



# Sveriges överenskommelser med främmende makter

*Utgiven av utrikesdepartementet*

**SÖ 1986: 69**

**Nr 69**

**Wienkonvention för skydd av ozonskiktet.**

**Wien den 22 mars 1985**

Regeringen beslöt den 23 oktober 1986 att ratificera konventionen. Ratifikationsinstrumentet deponerades den 26 november 1986 hos Förenta nationernas generalsekreterare i New York. I samband med deponeringen avgavs en förklaring med innebördens att Sverige godtar som bindande båda i artikel 11 tredje punkten angivna metoderna för konfliktlösning. Förklaringen bör dock, såvitt avser hänskjutande till skiljedom enligt artikel 11 tredje punkten (a), inte avges förrän reglerna för skiljeförfarandet antagits av parternas konferens vid dess första ordinarie möte.

Riksddsbehandling: Prop. 1985/86: 158, JoU 22, rskr 250.

**Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer**

*Preamble*

The parties to this Convention,

Aware of the potentially harmful impact on human health and the environment through modification of the ozone layer,

Recalling the pertinent provisions of the Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment, and in particular principle 21, which provides that "States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction",

Taking into account the circumstances and particular requirements of developing countries,

Mindful of the work and studies proceeding within both international and national organization and, in particular, of the World Plan of Action on the Ozone Layer of the United Nations Environment Programme,

Mindful also of the precautionary measures for the protection of the ozone layer which have already been taken at the national and international levels,

Aware that measures to protect the ozone layer from modifications due to human activities require international co-operation and action, and should be based on relevant scientific and technical considerations,

Aware also of the need for further research and systematic observations to further develop scientific knowledge of the ozone layer and possible adverse effects resulting from its modification,

Determined to protect human health and the environment against adverse effects resulting from modifications of the ozone layer,

Have agreed as follows:

**Wienkonvention för skydd av ozonskiktet**

*Inledning*

Parterna i denna konvention,

som är medvetna om den potentiellt skadliga inverkan på människors hälsa och miljön till följd av förändringar av ozonskiktet,

som erinrar om tillämpliga bestämmelser i deklarationen från Förenta nationernas konferens om den mänskliga miljön och i synnerhet princip 21, vari föreskrivs att "Staterna har i överensstämmelse med Förenta nationernas stadga och folkrättens principer, den suveräna rättigheten att utnyttja sina egna naturtillgångar i enlighet med sin egen miljöpolitik samt ansvaret att tillse att verksamheter inom ramen för deras jurisdiktion eller kontroll inte förorsakar skada på andra ländernas miljö eller på områden utanför nationell jurisdiktion",

som tar hänsyn till utvecklingsländernas förhållanden och särskilda behov,

som uppmärksammar det arbete och de studier som pågår inom såväl internationella som nationella organisationer och i synnerhet UNEP:s världsaktionsplan beträffande ozonskiktet,

som även uppmärksammar de försiktighetsåtgärder för skyddet av ozonskiktet som redan har vidtagits på såväl nationell som internationell nivå,

som är medvetna om att åtgärder för att skydda ozonskiktet från förändringar beroende på mänsklig verksamhet kräver internationellt samarbete och handlande och bör grundas på relevanta vetenskapliga och tekniska överväganden,

som även är medvetna om behovet av ytterligare forskning och systematiska observationer för att vidareutveckla de vetenskapliga kunskapserna om ozonskiktet och eventuella skadeeffekter till följd av att detta förändras,

som är fast beslutna att skydda människors hälsa och miljön mot skadeeffekter till följd av förändringar i ozonskiktet,

har överenskommit om följande.

<sup>1</sup> Översättning i enlighet med den i prop. 1985/86: 158 intagna texten

**Article 1***Definitions*

For the purposes of this Convention:

1. "The ozone layer" means the layer of atmospheric ozone above the planetary boundary layer.

2. "Adverse effects" means changes in the physical environment or biota, including changes in climate, which have significant deleterious effects on human health or on the composition, resilience and productivity of natural and managed ecosystems, or on materials useful to mankind.

3. "Alternative technologies or equipment" means technologies or equipment the use of which makes it possible to reduce or effectively eliminate emissions of substances which have or are likely to have adverse effects on the ozone layer.

4. "Alternative substances" means substances which reduce, eliminate or avoid adverse effects on the ozone layer.

5. "Parties" means, unless the text otherwise indicates, Parties to this Convention.

6. "Regional economic integration organization" means an organization constituted by sovereign States of a given region which has competence in respect of matters governed by this Convention or its protocols and has been duly authorized, in accordance with its internal procedures, to sign, ratify, accept, approve or accede to the instruments concerned.

7. "Protocols" means protocols to this Convention.

**Article 2***General obligations*

1. The Parties shall take appropriate measures in accordance with the provisions of this Convention and of those protocols in force to which they are party to protect human health and the environment against adverse effects resulting or likely to result from human activities which modify or are likely to modify the ozone layer.

2. To this end the Parties shall, in accordance with the means at their disposal and their capabilities:

**Artikel 1***Definitioner*

I denna konvention avses med

1. "Ozonskiktet" ozonskiktet i atmosfären ovanför atmosfärens gränsskikt.

2. "Skadeeffekter" förändringar i den fysiska miljön eller biota, däri inbegripet klimatförändringar, som har påvisbara negativa effekter på människors hälsa eller på de naturliga och reglerade ekosystemens sammansättning, återhämtningsförmåga och produktivitet eller på material som är till nytta för mänskligheten.

3. "Alternativ teknik eller utrustning" teknik eller utrustning vars användning gör det möjligt att minska eller effektivt eliminera utsläpp av ämnen som har eller kan tänkas ha skadliga effekter på ozonskiktet.

4. "Alternativa ämnen" ämnen som minskar eller消除ar skadliga effekter på ozonskiktet.

5. "Parterna", såvida inte annat anges i texten, parterna i denna konvention.

6. "Regional organisation för ekonomisk integration" en organisation bestående av suveräna stater i en viss region vilken har kompetens i frågor som regleras genom denna konvention eller dess protokoll och som har vederböriligen be myndigats i enlighet med sitt interna förfarande att underteckna, ratificera, godta, godkänna eller ansluta sig till berörda instrument.

7. "Protokoll" protokoll till denna konvention.

**Artikel 2***Allmänna åtaganden*

1. Parterna skall vidta lämpliga åtgärder enligt bestämmelserna i denna konvention och i gällande protokoll, som de anslutit sig till för att skydda människors hälsa och miljön mot skadeeffekter till följd av eller som kan bli en följd av mänsklig verksamhet som förändrar eller kan tänkas förändra ozonskiktet.

2. För detta ändamål skall parterna i enlighet med de medel som står till deras förfogande och efter förmåga

(a) Co-operate by means of systematic observations, research and information exchange in order to better understand and assess the effects of human activities on the ozone layer and the effects on human health and the environment from modification of the ozone layer;

(b) Adopt appropriate legislative or administrative measures and co-operate in harmonizing appropriate policies to control, limit, reduce or prevent human activities under their jurisdiction or control should it be found that these activities have or are likely to have adverse effects resulting from modification or likely modification of the ozone layer,

(c) Co-operate in the formulation of agreed measures, procedures and standards for the implementation of this Convention, with a view to the adoption of protocols and annexes;

(d) Co-operate with competent international bodies to implement effectively this Convention and protocols to which they are party.

3. The provisions of this Convention shall in no way affect the right of Parties to adopt, in accordance with international law, domestic measures additional to those referred to in paragraphs 1 and 2 above, nor shall they affect additional domestic measures already taken by a Party, provided that these measures are not incompatible with their obligations under this Convention.

4. The application of this article shall be based on relevant scientific and technical considerations.

### Article 3

#### *Research and systematic observations*

1. The Parties undertake, as appropriate, to initiate and co-operate in, directly or through competent international bodies, the conduct of research and scientific assessments on:

(a) The physical and chemical processes that may affect the ozone layer;

(b) The human health and other biological effects deriving from any modifications of the ozone layer, particularly those resulting from

(a) samarbeta genom systematiska observationer, forskning och informationsutbyte i syfte att bättre kunna förstå och bedöma effekterna av mänsklig verksamhet på ozonskiktet och effekterna på människors hälsa och miljön på grund av att ozonskiktet förändras;

(b) vidta erforderliga lagstiftnings- eller administrativa åtgärder och medverka till en harmonisering av lämpliga program för att kontrollera, begränsa, minska eller förhindra mänsklig verksamhet under deras jurisdiktion eller kontroll, om det skulle visa sig att denna verksamhet medför eller kan tänkas medföra skadeeffekter till följd av en förändring eller trolig förändring av ozonskiktet;

(c) samverka vid utformningen av överenskomna åtgärder, förvaranden och normer för genomförandet av denna konvention i syfte att anta protokoll och bilagor;

(d) samarbeta med behöriga internationella organ för att effektivt genomföra denna konvention och de protokoll som de har anslutit sig till.

