yrittävät kaikin tavoin päästä yksimielisyyteen tähän yleissopimukseen tai sen pöytäkirjaan esitetystä muutoksesta. Jos kaikki yksimielisyyteen tähtäävät keinot on käytetty, eikä sopimukseen ole päästy, muutos hyväksytään viime kädessä kahden kolmasosan enemmistöllä läsnä olevista ja äänestävistä asianomaisen asiakirjan osapuolista, jonka jälkeen tallettaja toimittaa muutoksen kaikille osapuolille ratifioimista, hyväksymistä tai liittymistä varten.

4. Muutosten ratifioinnista tai hyväksymisestä on ilmoitettava tallettajalle kirjallisesti. Edellä 3 kappaleen mukaisesti hyväksytyt muutokset tulevat voimaan niiden sopimuspuolten kesken, jotka ovat ne hyväksyneet, yhdeksäntenäkymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun sopimuspuolista tai asianomaisen pöytäkirjan osapuolista kahden kolmasosan ratifioimis- tai hyväksymiskirjat on talletettu, ellei asianomaisessa pöytäkirjassa toisin määrätä. Sen jälkeen muutokset tulevat voimaan kunkin osapuolen osalta yhdeksäntenäkymmenentenä päivänä siitä, kun asianomainen sopimuspuoli on tallettanut ratifioimis-, hyväksymis- tai liittymiskirjansa.

5. Tässä artiklassa ”läsnä olevat ja äänestävät osapuolet” tarkoittaa läsnäolevia osapuolia, jotka antavat puoltavan tai kieltävän äänensä.

### 30 artikla

#### *Liitteiden hyväksyminen ja muuttaminen*

1. Tämän yleissopimuksen ja sen pöytäkirjan liitteet ovat erottamaton tätä yleissopimusta tai sen pöytäkirjaa ja, jollei nimenomaan toisin määrätä, viittaus tähän yleissopimukseen tai sen pöytäkirjaan tarkoittaa samalla viittausta asianomaisen asiakirjan liitteisiin. Liitteet voivat koskea menettelytapaa tai tieteellisiä, teknisiä tai hallinnollisia asioita.

2. Jollei jossakin pöytäkirjassa sen liitteiden osalta toisin määrätä, tämän yleissopimuksen lisäliitteiden tai sen pöytäkirjan liitteen esityksen, hyväksymisen ja voimaantulon osalta noudatetaan seuraavaa menettelytapaa:

a) tähän yleissopimukseen ja sen pöytäkirjaan lisättävät liitteet esitetään ja hyväksytään 29 artiklassa annetun menettelytavan mukaisesti,

b) sopimuspuoli, joka ei voi hyväksyä tähän yleissopimukseen tai esitettyä lisäliitettä tai liitettä sellaiseen pöytäkirjaan, jonka osapuoli asianomainen sopimuspuoli on, ilmoittaa asiasta kirjallisesti tallettajalle vuoden kuluessa siitä, jolloin tallettaja on tiedottanut hyväksymisestä. Tallettaja ilmoittaa viipymättä kaikista edellä tarkoitetuista vastaanottamistaan ilmoituksista kaikille sopimuspuolille. Sopimuspuoli voi milloin tahansa peruuttaa aiemmin antamansa vastalauseen, jonka jälkeen liitteet tulevat asianomaisen sopimuspuolen osalta voimaan jäljempänä seuraavan c kohdan mukaisesti,

c) vuoden kuluttua siitä, kun tallettaja on tiedottanut sen hyväksymisestä, liite tulee voimaan kaikkien tämän yleissopimuksen sopimuspuolten tai asianomaisen pöytäkirjan osapuolten osalta, jotka eivät ole tehneet edellä b kohdassa tarkoitettua ilmoitusta.

3. Tämän yleissopimuksen ja sen pöytäkirjan liitteiden muutokset esitetään, hyväksytään ja saatetaan voimaan saman menettelytavan mukaisesti kuin yleissopimuksen ja sen pöytäkirjan liitteet.

1. Ändringar av denna konvention kan föreslås av varje fördragsslutande part. Ändringar av något protokoll kan föreslås av varje part i det protokollet.

2. Ändringar av denna konvention skall antas vid ett möte med partskonferensen. Ändringar av något protokoll skall antas vid ett möte med parterna i det berörda protokollet. Texten till varje föreslagen ändring av denna konvention eller av något protokoll skall, såvida ej annat bestämts i det berörda protokollet, tillställas parterna till instrumentet i fråga av sekretariatet minst sex månader före det möte, vid vilket den föreslagna ändringen skall antas. Sekretariatet skall också tillställa signatärerna till denna konvention föreslagna ändringar för kändedom.

3. Parterna skall göra sitt yttersta för att komma överens om varje föreslagen ändring av konventionen eller av något protokoll med enhällighet. Om alla ansträngningar till enhällighet är uttömda, och ingen överenskommelse uppnådd, skall ändringen som en sista utväg antas med två tredjedels röstmajoritet vid röstning bland de parter till dokumentet i fråga som är närvarande och röstar vid mötet, och skall av depositarien tillställas alla parter för ratificering, godtagande eller godkännande.

4. Ratificering, godtagande eller godkännande av ändringar skall notifieras depositarien skriftligen. Ändringar, antagna i enlighet med punkt 3 ovan, skall träda i kraft mellan de parter, som har godtagit dem, på den nittionde dagen efter deponerandet av instrumenten för ratificering, godtagande eller godkännande från minst två tredjedelar av de fördragsslutande parterna under denna konvention eller av parterna i det berörda protokollet, såvida ej annat har bestämts i det protokollet. Därefter skall ändringar träda i kraft för varje annan part på den nittionde dagen efter det att den parten har deponerat sitt instrument för ratificering, godtagande eller godkännande av ändringarna.

5. I denna artikel betyder ”parter som är närvarande och röstar” parter, som är närvarande och avger en jakande eller nekande röst.

### Artikel 30

#### *Antagande och ändring av bilagor*

1. Bilagor till denna konvention eller till något protokoll skall utgöra en integrerad del av konventionen eller i förekommande fall av sådant protokoll, och, såvida inte anta uttryckligen anges, utgör en hänvisning till denna konvention eller till dess protokoll samtidigt en hänvisning till alla bilagor därtill. Sådana bilagor skall begränsas till att omfatta procedurella, vetenskapliga, tekniska och administrativa ämnen.

2. Om ej annat bestämts i något protokoll rörande dess bilagor, skall följande förfarande tillämpas för förslag om och antagande och ikraftträdande av ytterligare bilagor till denna konvention eller av bilagor till något protokoll:

a) Bilagor till denna konvention eller till något protokoll skall föreslås och antas i enlighet med det förfarande som anges i artikel 29,

b) varje part som är oförmögen att godkänna en ytterligare bilaga till denna konvention eller en bilaga till något protokoll, som den är part till, skall notifiera depositarien härom skriftligen inom ett år från den dag då meddelandet om antagandet översänts av depositarien. Depositarien skall utan dröjsmål underrätta alla parter om varje sådan mottagen notifikation. En part kan vid varje tidpunkt dra tillbaka en tidigare gjord invändning och bilagorna skall därpå träda i kraft för den parten enligt punkt c nedan,

c) vid utgången av ett år från den dag depositarien med-

4. Jos jokin lisäliite tai liitteen muutos liittyy tämän yleissopimuksen tai sen pöytäkirjan muutokseen, lisäliite tai muutos ei tule voimaan ennen kuin asianomaisen yleissopimuksen tai sen pöytäkirjan muutos tulee voimaan.

### 31 artikla *Äänioikeus*

1. Jäljempänä 2 kappaleessa määrättyjä tapauksia lukuun ottamatta jokaisella tämän yleissopimuksen sopimuspuolella on yksi ääni.

2. Alueellisen taloudellisen yhdentymisen järjestöillä on oman toimivaltansa piiriin kuuluvissa asioissa oikeus käyttää niin monta ääntä kuin niiden jäsenvaltioita on tämän yleissopimuksen tai asianomaisen pöytäkirjan sopimuspuolina. Tällaiset järjestöt eivät saa käyttää äänioikeuttaan, jos jäsenvaltiot käyttävät omaa äänioikeuttaan ja päinvastoin.

