

cceel

THE CENTER FOR CLIMATE CHANGE,
ENERGY AND ENVIRONMENTAL LAW



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Ilmastopolitiikan ajankohtaisia teemoja maailmalla, EU:ssa ja Suomessa

Kati Kulovesi, kansainvälisen oikeuden professori ja CCEEL:in johtaja

Kansainvälinen ilmastopolitiikka



+ Kansainvälisen ilmastoyhteistyön tieteellinen ja oikeudellinen pohja vahvempi kuin koskaan aiemmin

- Hallitustenvälisen ilmastopaneeli IPCC:n 1,5 asteen erikoisraportti (2018)
- Pariisin sopimus (2015) ja yksityiskohtaiset toimeenpanosäännöt (2018)

– Nykytoimien kunnianhimo selvästi riittämätön

IPCC:n 1,5 asteen erikoisraportti

Lämpenemisen riskit ovat sitä suuremmat, mitä enemmän ilmasto lämpenee.

Vedenpuutteesta kärsii tuplasti enemmän ihmisiä

Kaksinkertainen määrä lajeja menettää valtaosan elinympäristöstään

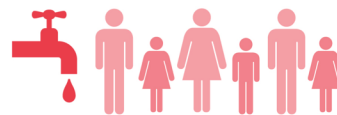
Jäättömien kesien määrä Pohjoisnavalla kymmenkertaistuu

Pohjautuu IPCC:n 1,5 asteen raportin tuloksiin.
© Ilmatieteiden laitos ja ympäristöministeriö, 2018. Ilmasto-opas.fi.

+1,5 °C

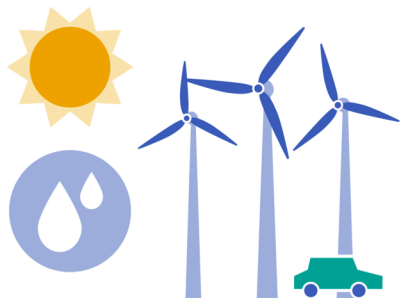


+2,0 °C



IPCC:n 1,5 asteen erikoisraportti

Tarvitaan nopeita ja radikaaleja muutoksia sekä tuotannossa että kulutuksessa, jotta maapallon lämpeneminen rajoittuisi 1,5 asteeseen.



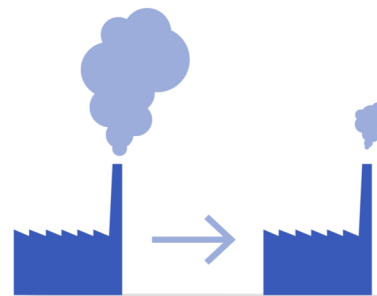
ENERGIA

Energiaa kulutetaan vähemmän ja tehokkaammin. Vuoteen 2050 mennessä suurin osa energiasta tuotetaan uusiutuvilla energianlähteillä.



MAANKÄYTTÖ

Huolehditaan hiilinieluista ja sidotaan hiilidioksidia maaperään. Lisätään ruuantuotannon tuottavuutta ja kasvien osuutta ruokavaliossa.



TEOLLISUUS

Teollisuuden päästöjä vähennetään 70–90 % vuoteen 2050 mennessä verrattuna vuoteen 2010.

Pohjautuu IPCC:n 1,5 asteen raportin tuloksiin. © Ilmatieteen laitos ja ympäristöministeriö, 2018. Ilmasto-opas.fi.