3. Bestämmelserna i denna konvention skall inte på något sätt inverka på parternas rätt att i enlighet med internationell rätt vidta interna åtgärder utöver de som avses i punkterna 1 och 2 ovan och skall inte heller inverka på de ytterligare interna åtgärder som redan vidtagits av en part, förutsatt att dessa åtgärder inte är oförenliga med deras förpliktelser enligt denna konvention.

4. Tillämpningen av denna artikel skall grundas på relevanta vetenskapliga och tekniska hänsynstaganden.

### Artikel 3

#### *Forskning och systematiska observationer*

1. Parterna åtar sig att på lämpligt sätt och antingen direkt eller genom behöriga internationella organ inleda samarbete beträffande forskning och vetenskapliga bedömningar i fråga om

(a) de fysiska och kemiska processer som kan påverka ozonskiktet;

(b) effekter på människors hälsa och andra biologiska effekter till följd av förändringar av ozonskiktet, i synnerhet sådana som upp-

changes in ultra-violet solar radiation having biological effects (UV-B);

(c) Climatic effects deriving from any modifications of the ozone layer;

(d) Effects deriving from any modifications of the ozone layer and any consequent change in UV-B radiation on natural and synthetic materials useful to mankind;

(e) Substances, practices, processes and activities that may affect the ozone layer, and their cumulative effects;

(f) Alternative substances and technologies;

(g) Related socio-economic matters; and as further elaborated in annexes I and II.

2. The Parties undertake to promote or establish, as appropriate, directly or through competent international bodies and taking fully into account national legislation and relevant ongoing activities at both the national and international levels, joint or complementary programmes for systematic observation of the state of the ozone layer and other relevant parameters, as elaborated in annex I.

3. The Parties undertake to co-operate, directly or through competent international bodies, in ensuring the collection, validation and transmission of research and observational data through appropriate world data centres in a regular and timely fashion.

#### Article 4

##### *Co-operation in the legal, scientific and technical fields*

1. The Parties shall facilitate and encourage the exchange of scientific, technical, socio-economic, commercial and legal information relevant to this Convention as further elaborated in annex II. Such information shall be supplied to bodies agreed upon by the Parties. Any such body receiving information regarded as confidential by the supplying Party shall ensure that such information is not disclosed and shall aggregate it to protect its confidentiality before it is made

kommer på grund av förändringar i den ultra-violette solstrålningen med biologiska effekter (UV-B);

(c) effekter på klimatet till följd av förändringar av ozonskiktet;

(d) effekter på naturliga och syntetiska material som är till nyttå för mänskligheten till följd av förändringar av ozonskiktet och därav följande förändring i UV-B-strålningen;

(e) ämnen, metoder, processer och aktiviteter som kan påverka ozonskiktet och ackumulerade effekter därav;

(f) alternativa ämnen och alternativ teknik;

(g) närbesläktade samhällsekonomiska frågor; samt såsom närmare anges i bilagorna I och II.

2. Parterna åtar sig att på lämpligt sätt, direkt eller genom behöriga internationella organ och med fullständigt beaktande av nationell lagstiftning och pågående verksamhet av betydelse på såväl nationell som internationell nivå, främja eller upprätta gemensamma eller kompletterande program för systematisk observation av ozonskiktets tillstånd och andra relevanta områden såsom anges i bilaga I.

3. Parterna åtar sig att samarbeta regelbundet och på lämpligt sätt, antingen direkt eller genom behöriga internationella organ, och säkerställa insamling, utvärdering och överföring av forsknings- och observationsdata genom lämpliga världsdatalcentra.

#### Artikel 4

##### *Samarbete på det rättsliga, vetenskapliga och tekniska området*

1. Parterna skall underlätta och uppmuntra utbyte av vetenskaplig, teknisk, samhällsekonomisk, kommersiell och juridisk information av betydelse för denna konvention såsom närmare anges i bilaga II. Sådan information skall lämnas till de organ som parterna kommer överens om. Varje sådant organ, som erhåller information betraktad som hemlig av den part som lämnar informationen, skall garantera att informationen inte röjs och skall vidta sådana åtgärder med den

available to all Parties.

2. The Parties shall co-operate, consistent with their national laws, regulations and practices and taking into account in particular the needs of the developing countries, in promoting, directly or through competent international bodies, the development and transfer of technology and knowledge. Such co-operation shall be carried out particularly through:

- (a) Facilitation of the acquisition of alternative technologies by other Parties;
- (b) Provision of information on alternative technologies and equipment, and supply of special manuals or guides to them;
- (c) The supply of necessary equipment and facilities for research and systematic observations;
- (d) Appropriate training of scientific and technical personnel.

## Article 5

### *Transmission of information*

The parties shall transmit, through the secretariat, to the Conference of the Parties established under article 6 information on the measures adopted by them in implementation of this Convention and of protocols to which they are party in such form and at such intervals as the meetings of the parties to the relevant instruments may determine.

## Article 6

### *Conference of the parties*

1. A Conference of the Parties is hereby established. The first meeting of the Conference of the Parties shall be convened by the secretariat designated on an interim basis under article 7 not later than one year after entry into force of this Convention. Thereafter, ordinary meetings of the Conference of the Parties shall be held at regular intervals to be determined by the Conference at its first meeting.

2. Extraordinary meetings of the Conference of the Parties shall be held at such other times as may be deemed necessary by the Conference, or at the written request of any

så att dess hemliga karaktär skyddas innan den lämnas ut till samtliga parter.

2. Parterna skall samarbeta i överensstämmelse med sina nationella lagar, föreskrifter och praxis, varvid hänsyn tas särskilt till utvecklingsländernas behov, för att direkt eller genom behöriga internationella organ främja utveckling och överföring av teknologi och kunskap. Sådant samarbete skall främst genomföras genom att

- (a) underlätta för andra parter att skaffa alternativ teknik;
- (b) lämna information om alternativ teknik och utrustning och tillhandahålla instruktioner i anslutning därtill;
- (c) tillhandahålla den utrustning och de anordningar som behövs för forskning och systematiska observationer; samt genom
- (d) lämplig utbildning av vetenskaplig och teknisk personal.

## Artikel 5

### *Översändande av information*

Parterna skall genom sekretariatet till parternas konferens, inrättad enligt artikel 6, översända information, i den form och vid de tidpunkter som bestäms vid möten med parterna i tillämpliga instrument, beträffande de åtgärder de vidtagit för att genomföra denna konvention och de protokoll som de anslutit sig till.

## Artikel 6

### *Parternas konferens*

1. En parternas konferens inrättas härmed. Det första mötet med parternas konferens skall sammankallas av det på interimsbasis enligt artikel 7 utsedda sekretariatet senast ett år efter det att denna konvention trätt i kraft. Därefter skall ordinarie möten med parternas konferens hållas med jämna mellanrum som bestäms av konferensen vid dess första möte.

2. Extramöten med parternas konferens skall hållas vid sådana andra tidpunkter som konferensen finner nödvändiga eller efter skriftlig begäran från en part, under förutsätt-

Party, provided that, within six months of the request being communicated to them by the secretariat, it is supported by at least one third of the Parties.

3. The Conference of the Parties shall by consensus agree upon and adopt rules of procedure and financial rules for itself and for any subsidiary bodies it may establish, as well as financial provisions governing the functioning of the secretariat.

4. The Conference of the Parties shall keep under continuous review the implementation of this Convention, and, in addition, shall:

(a) Establish the form and the intervals for transmitting the information to be submitted in accordance with article 5 and consider such information as well as reports submitted by any subsidiary body;

(b) Review the scientific information on the ozone layer, on its possible modification and on possible effects of any such modification;

(c) Promote, in accordance with article 2, the harmonization of appropriate policies, strategies and measures for minimizing the release of substances causing or likely to cause modification of the ozone layer, and make recommendations on any other measures relating to this Convention;

(d) Adopt, in accordance with articles 3 and 4, programmes for research, systematic observations, scientific and technological co-operation, the exchange of information and the transfer of technology and knowledge;

(e) Consider and adopt, as required in accordance with articles 9 and 10, amendments to this Convention and its annexes;

(f) Consider amendments to any protocol, as well as to any annexes thereto, and, if so decided, recommend their adoption to the parties to the protocol concerned;

(g) Consider and adopt, as required, in accordance with article 10, additional annexes to this Convention;

(h) Consider and adopt, as required, protocols in accordance with article 8;

(i) Establish such subsidiary bodies as are deemed necessary for the implementation of this Convention;

ning att denna begäran stöds av minst en tredjedel av parterna inom sex månader efter det att sekretariatet underrättat dem om dena begäran.