### 32 artikla

#### *Tämän yleissopimuksen ja sen pöytäkirjojen välinen suhde*

1. Valtio tai alueellinen taloudellinen yhdentymisjärjestö ei voi tulla pöytäkirjan osapuoleksi, ellei se ei ole tai samanaikaisesti tule tämän yleissopimuksen sopimuspuoleksi.

2. Jonkin pöytäkirjan nojalla tehtävät päätökset tehdään vain pöytäkirjan osapuolten välillä. Sopimuspuoli, joka ei ole ratifioinut tai hyväksynyt jotakin pöytäkirjaa, voi osallistua mainitun pöytäkirjan osapuolten kokouksiin tarkkailijana.

### 33 artikla *Allekirjoittaminen*

Tämä yleissopimus on avoinna allekirjoittamista varten Rio de Janeirossa kaikille valtioille ja alueellisille taloudellisille yhdentymisjärjestöille 5 päivästä kesäkuuta 1992 lukien 14 päivään kesäkuuta 1992 saakka sekä Yhdistyneiden Kansakuntien päämajassa 14 päivästä kesäkuuta 1992 lukien 4 päivään kesäkuuta 1993 saakka.

### 34 artikla *Ratifiointi ja hyväksyminen*

1. Tämä yleissopimus ja siihen tehtävät pöytäkirjat edellyttävät valtioiden tai alueellisten taloudellisten yhdentymisjärjestöjen ratifiointia tai hyväksymistä. Ratifiointi- tai hyväksymiskirjat on talletettava tallettajan huostaan.

2. Kaikki tämän yleissopimuksen tai sen pöytäkirjan velvoitteet ovat sitovia sellaisen edellä 1 kappaleessa tarkoitetun järjestön osalta, joka tulee tämän yleissopimuksen sopimuspuoleksi tai pöytäkirjan osapuoleksi, ilman että mikään siihen kuuluva valtio on yleissopimuksen sopimuspuoli tai asianomaisen pöytäkirjan osapuoli. Vähintään yhden edellä tarkoitetun järjestön jäsenvaltion ollessa tämän yleissopimuksen sopimuspuoli tai sen pöytäkirjan osapuoli, järjestö ja sen jäsenvaltiot päättävät tästä yleissopimuksesta johtuvista keskinäisistä velvoitteistaan. Näissä tapauksissa järjestö ja sen jäsenvaltiot eivät saa rinnakkain käyttää tämän yleissopimuksen mukaisia oikeuksiaan.

3. Edellä 1 kappaleessa tarkoitettujen järjestöjen tulee ratifiointi- tai hyväksymiskirjansa tallettaessaan selittää toimivaltansa tämän yleissopimuksen tai kysymyksessä olevan pöytäkirjan suhteen. Järjestöjen tulee myös ilmoittaa tallettajalle kaikista olennaisista muutoksista toimivaltansa laajuudessa.

### 35 artikla *Liittyminen*

1. Tämä yleissopimus ja sen pöytäkirjat ovat avoinna liit-

delat antagandet skall bilagan träda i kraft för alla parter till denna konvention eller till det berörda protokollet som inte har ingivit en notifikation i enlighet med bestämmelserna i punkt b ovan.

3. Förslag om och antagande och ikraftträdande av ändringar av bilagor till denna konvention eller till något protokoll skall följa samma förfarande som gäller för förslag om och antagande och ikraftträdande av bilagor till konventionen eller bilagor till något protokoll.

4. Om en tillkommande bilaga eller en ändring av en bilaga har samband med en ändring av denna konvention eller av något protokoll, skall den ytterligare bilagan eller ändringen inte träda i kraft förrän ändringen av konventionen eller av det berörda protokollet träder i kraft.

### Artikel 31 *Rösträtt*

1. Förutom vad som anges i punkt 2 nedan skall varje fördragsslutande part till denna konvention eller till ett protokoll ha en röst.

2. Organisationer för regional ekonomisk integration skall i ärenden inom sitt behörighetsområde utöva sin rösträtt med ett antal röster som är lika med det antal av deras medlemsstater som är fördragsslutande parter i denna konvention eller till det relevanta protokollet. Sådana organisationer skall inte utöva sin rösträtt om deras medlemsstater utövar sin, och vice versa.

### Artikel 32 *Förhållande mellan denna konvention och dess protokoll*

1. En stat eller en organisation för regional ekonomisk integration får inte bli part till ett protokoll såvida den inte är, eller samtidigt blir, fördragsslutande part i denna konvention.

2. Beslut under ett protokoll skall endast fattas av parterna till det berörda protokollet. Varje fördragsslutande part som inte har ratificerat, godtagit eller godkänt ett protokoll får delta som observatör i varje möte mellan parterna i det protokollet.

### Artikel 33 *Undertecknande*

Denna konvention skall stå öppen för undertecknande i Rio de Janeiro av alla stater och alla organisationer för regional ekonomisk integration från den 5 juni 1992 till den 14 juni 1992, och vid Förenta Nationernas högkvarter i New York från den 15 juni 1992 till den 4 juni 1993.

### Artikel 34 *Ratificering, godtagande eller godkännande*

1. Denna konvention, och varje protokoll, skall stå öppen för ratificering, godtagande- eller godkännande av stater och organisationer för regional ekonomisk integration. Ratifikations-, godtagande- eller godkännandeinstrument skall deponeras hos depositarien.

2. Varje i punkt 1 ovan åsyftade organisation, som blir fördragsslutande part i denna konvention eller i ett protokoll utan att någon av dess medlemsstater är fördragsslutande part, skall vara bunden av alla förpliktelser under konventionen, eller protokollet i förekommande fall. Om för sådana organisationer, en eller flera av deras medlemsstater är fördragsslutande part i denna konvention eller till relevant protokoll, skall organisationen och dess medlemsstater besluta om sitt respektive ansvar för uppfyllande av sina förpliktelser enligt konventionen, eller i förekommande fall protokollet. I sådana fall skall organisationen och medlemsstaterna inte tillåtas att samtidig

tymistä varten kaikille valtioille ja alueellisille taloudellisille yhdentymisjärjestöille siitä päivästä lukien, jona ne eivät enää ole avoimna allekirjoittamista varten. Liittymiskirjat talletetaan tallettajan huostaan.

2. Edellä 1 kappaleessa mainittujen järjestöjen tulee liittymiskirjassaan selittää toimivaltansa laajuuden tämän yleissopimuksen tai kysymyksessä olevan pöytäkirjan soveltamisalaan kuuluvissa asioissa. Järjestöjen tulee myös ilmoittaa kaikista olennaisista muutoksista toimivaltansa laajuudessa.

3. Edellä 34 artiklan 2 kappaleen määräyksiä sovelletaan alueellisiin taloudellisiin yhdentymisjärjestöihin, jotka liittyvät tähän yleissopimukseen tai johonkin sen pöytäkirjaan.

### 36 artikla *Voimaantulo*

1. Tämä yleissopimus tulee voimaan yhdeksäntenäkymmenenä päivänä siitä päivästä, jona kolmaskymmenes ratifioimis-, hyväksymis- tai liittymiskirja on talletettu.

2. Tämän yleissopimuksen pöytäkirja tulee voimaan yhdeksäntenäkymmenentenä päivänä siitä päivästä, jona asianomaisessa pöytäkirjassa määrätty lukumäärä ratifioimis-, hyväksymis- tai liittymiskirjoja on talletettu.

3. Kunkin sopimuspuolen osalta, joka ratifioi tai hyväksyy tämän yleissopimuksen tai liittyy siihen sen jälkeen, kun kolmaskymmenes ratifioimis-, hyväksymis- tai liittymiskirja on talletettu, yleissopimus tulee voimaan yhdeksäntenäkymmenentenä päivänä siitä päivästä, jona asianomainen sopimuspuoli on tallettanut ratifioimis-, hyväksymis- tai liittymiskirjansa.