YK:n ilmastoregiimin kehitys



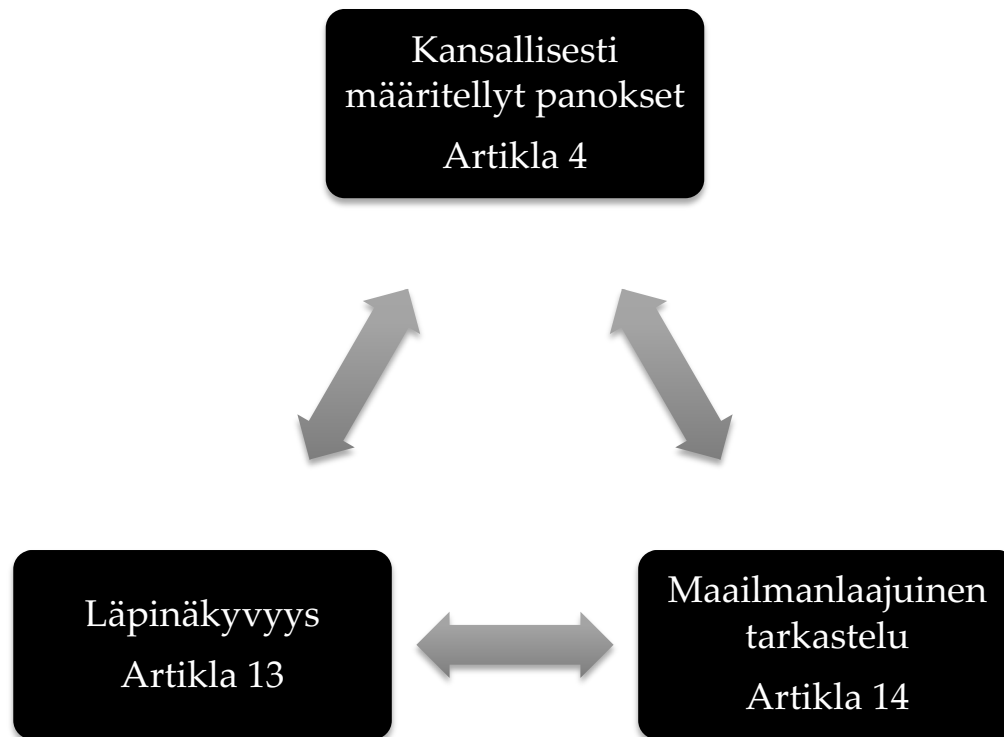
Pariisin ilmastopöytäkirja 2015



ENB/IISD Reporting
Services

- Tavoitteita:
 - pitää maapallon keskilämpötilan nousu selvästi alle kahdessa asteessa suhteessa esiteolliseen aikaan
 - pyrkiä toimiin, joilla lämpeneminen saataisiin rajattua alle 1,5 asteen
 - saavuttaa maailmanlaajuisten kasvihuonekaasujen päästöjen huippu mahdollisimman pian
 - vähentää päästöjä nopeasti sen jälkeen siten, että ihmisen aiheuttamat kasvihuonekaasujen päästöt ja nielut ovat tasapainossa tämän vuosisadan jälkipuoliskolla

Pariisin ilmastopöimuksen keskeisiä elementtejä



Miksi Pariisin sopimuksen sääntökirja on tärkeä?

1. Pariisin sopimusmääräykset yleisiä ja tulkinnanvaraisia – sääntökirja mahdollistaa toimeenpanon
2. Pitkäkestoiset oikeudelliset puitteet: Pariisin sopimuksella ei ole päättymispäivää ja sen syklejä voidaan toistaa kerta toisensa jälkeen
3. Pariisin sopimus nojaa kansallisesti määriteltyihin panoksiin ('bottom up'). Sääntökirja luo niille kansainväliset raamit ('top down' -elementti)

Pariisin sopimuksen sääntökirja



2. Each Party shall prepare, communicate and maintain successive nationally determined contributions that it intends to achieve. Parties shall pursue domestic measures, with the aim of achieving the objectives of such contributions.
3. Each Party's successive nationally determined contribution will represent its highest possible ambition, reflecting its common but differentiated responsibilities and respective capabilities, in the light of different national circumstances.
4. Developed country Parties should continue taking the lead by undertaking wide absolute emission reduction targets. Developing country Parties should enhance their mitigation efforts, and are encouraged to move over time to economy-wide emission reduction or limitation targets in the light of different circumstances.
5. Support shall be provided to developing country Parties for the implementation of this Article, in accordance with Articles 9, 10 and 11, recognizing that enhanced action by developed country Parties will allow for higher ambition in their actions.
6. The least developed countries and small island developing States may communicate strategies, plans and actions for low greenhouse gas emissions reflecting their special circumstances.
7. Mitigation co-benefits resulting from Parties' adaptation actions and diversification plans can contribute to mitigation outcomes under this Article.

Information to facilitate clarity, transparency and understanding of nationally determined contributions, referred to in decision 1/CP.21, paragraph 28

[English only]*

1. Quantifiable information on the reference point (including, as appropriate, a base year):

- (a) Reference year(s), base year(s), reference period(s) or other starting point(s);
- (b) Quantifiable information on the reference indicators, their values in the reference year(s), base year(s), reference period(s) or other starting point(s), and, as applicable, in the target year;
- (c) For strategies, plans and actions referred to in Article 4, paragraph 6, of the Paris Agreement, or policies and measures as components of nationally determined contributions where paragraph 1(b) above is not applicable, Parties to provide other relevant information;
- (d) Target relative to the reference indicator, expressed numerically, for example in percentage or amount of reduction;
- (e) Information on sources of data used in quantifying the reference point(s);
- (f) Information on the circumstances under which the Party may update the values of the reference indicators.