3. Parternas konferens skall enhälligt komma överens om och anta en arbetsordning och ett finansreglemente för egen del och för de underordnade organ som den kan inrätta, liksom finansiella bestämmelser angående sekretariats verksamhet.

4. Parternas konferens skall fortlöpande granska förverkligandet av denna konvention och skall dessutom

(a) fastställa form och tidpunkt för överlämning av den information som skall tillställas konferensen enligt artikel 5 och överväga sådan information liksom rapporter från underordnade organ;

(b) granska vetenskaplig information angående ozonskiktet, en eventuell förändring av detta och tänkbara effekter till följd av sådan förändring;

(c) i enlighet med artikel 2 främja en harmonisering av lämpliga program, strategier och åtgärder för att till ett minimum begränsa utsläpp av ämnen som orsakar eller skulle kunna orsaka förändring av ozonskiktet och avge rekommendationer beträffande andra åtgärder med avseende på denna konvention;

(d) i enlighet med artiklarna 3 och 4 anta program för forskning, systematiska observationer, vetenskapligt och teknologiskt samarbete, informationsutbyte samt teknologi- och kunskapsöverföring;

(e) i enlighet med artiklarna 9 och 10 efter behov behandla och anta ändringar i denna konvention och dess bilagor;

(f) behandla ändringar i såväl protokoll som i bilagor till dessa och, och så beslutas, rekommendera parterna i berörda protokoll att anta ändringarna;

(g) i enlighet med artikel 10 vid behov behandla och anta ytterligare bilagor till denna konvention;

(h) i enlighet med artikel 8 efter behov behandla och anta protokoll;

(i) inrätta de underordnade organ som anses nödvändiga för förverkligandet av dena konvention;

(j) Seek, where appropriate, the services of competent international bodies and scientific committees, in particular the World Meteorological Organization and the World Health Organization, as well as the Co-ordinating Committee on the Ozone Layer, in scientific research, systematic observations and other activities pertinent to the objectives of this Convention, and make use as appropriate of information from these bodies and committees;

(k) Consider and undertake any additional action that may be required for the achievement of the purposes of this Convention.

5. The United Nations, its specialized agencies and the International Atomic Energy Agency, as well as any State not party to this Convention, may be represented at meetings of the Conference of the Parties by observers. Any body or agency, whether national or international, governmental or non-governmental, qualified in fields relating to the protection of the ozone layer which has informed the secretariat of its wish to be represented at a meeting of the Conference of the Parties as an observer may be admitted unless at least one-third of the Parties present object. The admission and participation of observers shall be subject to the rules of procedure adopted by the Conference of the Parties.

## Article 7

### *Secretariat*

1. The functions of the secretariat shall be:
  - (a) To arrange for and service meetings provided for in articles 6, 8, 9 and 10;
  - (b) To prepare and transmit reports based upon information received in accordance with articles 4 and 5, as well as upon information derived from meetings of subsidiary bodies established under article 6;
  - (c) To perform the functions assigned to it by any protocol;
  - (d) To prepare reports on its activities carried out in implementation of its functions under this Convention and present them to the Conference of the Parties;
  - (e) To ensure the necessary co-ordination with other relevant international bodies, and

(j) då så är lämpligt, anlita de tjänster som behöriga internationella organ och vetenskapliga kommittéer, i synnerhet Meteorologiska världsorganisationen och Världshälsoorganisationen, erbjuder liksom samordningskommittén för ozonskiktet i fråga om vetenskaplig forskning, systematiska observationer och annan verksamhet som har samband med denna konventions ändamål samt, när så är lämpligt, utnytta information från dessa organ och kommittéer;

(k) överväga och vidta de ytterligare åtgärder som kan erfordras för att uppnå denna konventions syften.

5. Förenta nationerna, dess fackorgan och det internationella atomenergiorganet liksom varje stat som inte är part i denna konvention kan låta sig företrädas genom observatörer vid möten med parternas konferens. Organ eller myndigheter, oavsett om de är nationella eller internationella, statliga eller icke-statliga och med kompetens inom områden som berör skyddet av ozonskiktet, vilka har underrättat sekretariatet om sin önskan att delta vid ett möte med parternas konferens såsom observatör, kan få tillträde, om inte minst en tredjedel av närvarande parter gör invändningar. Observatörers tillträde och deltagande skall regleras av bestämmelser som fastställts av parternas konferens.

## Artikel 7

### *Sekretariatet*

1. Sekretariatet skall ha följande uppgifter:
  - (a) att anordna och ge service vid de möten som avses i artiklarna 6, 8, 9 och 10;
  - (b) att utarbeta och översända rapporter på grundval av information som erhållits enligt artiklarna 4 och 5 samt från möten med underordnade organ, vilka upprättats enligt artikel 6;
  - (c) att utföra de uppgifter som det tilldelats enligt något protokoll;
  - (d) att utarbeta rapporter om sin verksamhet i samband med genomförandet av sina uppgifter enligt denna konvention och lägga fram dem för parternas konferens;
  - (e) att säkerställa nödvändig samordning med andra lämpliga internationella organ och

in particular to enter into such administrative and contractual arrangements as may be required for the effective discharge of its functions;

(f) To perform such other functions as may be determined by the Conference of the Parties.

(2) The secretariat functions will be carried out on an interim basis by the United Nations Environment Programme until the completion of the first ordinary meeting of the Conference of the Parties held pursuant to article 6. At its first ordinary meeting, the Conference of the Parties shall designate the secretariat from amongst those existing competent international organizations which have signified their willingness to carry out the secretariat functions under this Convention.

## Article 8

### *Adoption of protocols*

1. The Conference of the Parties may at a meeting adopt protocols pursuant to article 2.

2. The text of any proposed protocol shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before such a meeting.

## Article 9

### *Amendment of the convention or protocols*

1. Any Party may propose amendments to this Convention or to any protocol. Such amendments shall take due account, *inter alia*, of relevant scientific and technical considerations.

2. Amendments to this Convention shall be adopted at a meeting of the Conference of the Parties. Amendments to any protocol shall be adopted at a meeting of the Parties to the protocol in question. The text of any proposed amendment to this Convention or to any protocol, except as may otherwise be provided in such protocol, shall be communicated to the Parties by the secretariat at least six months before the meeting at which it is proposed for adoption. The secretariat shall also communicate proposed amendments to the signatories to this Convention for information.

särskilt överenskomma om sådana administrativa åtgärder och ingå sådana avtal som kan erfordras för att effektivt kunna fullgöra sina uppgifter;

(f) att fullgöra sådana andra uppgifter som parternas konferens kan bestämma.

(2) Sekretariatsuppgifterna skall utföras av Förenta nationernas miljöprogram på interimsbasis till dess att det första ordinarie mötet med parternas konferens, som hålls enligt artikel 6, har avslutats. Parternas konferens skall vid sitt första ordinarie möte utse sekretariatet bland befintliga behöriga internationella organisationer, som har uttryckt sin vilighet att utföra sekretariatsuppgifter enligt denna konvention.

## Artikel 8

### *Antagande av protokoll*

1. Parternas konferens kan vid ett möte anta protokoll enligt artikel 2.

2. Texten till ett föreslaget protokoll skall tillställas parterna av sekretariatet minst sex månader före sådant möte.

## Artikel 9

### *Ändring av konventionen eller protokoll*

1. Varje part kan föreslå ändringar i denna konvention eller i ett protokoll. Ändringarna skall ta vederbörlig hänsyn till bl. a. vetenskapliga och tekniska överväganden av betydelse.

2. Ändringar i denna konvention skall antas vid ett möte med parternas konferens. Ändringar i ett protokoll skall antas vid ett möte med parterna i ifrågavarande protokoll. Texten till en föreslagen ändring i denna konvention eller i ett protokoll skall, utom då annat föreskrivs i protokollet, tillställas parterna av sekretariatet minst sex månader före det möte vid vilket den läggs fram för antagande. Sekretariatet skall även överlämna ändringsförslagen till signatarerna av denna konvention för kännedom.

3. The Parties shall make every effort to reach agreement on any proposed amendment to this Convention by consensus. If all efforts at consensus have been exhausted, and no agreement reached, the amendment shall as a last resort be adopted by a three-fourths majority vote of the Parties present and voting at the meeting, and shall be submitted by the Depositary to all Parties for ratification, approval or acceptance.