4. Sopimuspuolen osalta, joka ratifioi tai hyväksyy tämän yleissopimuksen pöytäkirjan tai liittyy siihen sen jälkeen, kun se on edellä 2 kappaleen mukaisesti tullut voimaan, pöytäkirja tulee voimaan, ellei sen tekstissä toisin määrätä, yhdeksäntenäkymmenentenä päivänä siitä päivästä, jona asianomainen sopimuspuoli on tallettanut ratifioimis-, hyväksymis- tai liittymiskirjansa tai päivänä, jona tämä yleissopimus asianomaisen sopimuspuolen osalta tulee voimaan, mikäli tämä tapahtuu myöhemmin.

5. Edellä 1 ja 2 kappaleessa tarkoitettujen asiakirjojen lukumäärää laskettaessa alueellisen taloudellisen yhdentymisjärjestön tallettamaa asiakirjaa ei lisätä sen jäsenvaltioiden tallettamien asiakirjojen lukumäärään.

### 37 artikla *Varaumat*

Tähän yleissopimukseen ei saa tehdä varaumia.

### 38 artikla *Irtisanominen*

1. Milloin tahansa kahden vuoden kuluttua siitä, kun tämä yleissopimus on tullut voimaan jonkin sopimuspuolen osalta, tämä sopimuspuoli voi irtisanoa yleissopimuksen antamalla tallettajalle kirjallisen ilmoituksen.

2. Edellä tarkoitettu irtisanominen tulee voimaan vuoden kuluttua päivästä, jona tallettaja on vastaanottanut sitä koskevan ilmoituksen tai ilmoituksessa mainittuna myöhempänä ajankohtana.

3. Sopimuspuolen, joka irtisanoo tämän yleissopimuksen, katsotaan myös irtisanooneen ne pöytäkirjat, joiden osapuoli se on.

### 39 artikla *Väliaikaiset rahoitusjärjestelyt*

Edellytyksellä, että sillä on kokonaan 21 artiklan mukai-

utöva sina rättigheter enligt konventionen, eller relevant protokoll.

3. De i punkt 1 ovan åsyftade organisationerna skall i sina ratifikations-, godtagande- eller godkännandeinstrument uppges omfattningen av sin behörighet vad gäller de frågor som regleras av konventionen, eller relevant protokoll. Dessa organisationer skall också informera depositarien om varje relevant ändring av omfattningen av deras behörighet.

### Artikel 35 *Anslutning*

1. Denna konvention, och varje protokoll, skall stå öppen för anslutning av stater och organisationer för regional ekonomisk integration från den dag då konventionen eller berört protokoll stängs för undertecknande. Anslutningsinstrumenten skall deponeras hos depositarien.

2. De i punkt 1 ovan angivna organisationerna skall i sina anslutningsinstrument uppges omfattningen av sin behörighet vad gäller de frågor, som regleras av konventionen, eller av relevant protokoll. Dessa organisationer skall också informera depositarien om varje relevant ändring av omfattningen av deras behörighet.

3. Bestämmelserna i artikel 34.2 skall tillämpas på organisationer för regional ekonomisk integration, som ansluter sig till denna konvention eller något protokoll.

### Artikel 36 *Ikraftträdande*

1. Denna konvention skall träda i kraft på den nittionde dagen efter den dag, då det trettonde ratifikations-, godtagande- eller godkännande- eller anslutningsinstrumentet deponerats.

2. Varje protokoll skall träda i kraft på den nittionde dagen efter den dag, då det antal ratifikations-, godtagande-, godkännande eller anslutningsinstrument, som anges i det berörda protokollet, har deponerats.

3. För varje fördragsslutande part, som ratificerar godtar eller godkänner denna konvention eller ansluter sig till konventionen efter det att det trettonde ratifikations-, godtagande- eller godkännande- eller anslutningsinstrumentet har deponerats, skall den träda i kraft på den nittionde dagen efter den dag, då denna fördragsslutande parts ratifikations-, godtagande- eller godkännande- eller anslutningsinstrument deponerats.

4. Varje protokoll, såvida annat ej bestämts i berört protokoll, skall träda i kraft för en fördragsslutande part som ratificerar, godtar eller godkänner protokollet, eller ansluter sig till det efter det att det trätt i kraft enligt punkt 2 ovan, antingen på den nittionde dagen efter den dag, då den fördragsslutande parten deponerar sitt ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrument, eller på den dag, då denna konvention träder i kraft för den fördragsslutande parten, om denna dag är den senare.

5. Vad gäller punkterna 1 och 2 ovan får ett instrument, som deponeras av en organisation för regional ekonomisk integration inte medräknas i tillägg till de instrument som har deponerats av organisationens medlemsstater.

### Artikel 37 *Reservationer*

Inga reservationer får göras till denna konvention.

### Artikel 38 *Frånträde*

1. När som helst efter två år från den dag då denna konvention har trätt i kraft för en fördragsslutande part, kan denna

sesti uusittu rakenne, Yhdistyneiden Kansakuntien kehitysohjelman Kansainvälinen ympäristöraho (GEF) ja Kansainvälinen jälleenrakennuspankki (IBRD) toimivat väliaikaisesti 21 artiklassa tarkoitettuna hallintorakenteena tämän yleissopimuksen voimaantulosta sopimuspuolten ensimmäiseen konferenssiin saakka tai kunnes sopimuspuolten konferenssi on päättänyt, mikä hallintoelin nimetään 21 artiklan mukaisesti.

40 artikla  
*Väliaikainen sihteeristö*

Yhdistyneiden Kansakuntien ympäristöohjelman pääjohtajan käyttöön antama sihteeristö toimii 24 artiklan 2 kappaleessa tarkoitettuna väliaikaisena sihteeristönä tämän yleissopimuksen voimaantulosta lukien sopimuspuolten ensimmäiseen konferenssiin saakka.

41 artikla  
*Tallettaja*

Yhdistyneiden Kansakuntien pääsihteeri ottaa tehtäväkseen toimia tämän yleissopimuksen ja siihen tehtävien pöytäkirjojen tallettajana.

42 artikla  
*Todistusvoimaiset tekstit*

Tämän yleissopimuksen alkuperäiskappale, jonka arabi-, englannin-, kiinan-, ranskan- ja venäjänkieliset kappaleet ovat yhtä todistusvoimaiset, talletetaan Yhdistyneiden Kansakuntien pääsihteerin huostaan.

Tämän vakuudeksi allekirjoittaneet ovat asianmukaisesti valtuutettuina allekirjoittaneet tämän yleissopimuksen.

Tehty Rio de Janeirossa 5 päivänä kesäkuuta 1992.

fördragsslutande part frånträda konventionen genom skriftlig underrättelse till depositarien.

2. Varje sådant frånträde skall äga rum efter utgången av ett år från den dag, då depositarien mottagit denna underrättelse, eller på sådan senare dag som kan anges i underrättelsen om frånträdet.

3. Varje fördragsslutande part som frånträder denna konvention skall även anses ha frånträtt varje protokoll som den är part till.

Artikel 39  
*Finansiella interimarrangemang*

Under förutsättning att den har omstrukturerats helt i enlighet med kraven i artikel 21, skall Globala miljöfonden under Förenta Nationerna utvecklingsprogram, Förenta Nationernas miljöprogram och Internationella återuppbyggnads- och utvecklingsbanken, vara den institutionella struktur som åsyftas i artikel 21 på interimbasis för perioden mellan ikraftträdandet av denna konvention och det första mötet med partskonferensen eller tills dess partskonferensen beslutar vilken institutionell struktur som skall utses i enlighet med artikel 21.

Artikel 40  
*Interimssekretariat*

Det sekretariat som skall tillhandahållas av exekutivdirektören för Förenta Nationerna miljöprogram, skall vara det sekretariat som åsyftas i artikel 24.2, på interimbasis för perioden mellan ikraftträdandet av denna konvention och det första mötet med partskonferensen.

Artikel 41  
*Depositarie*

Förenta Nationernas generalsekreterare skall upprätthålla funktionerna som depositarie för denna konvention, och eventuella protokoll.