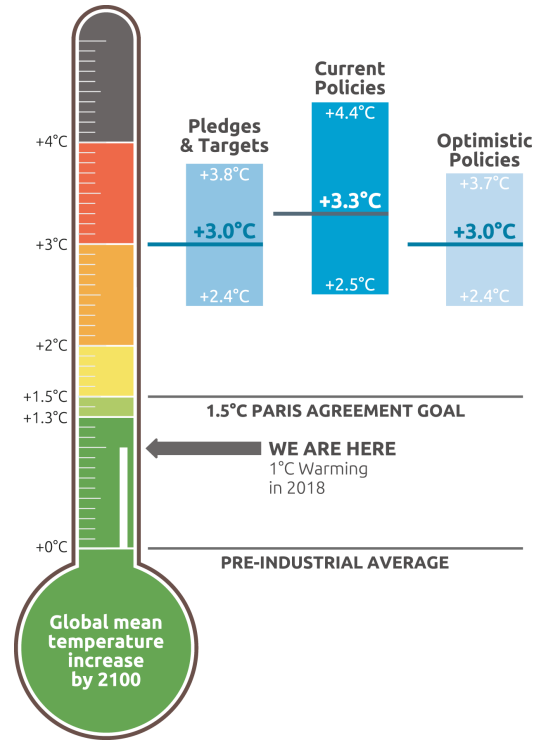
2. Time frames and/or periods for implementation:

- (a) Time frame and/or period for implementation, including start and end date,

Piste pitkälle kiistalle kehittyneiden ja kehittyvien maiden rooleista?

- YK:n puitesopimuksessa ja Kioton pöytäkirjassa jyrkkä kahtiajako:
 - I-liitteen maat ja I-liitteen ulkopuoliset maat
- Pariisin sopimus ei viittaa puitesopimuksen liitteisiin ja puhuu kansallisista olosuhteista
 - Pariisia pidettiin kahtiajaon loppuna
 - sääntökirjan neuvotteluissa kuitenkin LMDC:t vaativat eri sääntöjä kehittyneille ja kehittyville maille
- **Sääntökirja vahvisti järjestelmän, jossa kaikille lähtökohtaisesti samat säännöt**
 - useita joustoja kehittyville maille (yleinen kv-oikeudellinen käytäntö)

Nykytoimien kunnianhimo



CAT warming projections
Global temperature increase by 2100

December 2018 Update

Nykytoimien kunnianhimo

4°C+ World	< 4°C World	< 3°C World	< 2°C World	< 1.5°C World	< 1.5°C World
CRITICALLY INSUFFICIENT	HIGHLY INSUFFICIENT	INSUFFICIENT	2°C COMPATIBLE	1.5°C PARIS AGREEMENT COMPATIBLE	ROLE MODEL
RUSSIA	ARGENTINA	AUSTRALIA	BHUTAN	MOROCCO	0 Countries
SAUDI ARABIA	CANADA	BRAZIL	COSTA RICA	THE GAMBIA	
TURKEY	CHILE	EU	ETHIOPIA	2 Countries	
UKRAINE	CHINA	KAZAKHSTAN	INDIA		
USA	INDONESIA	MEXICO	PHILIPPINES		
5 Countries	JAPAN	NEW ZEALAND	5 Countries		
	SINGAPORE	NORWAY			
	SOUTH AFRICA	PERU			
	SOUTH KOREA	SWITZERLAND			
	UAE	9 Countries			
	10 Countries				



CAT country ratings of Pledges & Targets

December 2018 update



Kiinan pyrkii vuoteen 2030 mennessä:

1. saavuttamaan CO²-päästöjen huipputasoa v. 2030 tienoilla ja tekemään parhaansa huipun saavuttamiseksi jo aiemmin;
2. vähentämään bruttokansantuotteeseen suhteutettuja CO²-päästöjä 60 % v. 2005 tasosta;
3. kasvattamaan ei-fossiilisten polttoaineiden osuutta primaari-energian kulutuksessa n. 20 prosenttiin; ja
4. lisäämään kasvavan puuston tilavuutta 4,5 milj. m³ vuoden 2005 tasosta.



Kiinan ilmastopolitiikkaa



- Saavuttanee päästötavoitteensa, jopa etuajassa.
- Investoi vahvasti uusiutuvaan energiaan (tuuli- ja aurinkovoima), mutta hiilivoima edelleen laajalti käytössä
- Kansallisen tason päästökauppajärjestelmä valmisteilla
 - Sähköntuotanto kokonaisuudessaan päästökaupan piiriin 2020
- Päästöjen vähentämisen taustalla myös kytkökset ilmanlaadun parantamistavoitteisiin
- Kunnianhimoisemmat tavoitteet tarpeen ja mahdollisia
- Potentiaalia lisätoimiin: muut uusiutuvat; hiilivoiman korvaaminen; päästökaupan laajentaminen.