4. The procedure mentioned in paragraph 3 above shall apply to amendments to any protocol, except that a two-thirds majority of the parties to that protocol present and voting at the meeting shall suffice for their adoption.

5. Ratification, approval or acceptance of amendments shall be notified to the Depositary in writing. Amendments adopted in accordance with paragraphs 3 or 4 above shall enter into force between parties having accepted them on the ninetieth day after the receipt by the Depositary of notification of their ratification, approval or acceptance by at least three-fourths of the Parties to this Convention or by at least two-thirds of the parties to the protocol concerned, except as may otherwise be provided in such protocol. Thereafter the amendments shall enter into force for any other Party on the ninetieth day after that Party deposits its instrument of ratification, approval or acceptance of the amendments.

6. For the purposes of this article, "Parties present and voting" means Parties present and casting an affirmative or negative vote.

## Article 10

### *Adoption and amendment of annexes*

1. The annexes to this Convention or to any protocol shall form an integral part of this Convention or of such protocol, as the case may be, and, unless expressly provided otherwise, a reference to this Convention or its protocols constitutes at the same time a reference to any annexes thereto. Such annexes shall be restricted to scientific, technical and administrative matters.

3. Parterna skall göra allt för att enhälligt nå överenskommelse om en föreslagen ändring i denna konvention. Om alla ansträngningar att nå en enhällig överenskommelse har varit förgäves och ingen överenskommelse träffats, skall ändringen i sista hand antas med tre fjärdedels majoritet av vid mötet närvarande och röstande parter. Ändringsförslaget skall sändas till alla parter av depositarien för ratificering, godkännande eller godtagande.

4. Det i punkt 3 ovan nämnda förfarandet skall tillämpas på ändringar i protokoll dock att två tredjedels majoritet av parterna i berörda protokoll, vilka är närvarande och röstar vid mötet, skall räcka för deras antagande.

5. Depositarien skall skriftligen underrättas om ratificering, godkännande eller godtagande av ändringar. Ändringar som godtagits enligt punkterna 3 och 4 skall träda i kraft mellan parter som har godtagit dem den nittonde dagen efter det att depositarien mottagit underrättelse om att ändringarna ratificerats, godkänts eller godtagits av minst tre fjärdedelar av parterna i denna konvention eller av minst två tredjedelar av parterna i berörda protokoll, utom då annat anges i protokollet. Därefter skall ändringarna i förhållande till annan part träda i kraft den nittonde dagen efter det att vederbörlande part deponerat sitt ratifikations-, godkännande- eller godtagandeinstrument avseende ändringarna.

6. Vid tillämpningen av denna artikel avses med "närvarande och röstande parter" parter som är närvarande och avger en ja- eller en nej-röst.

## Artikel 10

### *Antagande och ändring av bilagor*

1. Bilagorna till denna konvention eller till ett protokoll skall allt efter omständigheterna utgöra en integrerad del av konventionen eller protokollet, såvida inte annat uttryckligen anges, och en hänvisning till denna konvention eller dess protokoll innebär samtidigt en hänvisning till bilagorna. Bilagorna skall begränsas till vetenskapliga, tekniska och administrativa frågor.

2. Except as may be otherwise provided in any protocol with respect to its annexes, the following procedure shall apply to the proposal, adoption and entry into force of additional annexes to this Convention or of annexes to a protocol:

(a) Annexes to this Convention shall be proposed and adopted according to the procedure laid down in article 9, paragraphs 2 and 3, while annexes to any protocol shall be proposed and adopted according to the procedure laid down in article 9, paragraphs 2 and 4;

(b) Any party that is unable to approve an additional annex to this Convention or an annex to any protocol to which it is party shall so notify the Depositary, in writing, within six months from the date of the communication of the adoption by the Depositary. The Depositary shall without delay notify all Parties of any such notification received. A Party may at any time substitute an acceptance for a previous declaration of objection and the annexes shall thereupon enter into force for that Party;

(c) On the expiry of six months from the date of the circulation of the communication by the Depositary, the annex shall become effective for all Parties to this Convention or to any protocol concerned which have not submitted a notification in accordance with the provision of subparagraph (b) above.

3. The proposal, adoption and entry into force of amendments to annexes to this Convention or to any protocol shall be subject to the same procedure as for the proposal, adoption and entry into force of annexes to the Convention or annexes to a protocol. Annexes and amendments thereto shall take due account, *inter alia*, of relevant scientific and technical considerations.

4. If an additional annex or an amendment to an annex involves an amendment to this Convention or to any protocol, the additional annex or amended annex shall not enter into force until such time as the amendment to this Convention or to the protocol concerned enters into force.

2. Om inte annat anges i ett protokoll beträffande dess bilagor, skall nedanstående gälla i fråga om förslag till, antagande och ikrafträdande av tilläggsbilagor till denna konvention eller bilagor till ett protokoll:

(a) bilagor till denna konvention skall föreslås och antas i enlighet med det förfarande som anges i artikel 9, punkterna 2 och 3, medan bilagor till ett protokoll skall föreslås och antas i enlighet med det förfarande som anges i artikel 9, punkterna 2 och 4;

(b) en part som ej kan godkänna en tilläggsbilaga till denna konvention eller en bilaga till ett protokoll, som den är part i, skall skriftligen anmäla detta till depositarien inom sex månader efter den dag då depositarien lämnade underrättelse om antagandet. Depositarien skall utan dröjsmål underrätta alla parter om sådan anmälan. En part kan när som helst ersätta en tidigare invändning med ett godtagande och bilagorna träder därfter i kraft för den parten;

(c) sex månader efter det att depositarien skickat ut underrättelsen skall bilagan träda i kraft för alla parter i denna konvention eller i berörda protokoll som inte har gjort anmälan enligt (b) ovan.

3. Förslag till samt antagande och ikrafträdande av ändringar i bilagor till denna konvention eller till ett protokoll skall vara föremål för samma förfarande som gäller för förslag till samt antagande och ikrafträdande av bilagor till konventionen eller bilagor till ett protokoll. Bilagor och ändringar i dessa skall ta vederbörlig hänsyn till bl. a. relevanta vetenskapliga och tekniska överväganden.

4. Om en tilläggsbilaga eller en ändring i en bilaga medför en ändring i denna konvention eller i ett protokoll, träder inte tilläggsbilagan eller den ändrade bilagan i kraft förrän ändringen i denna konvention eller i berörda protokoll träder i kraft.

## Article 11

### *Settlement of disputes*

1. In the event of a dispute between Parties concerning the interpretation or application of this Convention, the parties concerned shall seek solution by negotiation.

2. If the parties concerned cannot reach agreement by negotiation, they may jointly seek the good offices of, or request mediation by, a third party.

3. When ratifying, accepting, approving or acceding to this Convention, or at any time thereafter, a State or regional economic integration organization may declare in writing to the Depositary that for a dispute not resolved in accordance with paragraph 1 or paragraph 2 above, it accepts one or both of the following means of dispute settlement as compulsory:

(a) Arbitration in accordance with procedures to be adopted by the Conference of the Parties at its first ordinary meeting;

(b) Submission of the dispute to the International Court of Justice.

4. If the parties have not, in accordance with paragraph 3 above, accepted the same or any procedure, the dispute shall be submitted to conciliation in accordance with paragraph 5 below unless the parties otherwise agree.

5. A conciliation commission shall be created upon the request of one of the parties to the dispute. The commission shall be composed of an equal number of members appointed by each party concerned and a chairman chosen jointly by the members appointed by each party. The commission shall render a final and recommendatory award, which the parties shall consider in good faith.

6. The provisions of this article shall apply with respect to any protocol except as otherwise provided in the protocol concerned.

## Article 12

### *Signature*

This Convention shall be open for signature by States and by regional economic integration organizations at the Federal Ministry for Foreign Affairs of the Republic of Austria in Vienna from 22 March 1985 to 21 September

## Artikel 11

### *Biläggande av tvister*

1. I händelse av tvist mellan parter om tolkningen eller tillämpningen av denna konvention skall berörda parter söka lösa tvisten genom förhandlingar.

2. Om berörda parter inte kan nå en överenskommelse genom förhandlingar, kan de gemensamt vända sig till eller begära medling av en tredje part.

3. Då en stat eller regional organisation för ekonomisk integration ratificerar, godtar, godkänner eller ansluter sig till denna konvention eller när som helst därefter kan den lämna en skriftlig förklaring till depositarien att den, beträffande en tvist som inte bilagts enligt punkt 1 eller 2 ovan, godtar som bindande den ena eller båda nedanstående metoder för biläggande av tvister:

(a) skiljedom enligt förfarande som antas av parternas konferens vid dess första ordinarie möte;

(b) hänskjutande av tvisten till internationella domstolen.