Artikel 42  
*Autentiska texter*

Originalen till denna konvention, vars arabiska, engelska, franska, kinesiska, ryska och spanska texter har lika giltighet, skall deponeras hos Förenta Nationernas generalsekreterare.

Till bekräftelse härav har undertecknade, därtill vederbörigen bemyndigade, undertecknat denna konvention.

Upprättad i Rio de Janeiro den 5 juni år 1992.

## Selvitykset ja seuranta

1. Ekosysteemit ja elinympäristöt: joissa on runsaasti monimuotoisuutta, runsaasti endeemisiä tai uhanalaisia lajeja tai erämaata; muuttaville lajeille tarpeellisia; ovat yhteiskunnallisesti, taloudellisesti, sivistyksellisesti tai tieteellisesti tärkeitä; ovat edustavia tai ainutlaatuista tai elintärkeään evoluutio- tai muuhun biologiseen prosessiin liittyviä;

2. Lajit ja yhteisöt, jotka ovat: uhanalaisia; kotieläimiä tai viljelylajien sukulaisia; joilla on lääkinnällistä, maataloudellista tai muuta taloudellista arvoa; jotka ovat yhteiskunnallisesti, tieteellisesti tai sivistyksellisesti tärkeitä, tai jotka luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestäväen käytön tutkimuksen kannalta ovat tärkeitä, kuten ilmentäjälajit; sekä

3. yhteiskunnallisesti, tieteellisesti tai taloudellisesti merkitykselliset kuvatut geenistöt ja geenit.

## Identifiering och övervakning

1. Ekosystem och livsmiljöer: som innehåller stor mångfald, stora antal endemiska eller hotade arter, eller vildmark; som erfordras för migrerande arter; som är av samhällelig, ekonomisk, kulturell eller vetenskaplig betydelse; eller som är representativa, unika eller förbundna med centrala utvecklings- eller andra biologiska processer;

2. Arter och samhällen som är: hotade; vilda släktingar till domesticerade eller odlade arter; av medicinskt, jordbruks- eller annat ekonomiskt värde; eller samhällelig, vetenskaplig eller kulturell betydelse; eller betydelse för forskning om bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald, som t.ex. indikatorarter; och

3. Beskrivna genomer och gener av samhällelig, vetenskaplig eller ekonomisk betydelse.



## Liite II

### I osa Välimiesmenettely

#### 1 artikla

Kantajana oleva sopimuspuoli ilmoittaa sihteeristölle, että sopimuspuolet alistavat riidan 27 artiklan mukaisesti välimiesmenettelyyn. Ilmoituksessa on mainittava välimiesmenettelylle alistettavan asian kohde sekä erityisesti ne yleissopimuksen tai sen pöytäkirjan artiklat, joiden tulkinnasta tai soveltamisesta on kysymys. Jos riidan osapuolet eivät pysty sopimaan riidan kohteesta ennen kuin välimiesoikeuden puheenjohtaja on nimetty, välimiesoikeus päättää riidan kohteen. Sihteeristö toimittaa täten saadut tiedot kaikille yleissopimuksen sopimuspuolille tai asianomaisen pöytäkirjan osapuolille.

#### 2 artikla

1. Milloin riidassa on kaksi osapuolta, välimiesoikeudessa tulee olla kolme jäsentä. Kukin riidan osapuolista nimeää yhden välimiehen, ja täten nimetyt välimiehet nimeävät yhdessä kolmannen, joka toimii välimiesoikeuden puheenjohtajana. Tämä ei saa olla samaa kansallisuutta kuin kumpikaan riidan osapuolista, hänellä ei saa olla pysyvää asuinpaikkaa kummankaan riidan osapuolen alueella, hän ei saa olla kummankaan palveluksessa eikä hänellä tule olla yhteyttä asiaan missään muussa ominaisuudessa.

2. Milloin riidassa on enemmän kuin kaksi osapuolta, samaa etua ajavat osapuolet nimeävät yhdessä yhden välimiehen.

3. Vapautunut välimiehen paikka täytetään samaa menetelytapaa noudattamalla kuin alkuperäisessä nimeämisessä.

#### 3 artikla

1. Jos välimiesoikeuden puheenjohtajaa ei ole nimetty kahden kuukauden kuluessa siitä, kun kaksi muuta välimiestä on nimitetty, Yhdistyneiden Kansakuntien pääsihteerin nimeää puheenjohtajan jonkin osapuolen pyynnöstä pyyntöä seuraavan kahden kuukauden aikana.

2. Jos toinen riidan osapuolista ei kuuden kuukauden kuluessa pyynnön vastaanotosta ole nimennyt välimiestä, toinen osapuoli voi ilmoittaa asiasta pääsihteerille, joka suorittaa nimeämisen seuraavan kahden kuukauden aikana.

#### 4 artikla

Välimiesoikeus antaa päätöksensä tämän yleissopimuksen tai sen kysymyksessä olevan pöytäkirjan määräysten sekä kansainvälisen oikeuden mukaisesti.

#### 5 artikla

Jolleivät riidan osapuolet toisin päättä, välimiesoikeus määrää itse menettelytapasääntönsä.

#### 6 artikla

Välimiesoikeus voi riidan osapuolen pyynnöstä suosittaa välttämättömiä väliaikaisia suojelutoimenpiteitä.

#### 7 artikla

Riidan osapuolten tulee helpottaa välimiesoikeuden työtä ja erityisesti käyttää kaikkia mahdollisia keinoja, jotta se

a) saa kaikki asiaankuuluvat asiakirjat, tiedot ja apuvälineet, sekä

b) voi tarvittaessa kutsua todistajia tai asiantuntijoita kuultavaksi.

#### 8 artikla

Riidan osapuolet ja välimiehet ovat velvollisia suojelemaan

## Bilaga II

### Del 1 Skiljedom

#### Artikel 1

Den klagande parten skall meddela sekretariatet om att parterna hänskjuter en tvist till skiljedom enligt artikel 27. Meddelandet skall ange vilken fråga som är föremål för skiljedom och, i synnerhet, innehålla de artiklar i konventionen eller protokollet, vars tolkning eller tillämpning tvisten gäller. Om parterna inte är överens om föremålet för tvisten innan skiljedomstolens ordförande utsetts, skall skiljedomstolen avgöra föremålet. Sekretariatet skall översända de upplysningar som sålunda erhållits till alla fördragsslutande parter i denna konvention eller i det berörda protokollet.

#### Artikel 2

1. Vid tvister mellan två parter skall skiljedomstolen bestå av tre ledamöter. Vardera parten i tvisten skall utnämna en skiljedomare och de två skiljedomare som utnämns på detta sätt skall genom gemensam överenskommelse utse den tredje skiljedomaren, som skall vara skiljedomstolens ordförande. Den senare får inte vara medborgare i någon av de tvistande parter, eller ha sin normala hemvist i någon av dessa parter territorium, eller var anställd av någon av dem, eller ha sysslat med ärendet i annan egenskap.

2. Vid tvister mellan fler än två parter, skall parter med samma intresse utnämna en skiljedomare gemensamt genom överenskommelse.

3. Varje vakans skall fyllas på det sätt som föreskrivs för den ursprungliga tillsättningen.

#### Artikel 3

1. Om skiljedomstolens ordförande inte har utnämns inom två månader efter det att den andre skiljedomaren utnämns, skall Förenta Nationernas generalsekreterare, på begäran av en av parterna, utse ordföranden inom en tid av ytterligare två månader.

2. Om en av parterna i tvisten inte utnämner en skiljedomare inom två månader efter mottagandet av begäran häröf, får den andre parten informera generalsekreteraren, som skall göra tillsättningen inom en tid av ytterligare två månader.

#### Artikel 4

Skiljedomstolen skall fatta sina avgöranden i enlighet med bestämmelserna i denna konvention, eventuella berörda protokoll, och folkrådet.

#### Artikel 5

Såvida inte de tvistande parterna överenskommer annat, skall skiljedomstolen själv bestämma sina procedurregler.

#### Artikel 6

Skiljedomstolen får, på begäran av en av parterna, rekommendera nödvändiga interimistiska skyddsåtgärder.

#### Artikel 7

Parterna i tvisten skall underlätta skiljedomstolens arbete, och skall särskilt, med användande av alla till buds stående medel

a) förse den med alla relevanta handlingar, upplysningar och anordningar, och

b) möjliggöra för den att, om nödvändigt, inkalla vittnen eller experter och motta deras bevisning.

#### Artikel 8

Parterna och skiljedomarna är skyldiga att sekretesskydda

kaikkien sellaisten tietojen luottamuksellisuutta, jotka niille luottamuksellisesti annetaan välimiesmenettely aikana.

#### 9 artikla

Jollei välimiesoikeus erityisistä olosuhteista johtuen toisin päätä, riidan osapuolet jakavat välimiesmenettelyä aiheuttavat kustannukset tasan. Välimiesoikeus pitää kirjaa kaikista kuluistaan ja esittää niistä osapuolille lopullisen selvityksen.

#### 10 artikla

Sopimuspuoli, jolla on riidan kohteeseen liittyvä sellainen oikeudellinen etu valvottavana, johon välimiesoikeuden päätös voi vaikuttaa, voi välimiesoikeuden suostumuksella olla väliintulijana välimiesmenettelyssä.

#### 11 artikla

Välimiesoikeus voi kuulla riidan kohteesta välittömästi syntyviä vastavaateita ja antaa niistä päätöksiä.

#### 12 artikla

Välimiesoikeuden päätökset sekä menettelytavan että sisällön osalta tehdään jäsenten enemmistön äänin.

#### 13 artikla

Jos riidan osapuoli ei tule välimiesoikeuteen tai ei aja asiaansa, toinen osapuoli voi pyytää välimiesoikeutta jatkamaan menettelyä antamaan päätöksensä. Osapuolen poissaolo tai asiaansa ajamatta jättäminen ei ole este välimiesmenettelylle. Ennen lopullisen päätöksen antamista, välimiesoikeuden on varmistettava, että vaade on sisällöllisesti ja oikeudellisesti perusteltu.

#### 14 artikla

Välimiesoikeuden tulee antaa lopullinen päätöksensä viiden kuukauden kuluessa päivästä, jona sen kaikki jäsenet on valittu, jollei se katso tarpeelliseksi jatkaa määräaikaa enintään viidellä lisäkuukaudella.

#### 15 artikla

Välimiesoikeuden lopullinen päätös koskee ainoastaan riidan kohdetta, ja siihen on liitettävä perustelut. Siinä on oltava osallistuneiden jäsenten nimet ja lopullisen päätöksen antopäivä. Välimiesoikeuden jäsen voi myös liittää lopulliseen päätökseen erillisen mielipiteensä.

#### 16 artikla

Päätös sitoo riidan osapuolia. Siitä ei voi valittaa, elleivät riidan osapuolet ole etukäteen sopineet valitusmenettelystä.

#### 17 artikla

Jompikumpi riidan osapuolista voi antaa välillään syntyneen erimielisyyden lopullisen päätöksen tulkinnasta tai täytäntöönpanotavasta päätöksen antaneen välimiesoikeuden ratkaistavaksi.

varje information de får i förtroende under skiljedomstolens förhandlingar.

#### Artikel 9

Såvida inte skiljedomstolen bestämmer annat på grund av de särskilda omständigheterna i målet skall kostnaderna för skiljedomstolen fördelas lika mellan de tvistande parterna. Skiljedomstolen skall registrera alla sina kostnader och skall ge parterna en slutavräkning på dessa.

#### Artikel 10

Varje fördragsslutande part, som har ett rättsligt intresse i tvistens sakfråga som kan påverkas av beslutet i målet får intervensera i förhandlingarna efter medgivande av skiljedomstolen.

#### Artikel 11

Skiljedomstolen får höra och avgöra motkrav, som uppkommer direkt av sakfrågan för tvisten.

#### Artikel 12

Skiljedomstolens beslut i såväl procedur- som sakfrågor skall fattas genom majoritetsröstning bland dess ledamöter.

#### Artikel 13

Om en av de tvistande parterna inte inställer sig inför skiljedomstolen eller underlåter att försvara sin sak, får den andra parten begära att skiljedomstolen fortsätter förhandlingarna och fäller sitt avgörande. En parts frånvaro eller underlåtenhet att försvara sin sak skall inte utgöra ett hinder för förhandlingarna. Innan skiljedomstolen avger sitt slutliga avgörande måste den förvissa sig om att kravet är sakligt och rättsligt välgrundat.

#### Artikel 14

Skiljedomstolen skall avge sitt slutliga avgörande inom fem månader från den dag, då den är fullt beslutför, såvida den inte anser det nödvändigt att utsträcka tidsgränsen med en period som ej bör överstiga ytterligare fem månader.

#### Artikel 15

Skiljedomstolens slutliga avgörande skall begränsas till sakfrågan för tvisten och skall ange de skäl, som det grundar sig på. Det skall innehålla namnen på de ledamöter, som har deltagit och datum för det slutliga avgörandet. Varje ledamot av skiljedomstolen kan bifoga en separat eller en avvikande mening mot det slutliga avgörande.

#### Artikel 16

Avgörandet skall vara bindande för parterna i tvisten. Det skall ej gå att överklaga, såvida inte parterna i tvisten i förväg har överenskommit om ett besvär förfarande.

#### Artikel 17

En eventuell tvist som uppstår mellan parterna i tvisten beträffande tolkningen eller genomförandet av det slutliga avgörandet kan av endera parten hänskjutas för beslut till den skiljedomstol som fällde det.

**Sovittelu****1 artikla**

Jos joku riidan osapuolista sitä pyytää, perustetaan sovittelulautakunta. Jolleivät osapuolet toisin pääätä, lautakuntaan kuuluu viisi jäsentä, kaksi kunkin asianomaisen sopimuspuolen nimittämää ja puheenjohtaja, jonka nimittävät neljä mainittua jäsentä yhdessä.

**2 artikla**

Jos riidassa on enemmän kuin kaksi osapuolta, samaa etua ajavat osapuolet nimittävät lautakunnan jäsenensä yhteisen sopimuksen mukaisesti. Jos kahdella tai useammalla riidan osapuolella on eri edut valvottavana tai syntyy erimielisyyttä siitä, onko niillä yhteinen etu, ne nimittävät jäsenensä erikseen.

**3 artikla**

Jos kahden kuukauden kuluessa päivästä, jona sovittelulautakunnan perustamista on pyydetty, jotain jäsentä ei vielä ole nimitetty, Yhdistyneiden Kansakuntien pääsihteeri voi pyynnön esittäneen osapuolen pyynnöstä nimittää puuttuvan jäsenen kahden kuukauden kuluessa siitä, kun tämä toinen pyyntö on esitetty.

**4 artikla**

Jos sovittelulautakunnan puheenjohtajaa ei ole valittu kahden kuukauden kuluessa siitä, kun viimeinen muista jäsenistä on nimitetty, Yhdistyneiden Kansakuntien pääsihteeri voi jonkin osapuolen pyynnöstä nimetä puheenjohtajan seuraavan kahden kuukauden kuluessa.

**5 artikla**

Sovittelulautakunnan päätökset tehdään jäsenten äänen enemmistöllä. Se määrää omat menettelytapansa, elleivät riidan osapuolet toisin sovi. Se esittää riidan ratkaisuehdotuksen, jota osapuolet harkitsevat vilpittömässä mielessä.

**6 artikla**

Sovittelulautakunnan toimivallasta syntyvät erimielisyydet ratkaisee lautakunta.

**Förlikning****Artikel 1**

En förlikningskommission skall tillsättas på begäran av någon av parterna i tvisten. Kommissionen skall, såvida parterna inte bestämt annat, bestå av fem ledamöter, varav två utses av vardera parten, och en ordförande utsedd gemensamt av dessa ledamöter.