4. Om parterna inte har godtagit samma eller något förfarande överhuvudtaget enligt punkt 3 ovan skall tvisten hänskjutas till förlikning i enlighet med punkt 5 nedan, såvida parterna inte kommer överens om annat.

5. En förlikningskommision skall upprättas på begäran av en av parterna i tvisten. Kommissionen skall bestå av ett lika antal medlemmar, som utses av varje part i tvisten och en ordförande som väljs gemensamt av de av vardera parten utsedda medlemmarna. Kommissionen skall meddela ett slutgiltigt beslut med rekommendationer som parterna samvetsgrant skall överväga.

6. Bestämmelserna i denna artikel skall tillämpas på protokoll, utom då annat föreskrivs i det berörda protokollet.

## Artikel 12

### *Undertecknande*

Denna konvention skall stå öppen för undertecknande av stater och regionala organisationer för ekonomisk integration vid republiken Österrikes federala utrikesministerium i Wien från den 22 mars 1985 till den 21 sep-

1985, and at United Nations Headquarters in New York from 22 September 1985 to 21 March 1986.

### Article 13

#### *Ratification, acceptance or approval*

1. This Convention and any protocol shall be subject to ratification, acceptance or approval by States and by regional economic integration organizations. Instruments of ratification, acceptance or approval shall be deposited with the Depositary.

2. Any organization referred to in paragraph 1 above which becomes a Party to this Convention or any protocol without any of its member States being a Party shall be bound by all the obligations under the Convention or the protocol, as the case may be. In the case of such organizations, one or more of whose member States is a Party to the Convention or relevant protocol, the organization and its member States shall decide on their respective responsibilities for the performance of their obligation under the convention or protocol, as the case may be. In such cases, the organization and the member States shall not be entitled to exercise rights under the Convention or relevant protocol concurrently.

3. In their instruments of ratification, acceptance or approval, the organizations referred to in paragraph 1 above shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by the Convention or the relevant protocol. These organizations shall also inform the Depositary of any substantial modification in the extent of their competence.

### Article 14

#### *Accession*

1. This Convention and any protocol shall be open for accession by States and by regional economic integration organizations from the date on which the Convention or the protocol concerned is closed for signature. The instruments of accession shall be deposited with the Depositary.

tember 1985 samt vid Förenta nationernas huvudkontor i New York från den 22 september 1985 till den 21 mars 1986.

### Artikel 13

#### *Ratifikation, godtagande eller godkännande*

1. Denna konvention och varje protokoll skall ratificeras, godtagas eller godkännas av stater samt organisationer för ekonomisk integration. Ratifikations-, godtagande- eller godkännandeinstrument skall deponeras hos depositarien.

2. En i punkt 1 ovan nämnd organisation, som blir part i denna konvention eller i ett protokoll utan att någon av dess medlemsstater är part, skall allt efter omständigheterna vara bunden av alla förfärfatningar enligt konventionen eller protokollet. I fråga om sådana organisationer där en eller flera av medlemsstaterna anslutit sig till konventionen eller relevant protokoll, skall organisationen och dess medlemsstater besluta om sitt respektive ansvar för fullgörandet av förfärfatningar enligt konventionen eller protokollet. I sådana fall skall organisationen och medlemsstaterna ej ha rätt att samtidigt utöva sina rättigheter enligt konventionen eller relevant protokoll.

3. De organisationer som avses i punkt 1 ovan skall i sina ratifikations-, godtagande- eller godkännandeinstrument uppehålla sin kompetens i frågor som regleras i konventionen eller relevant protokoll. Dessa organisationer skall även underrätta depositarien om varje väsentlig ändring beträffande sin kompetens.

### Artikel 14

#### *Anslutning*

1. Denna konvention och varje protokoll skall vara öppna för anslutning av stater och regionala organisationer för ekonomisk integration från den dag då konventionen eller berörda protokoll stängs för undertecknande. Anslutningsinstrumenten skall deponeras hos depositarien.

2. In their instruments of accession, the organizations referred to in paragraph 1 above shall declare the extent of their competence with respect to the matters governed by the Convention or the relevant protocol. These organizations shall also inform the Depositary of any substantial modification in the extent of their competence.

3. The provisions of article 13, paragraph 2, shall apply to regional economic integration organizations which accede to this Convention or any protocol.

## Article 15

### *Right to vote*

1. Each Party to this Convention or to any protocol shall have one vote.

2. Except as provided for in paragraph 1 above, regional economic integration organizations, in matters within their competence, shall exercise their right to vote with a number of votes equal to the number of their member States which are Parties to the Convention or the relevant protocol. Such organizations shall not exercise their right to vote if their member States exercise theirs, and vice versa.

## Article 16

### *Relationship between the convention and its protocols*

1. A state or a regional economic integration organization may not become a party to a protocol unless it is, or becomes at the same time, a Party to the Convention.

2. Decisions concerning any protocol shall be taken only by the parties to the protocol concerned.

## Article 17

### *Entry into force*

1. This Convention shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit of the twentieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

2. Any protocol, except as otherwise provided in such protocol, shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit

2. De organisationer som avses i punkt 1 ovan skall i sina anslutningsinstrument uppre sin kompetens beträffande frågor som regleras i konventionen eller relevant protokoll. Dessa organisationer skall även underrätta depositarien om varje väsentlig ändring i sin kompetens.

3. Bestämmelserna i artikel 13, punkt 2 skall tillämpas på regionala organisationer för ekonomisk integration som ansluter sig till denna konvention eller ett protokoll.

## Artikel 15

### *Rösträtt*

1. Varje part i denna konvention eller i ett protokoll skall ha en röst.

2. Med undantag av vad som föreskrivs i punkt 1 ovan skall regionala organisationer för ekonomisk integration i frågor som ligger inom deras kompetens utöva sin rösträtt med samma antal röster som antalet medlemsstater som är parter i konventionen eller relevant protokoll. Sådana organisationer skall inte utöva sin rösträtt, om deras medlemsstater utövar sin och vice versa.

## Artikel 16

### *Förhållandet mellan konventionen och dess protokoll*

1. En stat eller en regional organisation för ekonomisk integration kan inte bli part i ett protokoll, såvida den inte samtidigt blir part i konventionen.

2. Beslut beträffande ett protokoll skall endast fattas av parterna i det berörda protokollet.

## Artikel 17

### *Ikraftträdande*

1. Denna konvention träder i kraft den nittionde dagen efter dagen för deponeringen av det tjugonde ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrumentet.

2. Utom i de fall då annat anges i protokollet, träder ett protokoll i kraft den nittionde dagen efter dagen för deponeringen av det elfte

of the eleventh instrument of ratification, acceptance or approval of such protocol or accession thereto.

3. For each Party which ratifies, accepts or approves this Convention or accedes thereto after the deposit of the twentieth instrument of ratification, acceptance, approval or accession, it shall enter into force on the ninetieth day after the date of deposit by such Party of its instrument of ratification, acceptance, approval or accession.

4. Any protocol, except as otherwise provided in such protocol, shall enter into force for a party that ratifies, accepts or approves that protocol or accedes thereto after its entry into force pursuant to paragraph 2 above, on the ninetieth day after the date on which that party deposits its instrument of ratification, acceptance, approval or accession, or on the date on which the Convention enters into force for that Party, whichever shall be the later.

5. For the purposes of paragraphs 1 and 2 above, any instrument deposited by a regional economic integration organization shall not be counted as additional to those deposited by member States of such organization.

## Article 18

### *Reservations*

No reservations may be made to this Convention.

## Article 19

### *Withdrawal*

1. At any time after four years from the date on which this Convention has entered into force for a Party, that Party may withdraw from the convention by giving written notification to the Depositary.

2. Except as may be provided in any protocol, at any time after four years from the date on which such protocol has entered into force for a party, that party may withdraw from the protocol by giving written notification to the Depositary.

ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrumentet avseende ett sådant protokoll.

3. I förhållande till part som ratificerar, antar, godkänner eller ansluter sig till denna konvention efter deponeringen av det tjugonde ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrumentet träder konventionen i kraft den nittionde dagen efter dagen för denna parts deponering av sitt ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrument.

4. Utom i de fall då annat anges i protokollet, träder ett protokoll i kraft för en part som ratificerar, godtar eller godkänner protokollet eller ansluter sig till detta efter dess ikrafträddande enligt punkt 2 ovan den nittionde dagen efter den dag då denna part deponerat sitt ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrument eller den dag då konventionen träder i kraft för denna part, om detta infaller senare.

5. Vid tillämpning av punkterna 1 och 2 ovan skall ett instrument som deponeras av en regional organisation för ekonomisk integration inte räknas som ett tillägg till de instrument som deponeras av en sådan organisations medlemsstater.

## Artikel 18

### *Reservationer*

Inga reservationer får göras med avseende på denna konvention.

## Artikel 19

### *Uppsägning*

1. När som helst efter fyra år från den dag då denna konvention har trätt i kraft för en part kan denna part säga upp konventionen genom skriftlig notifikation till depositarien.

2. Med undantag av vad som kan vara föreskrivet i ett protokoll kan en part när som helst efter fyra år från den dag då protokollet har trätt i kraft för den parten säga upp protokollet genom skriftlig notifikation till depositarien.

3. Any such withdrawal shall take effect upon expiry of one year after the date of its receipt by the Depositary, or on such later date as may be specified in the notification of the withdrawal.

4. Any Party which withdraws from this Convention shall be considered as also having withdrawn from any protocol to which it is party.

## Article 20

### *Depositary*

1. The Secretary-General of the United Nations shall assume the functions of depositary of this Convention and any protocols.

2. The Depositary shall inform the Parties, in particular, of:

(a) The signature of this Convention and of any protocol, and the deposit of instruments of ratification, acceptance, approval or accession in accordance with articles 13 and 14;

(b) The date on which the Convention and any protocol will come into force in accordance with article 17;

(c) Notifications of withdrawal made in accordance with article 19;

(d) Amendments adopted with respect to the Convention and any protocol, their acceptance by the parties and their date of entry into force in accordance with article 9;

(e) All communications relating to the adoption and approval of annexes and to the amendment of annexes in accordance with article 10;

(f) Notifications by regional economic integration organizations of the extent of their competence with respect to matters governed by this Convention and any protocols, and of any modifications thereof.

(g) Declarations made in accordance with article 11, paragraph 3.

3. En sådan uppsägning träder i kraft ett år efter den dag då depositarien fick underrättelse där om eller vid den senare tidpunkt som anges i uppsägningen.

4. En part som säger upp denna konvention skall även anses ha sagt upp varje protokoll som den är part i.

## Artikel 20

### *Depositarie*

1. Förenta nationernas generalsekreterare skall åta sig uppgiften att vara depositarie för denna konvention och alla protokoll.

2. Depositarien skall underrätta parterna särskilt om

(a) undertecknande av denna konvention och varje protokoll samt deponering av ratifikations-, godtagande-, godkännande- eller anslutningsinstrument enligt artiklarna 13 och 14;

(b) dag då konventionen och protokoll träder i kraft enligt artikel 17;

(c) uppsägning enligt artikel 19;

(d) ändringar i konventionen och protokoll, parternas godtagande av dessa och dag för ändringarnas ikrafträdande enligt artikel 9;

(e) alla underrättelser avseende antaganden och godkännande av bilagor och ändring av bilagor enligt artikel 10;

(f) meddelanden från regionala organisationer för ekonomisk integration om deras kompetens i frågor som regleras genom denna konvention och protokoll samt om ändringar vad gäller denna kompetens;

(g) deklarationer enligt artikel 11, punkt 3.

Article 21

*Authentic texts*

The original of this Convention, of which the Arabic, Chinese, English, French, Russian and Spanish texts are equally authentic, shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations.

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, being duly authorized to that effect, have signed this Convention.

DONE at Vienna on the 22nd day of March  
1985

Artikel 21

*Autentiska texter*

Originalen till denna konvention, vars arabiska<sup>1</sup>, engelska, franska<sup>1</sup>, kinesiska<sup>1</sup>, ryska<sup>1</sup> och spanska<sup>1</sup> texter har lika giltighet, skall deponeras hos Förenta nationernas generalsekreterare.

TILL BEKRÄFTELSE HÄRAV har undertecknade, därtill vederbörligen bemyndigade, undertecknat denna konvention.

UPPRÄTTAD i Wien den 22 mars 1985

<sup>1</sup> De arabiska, franska, kinesiska, ryska och spanska texterna har här utelämnats.

**Research and systematic observations**

1. The Parties to the Convention recognize that the major scientific issues are:

(a) Modification of the ozone layer which would result in a change in the amount of solar ultra-violet radiation having biological effects (UV-B) that reaches the Earth's surface and the potential consequences for human health, for organisms, ecosystems and materials useful to mankind;

(b) Modification of the vertical distribution of ozone, which could change the temperature structure of the atmosphere and the potential consequences for weather and climate.

2. The Parties to the Convention, in accordance with article 3, shall co-operate in conducting research and systematic observations and in formulating recommendations for future research and observation in such areas as:

(a) *Research into the physics and chemistry of the atmosphere*

(i) Comprehensive theoretical models: further development of models which consider the interaction between radiative, dynamic and chemical processes; studies of the simultaneous effects of various man-made and naturally occurring species upon atmospheric ozone; interpretation of satellite and non-satellite measurement data sets; evaluation of trends in atmospheric and geophysical parameters, and the development of methods for attributing changes in these parameters to specific causes;

(ii) Laboratory studies of: rate coefficients, absorption cross-sections and mechanisms of tropospheric and stratospheric chemical and photochemical processes; spectroscopic data to support field measurements in all relevant spectral regions;

(iii) Field measurements: the concentration and fluxes of key source gases of both natural and anthropogenic origin; atmospheric dynamics studies; simultaneous measurements of photochemically-related species down to the planetary boundary layer, using *in situ* and remote sensing instruments; intercomparison of different sensors, includ-

**Forskning och systematiska observationer**

1. Parterna i konventionen erkänner att de viktigaste vetenskapliga frågorna är

(a) ändring av ozonskiktet, vilket skulle medföra en förändring av mängden ultraviolet solstrålning med biologiska effekter (UV-B) som når jordens yta samt potentiella följer därav för människors hälsa, organismer, ekosystem och material som är till nytta för mänskligheten;

(b) ändring av den vertikala fördelningen av ozon, vilket skulle kunna ändra atmosfären temperaturstruktur samt potentiella följer därav för väderlek och klimat.

2. Parterna i konventionen skall i enlighet med artikel 3 samarbeta i fråga om forskning och systematiska observationer samt vid utarbetandet av rekommendationer för framtidiga forskning och observationer på följande områden:

(a) *Forskning med inriktning på atmosfären fysik och kemi*

(i) omfattande teoretiska modeller: vidareutveckling av modeller som beaktar samverkan mellan strålnings-, dynamiska och kemiska processer; studier av samtidiga effekter av olika antropogena och naturligt förekommande ämnen på atmosfäriskt ozon; tolkning av data från satellit- och icke-satellitmätning; utvärdering av trender i atmosfäriska och geofysiska parametrar samt utveckling av metoder för att hämföra förändringar i dessa parametrar till särskilda orsaker;

(ii) laboratoriestudier av: hastighetskoefficienter, absorbtionstvärsnitt och mekanismer i troposfären och stratosfären kemiska och fotokemiska processer; spektroskopiska data för att bekräfta fältmätningar i alla relevanta spektralområden;

(iii) fältmätningar: koncentration och flöden av särskilt viktiga gaser med både naturligt och antropogen ursprung; studier av atmosfären rörelser; samtidiga mätningar av fotokemiskt kopplade ämnen ned till atmosfären gränsskikt genom användning av *in situ*- och fjärranalysinstrument; jämförelser mellan olika mätinstrument, inklusive sam-

ing co-ordinated correlative measurements for satellite instrumentation; three-dimensional fields of key atmospheric trace constituents, solar spectral flux and meteorological parameters;

(iv) Instrument development, including satellite and non-satellite sensors for atmospheric trace constituents, solar flux and meteorological parameters;

(b) *Research into health, biological and photodegradation effects*

(i) The relationship between human exposure to visible and ultra-violet solar radiation and (a) the development of both non-melanoma and melanoma skin cancer and (b) the effects on the immunological system;

(ii) Effects of UV-B radiation, including the wavelength dependence, upon (a) agricultural crops, forests and other terrestrial ecosystems and (b) the aquatic food web and fisheries, as well as possible inhibition of oxygen production by marine phytoplankton;

(iii) The mechanisms by which UV-B radiation acts on biological materials, species and ecosystems, including: the relationship between dose, dose rate, and response; photorepair, adaptation, and protection;

(iv) Studies of biological action spectra and the spectral response using polychromatic radiation in order to include possible interactions of the various wavelength regions;

(v) The influence of UV-B radiation on: the sensitivities and activities of biological species important to the biospheric balance; primary processes such as photosynthesis and biosynthesis;