**Artikel 2**

Vid tvister mellan fler än två parter skall parterna med samma intresse utse sina ledamöter i förlikningskommissionen gemensamt efter överenskommelse. I det fall två eller fler parter har olika intressen eller det råder oenighet om huruvida de har samma intressen, skall de utse sina ledamöter separat.

**Artikel 3**

Om parterna inte har utsett sina förlikningsmän inom två månader efter den dag då begäran om att tillsätta förlikningskommission gjorts skall Förenta Nationerna generalsekreterare, om den part som gjort denna begäran så önskar, tillsätta dessa förlikningsmän inom en tid av ytterligare två månader.

**Artikel 4**

Om ordförande i förlikningskommissionen inte har utsetts inom två månader efter det att den siste av ledamöterna i nämnden utsetts, skall generalsekreteraren, om någon av parterna så önskar, utse ordförande inom en tid av ytterligare två månader.

**Artikel 5**

Förlikningsnämnden skall fatta sina beslut genom majoritetsröstning bland dess ledamöter. Den skall, såvida parterna i tvisten inte har överenskommit annat, fastställa sitt eget förfarande. Den skall lämna förslag till lösning av tvisten, vilket parterna skall överväga i positiv anda.

**Artikel 6**

Oenighet beträffande förlikningsnämndens behörighet skall avgöras av nämnden.

**Sopimusosapuolten ensimmäisessä kokouksessa (Nassau, COP I) hyväksytty vuosia 1995-1997 koskeva työohjelma. Keskipitkän aikavälin työohjelma jakautuu pysyviin aiheisiin, jotka ovat esillä kaikissa osapuolten kokouksissa, ja vaihtuviin aiheisiin**

### *Pysyvät vaiheet*

1. Biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen rahoitusmekanismi
2. Yleissopimuksen sihteeristön hallinto ja budjetti
3. Yleissopimuksen tieteellis-teknis-teknologisen asiantuntijaelimen (SBSTTA) raportti
4. Yleissopimuksen toteuttamista koskeva osapuolten raportointi
5. Clearing house -toiminta
6. YK:n kestävän kehityksen toimikunnan (CSD) ja yleissopimuksen välisiin suhteisiin liittyvät kysymykset.

### *Keskeisimmät vaihtuvat aiheet:*

#### *Vuosi 1995*

1. Kansallisen raportoinnin käynnistäminen,
2. Biologisen monimuotoisuuden uhanalaisten osien suojelukysymykset,
3. Merten ja rannikoiden biodiversiteetin suojelu ja kestävä käyttö,
4. Geenivarojen saatavuus, niistä saadun hyödyn jakautuminen ja sopimuksen piiriin kuuluvat patenttikysymykset,
5. Teknologian siirto,
6. Bioteknologia (elävien muunneltujen organismien (LMO) siirtoon ja käsittelyyn liittyvä sopimustarve ja jatkotoimista sopiminen),
7. Vaihtoehtoisten uusien rahoituslähteiden selvittäminen,
8. FAO:n "Global System for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture" -konferenssin valmisteluihin osallistuminen.

#### *Vuosi 1996*

1. Biologisen monimuotoisuuden seurantajärjestelmät,
2. Maatalouteen liittyvän biodiversiteetin suojelu ja kestävä käyttö,
3. Metsien biologista monimuotoisuutta koskevan työohjelman laatiminen ottaen huomioon CSD:n kolmannen istunnon päätökset,
4. Paikallisyhteisöjen ja alkuperäisväestön perinteisen tiedon hyväksikäyttö ja edistäminen,
5. Geenivarojen saatavuus,
6. Teknologian siirto,
7. Ohjauskeinot, ja
8. Agenda 21:n toteutumista koskevan YK:n yleiskokouksen istunnon valmistelu.

#### *Vuosi 1997*

1. Vuosien 1995-1997 työohjelmien toteutumisen arviointi,
2. In situ- ja ex situ -suojelun yhteydet,
3. Bioteknologiasta saatavien hyötyjen tasapuolinen jakaminen, ja
4. Tieteellis-tekninen yhteistyö.

***Sopimusosapuolten tieteellis-teknis-teknologista asiantuntijaelintä (SBSTTA) koskevat osapuolten ensimmäisen kokouksen (COP I) päätökset***

Nassaussa pidetyssä osapuolten ensimmäisessä kokouksessa (COP I) osapuolet valitsivat asiantuntijaelimen puheenjohtajaksi vuodeksi 1995 Malawin tri J.H. Seyanin ja vuodeksi 1996 Norjan tri Peter Johan Schein. Osapuolet keskustelivat SBSTTA:n tehtävistä, asiantuntijaelimen työn organisoinnista ja menettelytavoista sekä kokousaikataulusta.

Sopimuspuolet hyväksyivät SBSTTA:n ensimmäisen kokouksen asialistan. Se pohjautuu sopimusosapuolten konferenssin vuoden 1995 työohjelmaan, josta on poimittu ne aiheet, joiden valmistelussa osapuolten toinen konferenssi (COP II) tarvitsee tieteellistä aineistoa. Asialistalla on muun muassa seuraavia aiheita:

- Vaihtoehtoiset keinot, joiden avulla sopimuspuolet voivat aloittaa erittäin uhanalaisten biodiversiteetin osien turvaamisen,
- Uudet keinot biodiversiteetin suojelua ja kestäväää käyttöä edistävän teknologian siirtämiseksi,
- Kansallisen raportoinnin edellyttämä tieteellis-tekninen tieto,
- FAO:n "Global System for Plant Genetic Resources for Food and Agriculture" -konferenssin valmisteluihin osallistuminen,
- Merten ja rannikoiden biodiversiteetin suojeluun ja kestävään käyttöön liittyvät tieteellis-tekniset kysymykset.

Myös SBSTTA laatii itselleen keskipitkän aikavälin työohjelman ensimmäisessä varsinaisessa kokouksessaan. SBSTTA:n järjestäytymiskokous (5.12.1994) päätti pitää asiantuntijaelimen ensimmäisen kokouksen 4.-8.9.1995 Pariisissa UNESCO:n päämajassa.

## Päätöslauselma H2

# EUROOPAN METSIEN BIOLOGISEN MONIMUOTOISUUDEN SÄILYTTÄMISTÄ KOSKEVAT YLEISPERIAATTEET

### Allekirjoittajavaltiot ja Euroopan yhteisö,

- A. ottaen huomioon, että biologisen monimuotoisuuden säilyttäminen ja tarkoituksenmukainen lisääminen kaikentyypisissä metsissä on olennainen osa kestävästä metsätaloudesta
- B. muistaen biologista monimuotoisuutta koskevassa yleissopimuksessa olevan määritelmän biologisesta monimuotoisuudesta: "Biologinen monimuotoisuus tarkoittaa mihin tahansa, kuten maaperäiseen, meri- tai muuhun vesiperäiseen ekosysteemiin tai ekologiseen kokonaisuuteen kuuluvien elävien eliöiden vaihtelevuutta; tähän lasketaan myös lajin sisäinen ja lajien välinen sekä ekosysteemien monimuotoisuus."
- C. muistaen maailman luonnonsuojelustrategiassa (1980) olevan määritelmän, jonka mukaan luonnonsuojelu on biosfäärin käyttöä ihmisen tarpeisiin siten, että saavutetaan suurin kestävä hyöty nykyisille sukupolville ja samalla ja ylläpidetään sen mahdollisuudet tyydyttää tulevien sukupolvien tarpeet ja toiveet
- D. ottaen huomioon kiireellisen tarpeen kunnioittaa lajien ja metsäekosysteemien evoluutiota riittävän geneettisen sopeutumiskyvyn turvaamiseksi nykyisten ja tulevien sukupolvien hyväksi
- E. ottaen huomioon, että metsiin kohdistuva suora ja epäsuora ihmisen toiminta yhdessä voi vaikuttaa sisäisen muuntelun, lajien monimuotoisuuden ja ekosysteemien moninaisuuden vähenemiseen
- F. ottaen huomioon YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssissa kesäkuussa 1992 Rio de Janeirossa allekirjoitetun biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen tavoitteet ja toimenpiteet sekä erityisesti sopimuksen johdannossa olevan varovaisuusperiaatteen, joka kiinnittää huomiota siihen, että "biologisen monimuotoisuuden merkittävän vähenemisen tai häviön uhatessa varmistettujen tieteellisten todisteiden puuttuminen ei saa olla syynä uhan torjumiseen tai sen vaikutusten vähentämiseen tähtäävien toimenpiteiden lykkäämiseen tai tuonemmaksi siirtämiseen"
- G. muistaen, että biologinen monimuotoisuus on myös perusta teknisesti ja taloudellisesti mielenkiintoisten lajien ja lajikkeiden geneettiselle parantamiselle
- H. ottaen huomioon yleiset tavoitteet ja erityiset toimenpiteet, jotka on tuotu julki yleissopimuksessa maailman kulttuuri- ja luonnonperinnön suojelemisesta (1972), yleissopimuksessa Euroopan luonnonvaraisen kasviston ja eläimistön sekä niiden elinympäristön suojelusta (1979), Barcelonan sopimuksessa ja sen pöytäkirjassa Välimeren alueen erityisistä suojelualueista (1979), lintujen suojelua (1979) ja elinympäristöjen sekä kasviston ja eläimistön suojelua (1992) koskevissa EY:n direktiiveissä, Euroopan neuvoston biogeneettisten reservaattien eurooppalaisessa verkostossa (1976) ja Euroopan neuvoston luonnonmetsien suojelua koskevassa päätöksessä (1977).

sitoutuvat edistämään

seuraavien yleisten periaatteiden täytäntöönpanoa sellaisella tasolla (paikallisella, alueellisella tai kansallisella), joka on sopiva kunkin periaatteen noudattamiseen metsäpolitiikassa, sekä sitoutuvat edistämään periaatteiden edelleen kehittämistä.

## OSA I: YLEISET PERIAATTEET

1. Biologisen monimuotoisuuden säilyttämisen ja tarkoituksenmukaisen lisäämisen tulee olla olennainen ja toiminnallinen osa kestävästä metsätaloudesta, ja se tulee ottaa riittävästi huomioon yhdessä metsille asetettujen muiden tavoitteiden kanssa metsäpolitiikassa ja lainsäädännössä.
2. Metsien biologisen monimuotoisuuden säilyttämisen ja tarkoituksenmukaisen lisäämisen tulee perustua sekä erityisiin, käytännöllisiin, kustannuksiltaan tehokkaisiin ja päteviin biologista monimuotoisuutta arvioiviin menetelmiin että sellaisiin menetelmiin, joilla arvioidaan valittujen metsätalousmenetelmien vaikutuksia biologiseen monimuotoisuuteen.
3. Mikäli mahdollista, metsikkökuvion ja muun käsittely-yksikön koossa ja hyödyntämisasteessa tulee ottaa huomioon kasvupaikan kaikkinaisen vaihtelu elinympäristöjen monimuotoisuuden säilyttämiseksi ja hoitamiseksi paremmin. Hoidon tulee pyrkiä lisäämään metsäelinympäristöjen monimuotoisuutta.
4. Mikäli mahdollista, tulee edistää metsän yleisimpien taksonomisten ryhmien kanssa luontaisesti yhdessä esiintyvien taksonomisten ryhmien aikaansaamista ja tulee suosia rakenteen vaihtelua metsiköiden sisällä, kun eliöyhdyskuntien luontainen dynamiikka sen sallii.

## OSA II: TULEVAT TOIMENPITEET

5. Allekirjoittajavaltiot ja Euroopan yhteisö tunnustavat biologisen monimuotoisuuden säilyttämisen ja tarkoituksenmukaisen lisäämisen olennaiseksi osaksi kestävästä metsätaloudesta. Tämä tarkoittaa muun muassa
  - 5.1. sekä nykyisin taloudellisesti hyödynnettyjen että Strasbourgin konferenssin päätöslauselmassa 2 yksilöityjen toissijaisten ja harvinaisten metsien taksonomisten ryhmien perintöaineksen suojelua
  - 5.2. kansallisesti tai paikallisesti luokiteltujen, uhanalaisten metsälajien ja -ekosysteemien suojelun huomioonottamista kansallisen metsäpolitiikan laatimisessa.
6. Allekirjoittajavaltiot ja Euroopan yhteisö perustavat kansallisella tai alueellisella tasolla kliimaks-, aarnio- ja muiden erikoismetsien yhtenäisen ekologisen verkoston, jonka tarkoituksena on ylläpitää tai luoda uudelleen edustavia tai uhanalaisia ekosysteemejä.
7. Allekirjoittajavaltiot ja Euroopan yhteisö järjestävät biologisen monimuotoisuuden säilyttämistä koskevia koulutus- ja tiedotusohjelmia, jotka korostavat muun muassa kestävästä metsätaloudesta myönteisiä näkökohtia biologisen monimuotoisuuden säilyttämisen kannalta. Näiden ohjelmien tulee pyrkiä muun muassa mahdollistamaan paikallisten yhteisöjen, metsänomistajien ja kansalaisjärjestöjen tehokas osallistuminen biologisen monimuotoisuuden säilyttämiseen ja tarkoituksenmukaiseen lisäämiseen.

8. Allekirjoittajavaltiot ja Euroopan yhteisö edistävät teknistä yhteistyötä, johon kuuluvat myös asiantuntijoiden vaihdot, kurssit ja seminaarit sekä teknologian siirto.
9. Allekirjoittajavaltiot ja Euroopan yhteisö kehittävät yhtenäisen ja luotettavan lähestymistavan metsien biologisen monimuotoisuuden säilyttämiseen ja tarkoituksenmukaiseen lisäämiseen kehittämällä kansallisia tai alueellisia ohjeita, joiden tarkoituksena on muun muassa
  - 9.1. saada riittävää tietoa Euroopan metsien ekosysteemien toiminnasta ja niiden tarjoamista palveluista
  - 9.2. saada riittävää tietoa metsien uhanalaisten, harvinaisten tai edustavien lajien tilasta ja hoidon vaatimuksista
  - 9.3. saada aikaan riittävät ennustus-, valvonta- ja arviointimenetelmät siitä, mitkä ovat eri metsänhoitomenetelmien seuraukset biologiseen monimuotoisuuteen.
10. Saavuttaakseen kohtien 9.1., 9.2. ja 9.3. pyrkimykset allekirjoittajavaltiot ja Euroopan yhteisö toteuttavat inventointeja ja tutkimusohjelmia, jotka soveltuvat erityisesti vallitseviin taloudellisiin, sosiaalisiin ja ympäristöllisiin olosuhteisiin ja jotka koordinoidaan ja yhdistetään Strasbourgin ja Helsingin konferenssien asiaankuuluvien päätöslauselmien toteuttamisesta johtuvan samantapaisen toiminnan kanssa silloin, kun se on tarkoituksenmukaista.
11. Allekirjoittajavaltiot ja Euroopan yhteisö jatkavat sellaisten menetelmien kehittämistä, joilla arvioidaan metsien biologista monimuotoisuutta ja metsätalousmenetelmien vaikutuksia biologiseen monimuotoisuuteen.