(vi) The influence of UV-B radiation on the photodegradation of pollutants, agricultural chemicals and other materials;

(c) *Research on effects on climate*

(i) Theoretical and observational studies of the radiative effects of ozone and other trace species and the impact on climate parameters, such as land and ocean surface temperatures, precipitation patterns, the exchange between the troposphere and stratosphere;

(ii) The investigation of the effects of such climate impacts on various aspects of human activity;

ordnade, jämförande mätningar för satellitinstrument; tredimensionell fördelning av viktiga atmosfärkomponenter, flödet av solstrålning i olika våglängder samt meteorologiska parametrar;

(iv) instrumentutveckling, innefattande satellit- och icke-satellitsensorer för atmosfären innehåll av spårämnen, solstrålning och meteorologiska parametrar;

(b) *Forskning beträffande effekter på hälso-, biologiska effekter samt effekter till följd av fotokemisk nedbrytning*

(i) förhållandet mellan människornas exponering för synlig och ultraviolet solstrålning och (a) utvecklingen av såväl icke-melanom som melanom hudcancer samt (b) effekterna på immunförsvaret;

(ii) effekter av UV-B-strålning, innefattande våglängdsberoende, på (a) grödor, skogar och andra ekosystem på land samt (b) den akvatiska näringsskedjan och fisket, liksom tänkbar minskning av syreproduktionen från marina växtplankton;

(iii) hur UV-B-strålning påverkar biologiska material, arter och ekosystem, innefattande: förhållandet mellan dos, dosfrekvens och dosrespons; fotoreparation, anpassning och skydd;

(iv) studier av biologiska aktionsspektra och spektralrespons genom att använda polykromatisk strålning för att inkludera möjlig interaktion av olika våglängdsområden;

(v) UV-B-strålningens inverkan på: känsligheten och aktiviteten hos biologiska arter som är av betydelse för den biosfäriska balansen; primära processer såsom fotosyntes och biosyntes;

(vi) UV-B-strålningens inverkan på den fotokemiska nedbrytningen av föroreningar, jordbrukskemikalier och andra material;

(c) *Forskning beträffande klimateffekter*

(i) teoretiska studier och studier grundade på observationer av inverkan på strålningen av ozon och andra spårämnen samt inverkan på klimatparametrar, såsom yttemperaturen på land och i havet, nederbördsmönster, utbytet mellan troposfär och stratosfär;

(ii) undersökning av effekterna av sådan klimatpåverkan på olika områden av mänsklig verksamhet;

(d) *Systematic observations on:*

(i) The status of the ozone layer (i.e. the spatial and temporal variability of the total column content and vertical distribution) by making the Global Ozone Observing System, based on the integration of satellite and ground-based systems, fully operational;

(ii) The tropospheric and stratospheric concentrations of source gases for the HO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, ClO<sub>x</sub> and carbon families;

(iii) The temperature from the ground to the mesosphere, utilizing both ground-based and satellite systems;

(iv) Wavelength-resolved solar flux reaching, and thermal radiation leaving, the Earth's atmosphere, utilizing satellite measurements;

(v) Wavelength-resolved solar flux reaching the Earth's surface in the ultra-violet range having biological effects (UV-B);

(vi) Aerosol properties and distribution from the ground to the mesosphere, utilizing ground-based, airborne and satellite systems;

(vii) Climatically important variables by the maintenance of programmes of high-quality meteorological surface measurements;

(viii) Trace species, temperatures, solar flux and aerosols utilizing improved methods for analysing global data.

3. The Parties to the Convention shall cooperate, taking into account the particular needs of the developing countries, in promoting the appropriate scientific and technical training required to participate in the research and systematic observations outlined in this annex. Particular emphasis should be given to the intercalibration of observational instrumentation and methods with a view to generating comparable or standardized scientific data sets.

4. The following chemical substances of natural and anthropogenic origin, not listed in order of priority, are thought to have the potential to modify the chemical and physical properties of the ozone layer.

(d) *Systematiska observationer beträffande*

(i) ozonskiktets tillstånd (dvs. den rumsliga och tidsmässiga variationen av det totala innehållet och den vertikala fördelningen) genom att göra det globala systemet för observation av ozon, som bygger på en samordning av satellit- och markbaserade system, fullt operationellt;

(ii) koncentration i troposfären och stratosfären av källgaser med avseende på HO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, ClO<sub>x</sub>, och kolföreningar;

(iii) temperaturen från marken till mesosfären, med utnyttjande av både markbaserade system och satellitsystem;

(iv) solstrålning, uppdelad på olika våglängder, som träffar och termisk strålning som lämnar jordatmosfären genom att använda satellitmätningar;

(v) solstrålning, uppdelad på olika våglängder, som når jordens yta i ultraviolettområdet och som har biologiska effekter (UV-B);

(vi) aerosolegenskaper och distribution från marken till mesosfären genom användning av markbaserade och luftburna system samt satellitsystem;

(vii) klimatiskt viktiga variabler genom att genomföra program baserade på högkvalitativa, meteorologiska mätningar vid marken;

(viii) spårämnen, temperatur, solstrålning och aerosoler med utnyttjande av förbättrade metoder för analys av globala data.

3. Parterna i konventionen skall med beaktande av utvecklingsländernas särskilda behov samarbeta och främja lämplig vetenskaplig och teknisk utbildning som krävs för att delta i den forskning och de systematiska observationer som anges i denna bilaga. Särskild tonvikt bör läggas vid interkalibrering av observationsinstrument och observationsmetoder i syfte att få fram jämförbara eller standardiserade vetenskapliga data.

4. Följande kemiska ämnen av naturligt och antropogen ursprung, ej angivna i prioritetsordning, anses kunna ändra ozonskiktets kemiska och fysiska egenskaper.

## (a) Carbon substances

(i) *Carbon monoxide (CO)*

Carbon monoxide has significant natural and anthropogenic sources, and is thought to play a major direct role in tropospheric photochemistry, and an indirect role in stratospheric photochemistry.

(ii) *Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>)*

Carbon dioxide has significant natural and anthropogenic sources, and affects stratospheric ozone by influencing the thermal structure of the atmosphere.

(iii) *Methane (CH<sub>4</sub>)*

Methane has both natural and anthropogenic sources, and affects both tropospheric and stratospheric ozone.

(iv) *Non-methane hydrocarbon species*

Non-methane hydrocarbon species, which consist of a large number of chemical substances, have both natural and anthropogenic sources, and play a direct role in tropospheric photochemistry and an indirect role in stratospheric photochemistry.

## (b) Nitrogen substances

(i) *Nitrous oxide (N<sub>2</sub>O)*

The dominant sources of N<sub>2</sub>O are natural, but anthropogenic contributions are becoming increasingly important. Nitrous oxide is the primary source of stratospheric NO<sub>x</sub>, which play a vital role in controlling the abundance of stratospheric ozone.

(ii) *Nitrogen oxides (NO<sub>x</sub>)*

Ground-level sources of NO<sub>x</sub> play a major direct role only in tropospheric photochemical processes and an indirect role in stratosphere photochemistry, whereas injection of NO<sub>x</sub> close to the tropopause may lead directly to a change in upper tropospheric and stratospheric ozone.

## (c) Chlorine substances

(i) *Fully halogenated alkanes, e.g. CCl<sub>4</sub>, CFC<sub>13</sub> (CFC-11), CF<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> (CFC-12), C<sub>2</sub>F<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub> (CFC-113), C<sub>2</sub>F<sub>4</sub>Cl<sub>2</sub> (CFC-114)*

Fully halogenated alkanes are anthropogenic and act as a source of ClO<sub>x</sub>, which plays a vital role in ozone photochemistry, especially in the 30–50 km altitude region.

(ii) *Partially halogenated alkanes, e.g. CH<sub>3</sub>Cl, CHF<sub>2</sub>Cl (CFC-22), CH<sub>3</sub>CCl<sub>3</sub>, CHFCl<sub>2</sub> (CFC-21)*

## (a) Kolföreningar

*Koloxid (CO)*

Koloxid har betydande naturliga och antropogena källor och anses spela en viktig direkt roll i fråga om troposfärisk fotokemi och en indirekt roll i fråga om stratosfärisk fotokemi.

(ii) *Koldioxid (CO<sub>2</sub>)*

Koldioxid har betydande naturliga och antropogena källor och påverkar ozon i stratosfären genom att inverka på atmosfärens värmestruktur.

(iii) *Metan (CH<sub>4</sub>)*

Metan har både naturliga och antropogena källor och påverkar ozon i såväl troposfären som stratosfären.

(iv) *Icke-metanhaltiga kolväten*

Icke-metanhaltiga kolväten, som består av ett stort antal kemiska föreningar, har både naturliga och antropogena källor och spelar en direkt roll i fråga om troposfärisk fotokemi och en indirekt roll i fråga om stratosfärisk fotokemi.

## (b) Kväveföreningar

*Dikväveoxid (N<sub>2</sub>O)*

De främsta källorna till N<sub>2</sub>O är naturliga, men bidrag från antropogena källor blir allt viktigare. Dikväveoxid är den främsta källan till stratosfärisk NO<sub>x</sub>, som spelar en viktig roll då det gäller att kontrollera mängden av ozon i stratosfären.

(ii) *Kväveoxider (NO<sub>x</sub>)*

Källor på marknivå till NO<sub>x</sub> spelar en viktig roll endast i fråga om fotokemiska processer i troposfären och en indirekt roll i fråga om stratosfärisk fotokemi, medan däremot tillförsel av NO<sub>x</sub> nära övergångszonen mellan troposfär och stratosfär direkt kan leda till en förändring vad gäller ozon i övre troposfären och stratosfären.

## (c) Klorföreningar

(i) *Fullständigt halogenerade alkaner t. ex. CCl<sub>4</sub>, CFC<sub>13</sub> (CFC-11), CF<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> (CFC-12), C<sub>2</sub>F<sub>3</sub>Cl<sub>3</sub> (CFC-113), C<sub>2</sub>F<sub>4</sub>Cl<sub>2</sub> (CFC-114)*

Fullständigt halogenerade alkaner är antropogena och fungerar som en källa till ClO<sub>x</sub>, som spelar en viktig roll i fråga om ozonets fotokemi, särskilt på 30–50 kilometers höjd.

(ii) *Delvis halogenerade alkaner, t. ex. CH<sub>3</sub>Cl, CHF<sub>2</sub>Cl (CFC-22), CH<sub>3</sub>CCl<sub>3</sub>, CHFCl<sub>2</sub> (CFC-21)*

The sources of  $\text{CH}_3\text{Cl}$  are natural, whereas the other partially halogenated alkanes mentioned above are anthropogenic in origin. These gases also act as a source of stratospheric  $\text{ClO}_x$ .

(d) Bromine substances

*Fully halogenated alkanes, e.g.  $\text{CF}_3\text{Br}$*

These gases are anthropogenic and act as a source of  $\text{BrO}_x$ , which behaves in a manner similar to  $\text{ClO}_x$ .

(e) Hydrogen substances

(i) Hydrogen ( $\text{H}_2$ )

Hydrogen, the source of which is natural and anthropogenic, plays a minor role in stratospheric photochemistry.

(ii) Water ( $\text{H}_2\text{O}$ )

Water, the source of which is natural, plays a vital role in both tropospheric and stratospheric photochemistry. Local sources of water vapour in the stratosphere include the oxidation of methane and, to a lesser extent, of hydrogen.

Källorna till  $\text{CH}_3\text{Cl}$  är naturliga, medan övriga delvis halogenerade alkaner som nämns ovan är antropogena till sitt ursprung. Dessa gaser fungerar också som en källa till stratosfäriskt  $\text{ClO}_x$ .

(d) Bromföreningar

*Fullständigt halogenerade alkaner, t.ex.  $\text{CF}_3\text{Br}$*

Dessa gaser är antropogena och fungerar som en källa till  $\text{BrO}_x$ , som uppträder på ungefär samma sätt som  $\text{ClO}_x$ .

(e) Väteföreningar

(i) Väte ( $\text{H}_2$ )

Väte, vars källa är både naturlig och antropogen, spelar en mindre roll i fråga om stratosfärisk fotokemi.

(ii) Vatten ( $\text{H}_2\text{O}$ )

Vatten, vars källa är naturlig, spelar en viktig roll i både troposfärisk och stratosfärisk fotokemi. Lokala källor till vattenånga i stratosfären innefattar oxidation av metan och, i mindre utsträckning, av väte.

*Annex II***Information exchange**

1. The Parties to the Convention recognize that the collection and sharing of information is an important means of implementing the objectives of this Convention and of assuring that any actions that may be taken are appropriate and equitable. Therefore, Parties shall exchange scientific, technical, socio-economic, business, commercial and legal information.

2. The Parties to the Convention, in deciding what information is to be collected and exchanged, should take into account the usefulness of the information and the costs of obtaining it. The Parties further recognize that co-operation under this annex has to be consistent with national laws, regulations and practices regarding patents, trade secrets, and protection of confidential and proprietary information.

*3. Scientific information*

This includes information:

(a) Planned and ongoing research, both governmental and private, to facilitate the co-ordination of research programmes so as to make the most effective use of available national and international resources;

(b) The emission data needed for research;

(c) Scientific results published in peer-reviewed literature on the understanding of the physics and chemistry of the Earth's atmosphere and of its susceptibility to change, in particular on the state of the ozone layer and effects on human health, environment and climate which would result from changes on all time-scales in either the total column content or the vertical distribution of ozone;

(d) The assessment of research results and the recommendations for future research.

*4. Technical information*

This includes information on:

(a) The availability and cost of chemical substitutes and of alternative technologies to reduce the emissions of ozone-modifying substances and related planned and ongoing research;

(b) The limitations and any risks involved in using chemical or other substitutes and alternative technologies.

*Bilaga II***Informationsutbytte**

1. Parterna i konventionen erkänner att insamling och spridning av information är ett viktigt medel för att genomföra denna konventions syften och för att säkerställa att de åtgärder som vidtas är ändamålsenliga och rättvisa. Därför skall parterna utbyta vetenskaplig, teknisk, samhällsekonomisk, kommersiell och juridisk information.

2. Parterna i konventionen skall, då de beslutar om vilken information som skall samlas in och utbytas, ta hänsyn till informations användbarhet och kostnaderna för att få fram den. Parterna erkänner vidare att samarbeta enligt denna bilaga måste ske i överensstämmelse med nationella lagar, föreskrifter och praxis med avseende på patent, affärshemligheter samt skyddet av hemlig och företagsägd information.

*3. Vetenskaplig information*

Denna innefattar information om

(a) planerad och pågående forskning, såväl statlig som privat, för att underlätta en samordning av forskningsprogram så att tillgängliga nationella och internationella resurser utnyttjas på bästa sätt;

(b) utsläppsdata som behövs för forskning;

(c) vetenskapliga resultat publicerade i facklitteratur angående förståelsen av fysiska och kemiska processer i jordens atmosfär och dess känslighet för förändring, särskilt angående ozonskiktets tillstånd och effekterna på människors hälsa, miljön och klimatet till följd av förändringar på alla tidsskalor i an- tingen det totala innehållet eller den vertikala fördelningen av ozon;

(d) bedömning av forskningsresultat och rekommendationer för framtida forskning.

*4. Teknisk information*

Denna innefattar information om

(a) tillgänglighet av och kostnader för alternativa kemiska ämnen och alternativ teknik för att minska utsläppen av ämnen som påverkar ozon samt planerad och pågående forskning på detta område;

(b) begränsningar och eventuella risker i samband med användningen av alternativa kemiska och andra ämnen samt alternativ teknik.

*5. Socio-economic and commercial information on the substances referred to in annex I*

This includes information:

- (a) Production and production capacity;
- (b) Use and use patterns;
- (c) Imports/exports;
- (d) The costs, risks and benefits of human activities which may indirectly modify the ozone layer and of the impacts of regulatory actions taken or being considered to control these activities.

*6. Legal information*

This includes information:

- (a) National laws, administrative measures and legal research relevant to the protection of the ozone layer;
- (b) International agreements, including bilateral agreements, relevant to the protection of the ozone layer;
- (c) Methods and terms of licensing and availability of patents relevant to the protection of the ozone layer.

*5. Samhällsekonomisk och kommersiell information om de ämnen som anges i bilaga I*

Denna innehåller information om

- (a) produktion och produktionskapacitet;
- (b) användning och användningsmönster;
- (c) import/export;
- (d) kostnader för samt risker och fördelar med mänsklig verksamhet som indirekt kan ändra ozonskiktet samt effekter av kontroll-åtgärder som vidtas eller övervägs för att kontrollera denna verksamhet.

*6. Juridisk information*

Denna innehåller information om

- (a) nationella lagar, administrativa åtgärder och rättsvetenskaplig forskning av betydelse för skyddet av ozonskiktet;
- (b) internationella överenskommelser, innehållande bilaterala överenskommelser, av betydelse för skyddet av ozonskiktet;
- (c) metoder och villkor för att få licens och tillgång till patent av betydelse i samband med skyddet av ozonskiktet.