## 2.2 Achievements, shortcomings and strategic potential of existing initiatives

## 2.2.1. TABLE XX Policies and legislation

<i>European Initiative</i>	<i>Achievement</i>	<i>Shortcomings</i>	<i>Potential for the Strategy</i>
World Conservation Strategy and Caring for the Earth	Major impact, and encouraged the view of conservation as wise use	Does not fully incorporate landscape needs	A fundamental framework for the Strategy
Convention on Biological Diversity	International framework for national action, agreed to by many countries	Does not link biodiversity to landscape diversity. Deals at the national level and currently lacks response at a coherent Pan-European level	Increased importance and a fundamental framework for the Strategy
Agenda 21	Develops guidelines in multi-sectoral approach, combining needs under economics, society and ecology	Does not work at the regional level, nor sufficiently highlight landscape needs	Incorporate guidelines on integrating sectors
World Heritage Convention	Identifies sites of global significance for natural heritage and cultural landscape	Only deals with individual sites, and then at the global level rather than European	Not strategic, however selection criteria ought be applied. Incorporate sites into the coherent Pan-European ecological network
Environment Programme for Europe	Broad framework from which concerted actions in a European context are supported by sovereign states. Promotes the DobrisState of Environment report		Promote the Strategy under the process, including the development of a Task Force for implementation and of routine monitoring of the State of the Environment reports under the aegis of the European Environment Agency
Bern Convention	Key initiative focusing on wider European biodiversity conservation	Concentrates only on habitats and species. Does not cover all European countries. Lack of funding mechanism	Potential mechanism for CBD implementation in pan-Europe. Promote addition of landscape annexes
IUCN Action Plan for Protected Areas in Europe	The first European strategy towards concerted European protected areas action, large ownership/support	Concentrates on protected areas issues and not the wider countryside	Important in linking protected areas issues to other sectors within the Strategy
ECONET Declaration Maastricht 1993	The first Initiative to call on the need for a pan European Biological and Landscape strategy	Not yet operational nor accepted at the Pan-European level	Apply the principles as the basis for pan-European networks and standardise for national application and Forum partnership

5th Environment Action Programme	Framework Programme of the EU to coordinate multi-sectoral needs within the environment	Only deals with the EU Member States. Identifies the need for integrating all sectors into the environment but does not at this stage identify priority actions.	Strengthen the results of Delors II Conference 'Towards a new development approach' (Brussels 1994), and integrate closer with Strategy interests
Natura 2000	Through the Birds and Habitats Directive incorporates the process towards conservation of priority species and habitats within priority areas linked the wider countryside.	Only deals with the EU member states. In process of implementation, and effectiveness will not be known till post 2004. Does not focus thoroughly on wider species/habitat or landscape conservation	Raise profile of landscapes through reviewing options of landscapes annexes. Ensure Strategy framework links to Natura 2000
Environmental Action Programme for Central and Eastern Europe	CEE countries in collaboration with the Council of Europe and IUCN, have developed Biodiversity Conservation Priorities as examples of integrated approach serving both conservation and development objectives	Limited number of site-based projects	Incorporate the biodiversity conservation priorities into the Strategy Action Plan 1995 - 2000
Bonn Convention	Integrated flyway/migratory pathways approach involving all Range States Regional agreements possible	Administrative process towards technical agreements are time consuming	Integrate elements of Bonn Convention into the Strategic Framework
Ramsar Convention	Well established and large number of parties, relatively simple to implement	Mainly individual country/site related	Integrate Ramsar sites in a coherent Pan-European ecological network
Environmental Impact Assessment Directive	Requires Member States to identify, describe and assess effects of economic, social and environmental projects on ecosystems, habitats, landscapes and cultural heritage	Implemented at each Member State level only Merely ensures that the authority is informed of environmental impact. Inadequate application by Member States	Broaden the scope of the principles of the EIA to encompass Pan-Europe and integrate into the Strategic Framework
European Conservation Strategy	Integrates landscapes and economic sectors into biodiversity conservation	Not fully acknowledged throughout Europe	Basic Frame for the Strategy
European Biogenetic Reserves	Practical Pan-European network of biogenetic sites of conservation value	Lack of legislative framework	Integrate into the coherent Pan-European Ecological Network
Heisinki Summit Declaration	Encourages the development of a network of protection areas in the CSCE region to conserve and safeguard large-scale biotopes and ecosystems, and conservation of animals		Integrate the environmental principles of the Declaration into the Strategy

2.2.2 TABLE XX Key global and regional economic and fiscal initiatives relating to Europe, and their potential for the Strategy

<i>European mechanisms</i>	<i>Achievements</i>	<i>Shortcomings</i>	<i>Potential for the strategy</i>
Global Environmental Facility	Biodiversity integrated into priority funding areas of GEF in developing countries including CEE and CIS.	Does not focus on all countries of Europe.	As one of the key funding mechanisms for Agenda 21 and the Convention on Biological Diversity, GEF can give substantial support to the Strategy.
EU Structure and Cohesion Funds	Focuses EU fiscal resources, concentrating on places of greatest need integrating the natural environment into overall objectives. Community initiatives fund land use planning, protection of flora and fauna, and strengthening know-how	Only directly aimed at EU member states. Insufficient application, or wise-use, of cohesion and structure funding to landscape and biological diversity issues. Continued emphasis for projects which may not be of strategic importance	Integrate biodiversity and landscape diversity considerations into the 6 Priority Objectives for Community Structural Policies, and integrating them into the Pan-European ecological network. Focus Cohesion Funds closer towards the conservation of biological and landscape diversity.
EU Financial Instrument for Fisheries Guidance	Inherent fisheries restrictions to promote sustainability of fisheries stocks and their areas	Only aimed at EU Member States. Insufficient taking into account the wider environmental concerns, including the impact on vulnerable or endangered marine habitats	Integrate FIFG programmes into the Strategy
EU European Agricultural Guidance and Guarantee Fund	Support to natural environmental projects, establishment and support to Environmentally Sensitive Areas, and continuation of agri-environmental measures and price support in the wider EU landscape	Only directly aimed at EU member states. The original Common Agricultural Policy objectives were to ensure that food supplies were available to consumers and to increase agricultural productivity. The protection of the environment was not specified as an objective and so was seriously threatened	Need for further CAP reform to incorporate needs under the Strategy and integrate the Agri-environment measures and Environmentally Sensitive Areas into the Pan-European ecological network.
EU TACIS and PHARE	Funds integrated environmental programmes in the CEE and CIS, including CORINE land cover and biotopes	Insufficient application, or wise use, of TACIS and PHARE funds to biological and landscape diversity issues. Inadequate environmental safeguards in economic or social programme.	Need for significant raising of the importance of integrating European biological and landscape diversity conservation needs into TACIS and PHARE activities.
EU LIFE	Major emphasis on nature protection and biodiversity, linked to objectives requirements under Habitats and Birds Directives	Continued insufficient funding for landscape and biological diversity issues	Need to raise funding for nature in the LIFE instrument
EU IVth Framework Programme	Focuses on priority research within the EU and neighbouring countries of Europe	Not adequately focused on biological and landscape diversity issues	Need to focus key research towards the Strategy.
EU European Social Fund and Human Resources Community Initiatives	Incorporate the recognition into social and human resource policy of the importance of nature, including training programmes directly supporting protected areas managers	Insufficient direct policy support to employment, education or training connected to the natural environment. Disproportionate support for other sectors towards employment and training in natural and rural area.	Need for significant raising of the importance of integrating social and human resource issues into European biological and landscape diversity conservation.
Bi-/Multi-Lateral Donor Funding	Focuses on general environmental and biodiversity issues, prioritising the CEE and CIS	Inadequate co-ordination of bi/multi-lateral donor funds towards biological and landscape diversity issues in Europe. Inadequate recognition of UNCED into donor policy	Ensure integration of Bi-/Multi-Lateral Donor Funding into Strategy.







## ***Biodiversiteetti- työryhmän mietintö***

***Tehtäväalueet ja toimialavastuu  
biologista monimuotoisuutta  
koskevan yleissopimuksen  
kansallisessa toimeenpanossa***

## ***Biodiversitetsarbets- gruppens betänkande***

***Uppgifter och ansvarsområden  
vid nationell implementering av  
biodiversitetskonventionen***



**PAINATUSKESKUS**

KUSTANNUSTOIMINTA  
PL 516, 00101 Helsinki  
vaihde (90) 566 01  
POSTIMYYNTI  
puh. (90) 566 0266  
telekopio (90) 566 0380  
teleksi 123458 vapk fi  
VALTIKKA-KIRJAKAUPAT  
HELSINGISSÄ  
Annankatu 44  
puh. (90) 566 0566  
Eteläesplanadi 4  
puh. (90) 662 801

Painatuskeskus Oy  
Helsinki 1995

ISSN 1236-5785  
ISBN 951-37-1658-9



9 789513 716585