Yhdysvallat

- Obaman aikana asetettu tavoite on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 26–28 prosentilla vuoden 2005 tasosta vuoteen 2025 mennessä, tehden parhaansa saavuttaakseen 28 prosenttia.
- ‘We Are Still In’ -julistuksen allekirjoittaneet yli 3 500 yhdysvaltalaisista toimijaa yhä sitoutuneita Pariisin sopimuksen tavoitteisiin.

**WE ARE
STILL IN**



Intia pyrkii vuoteen 2030 mennessä:

1. vähentämään kansantuotteensa päästöintensiteettiä 33-35 %:lla v. 2005 tasosta;
2. saavuttamaan noin 40 % osuuden ei-fossiilisiin polttoaineisiin perustuvalla sähköntuotantokapasiteetille – tukenaan teknologian siirtoa ja edullista kansainvälistä rahoitusta Vihreästä ilmastorahastosta; ja
3. luomaan 2,5-3 miljardin tonnin (CO²-e) uuden hiilinielun perustuen lisättyyn metsäalaan.

Intian ilmastopolitiikka



- Kansallinen ja osavaltiotason toimintaohjelmia
- Useita toimia liittyen mm. puhtaamman energian käyttöönottoon, liikenteen päästöjen vähentämiseen (autokanta, biopolttoaineet) jne.
- Voi saavuttaa jopa kaikki 2030 tavoitteensa.
- Erityisesti uusiutuvan energian saralla luvassa reiluja päästövähennyksiä.
- Potentiaalia lisätoimiin: energia-infrastruktuurin parantaminen; hiilen käytön vähentäminen; uusiutuvan energian kilpailukykyyn turvaaminen.

EU:n 2030 ilmasto- ja energiapaketti

- Nykytavoite

- Päästövähennys vähintään 40% v. 1990 tasosta
- Uusiutuvan energian osuus vähintään 32%
- Energiatehokkuus vähintään 32%

- Keskeiset keinot

- Uudistettu päästökauppadirektiivi
- Taakanjakoasetus
- LULUCF-asetus
- Energiaunionin hallintomalliasetus
- Uusiutuvan energian direktiivi
- Energiatehokkuusdirektiivi



Seuraavia askeleita: EU:n 2050 tavoite

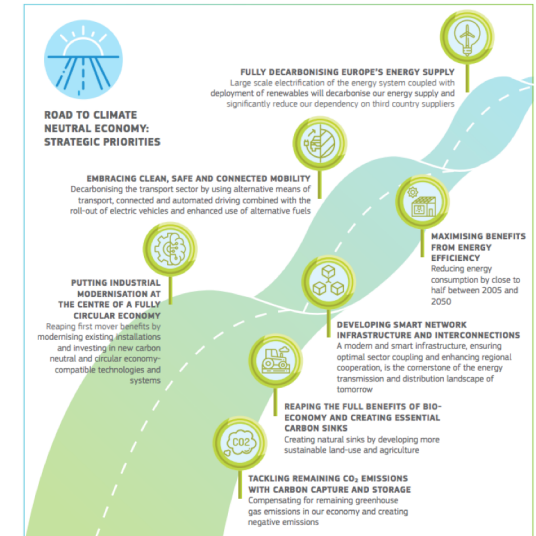
- Komission visio hiilineutraalista EU:sta julkaistiin marraskuussa 2018
 - EU:n sisäinen keskustelu ja sen perusteella sovitaan Pariisin sopimuksen v. 2020 edellyttämästä pitkän aikavälin strategiasta



Brussels, 28.11.2018
COM(2018) 773 final

COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE EUROPEAN COUNCIL, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE, THE COMMITTEE OF THE REGIONS AND THE EUROPEAN INVESTMENT BANK

A Clean Planet for all
A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy



Seuraavia askeleita: EU:n 2030 tavoitteen kiristys?

- Nykytavoite

- Päästövähennys vähintään 40% v. 1990 tasosta
 - 43% päästökaupparektorilla v. 2005 tasosta
 - 30% taakanjakorektorilla v. 2005 tasosta
- Uusiutuvan energian osuus vähintään 32%
- Energiatehokkuus paranee vähintään 32%

- Useat jäsenmaat ja Euroopan parlamentti tukeneet tavoitteen kiristämistä 55 prosenttiin



Suomi: Puolueiden yhteinen ilmastolinjaus 12/2018

- Kahdeksan eduskuntapuolueen yhteinen linjaus ilmastopolitiikan tavoitteista joulukuussa 2018
 - Keskusta, Kokoomus, Sininen tulevaisuus, SDP, Vihreät, Vasemmistoliitto, RKP ja Kristillisdemokraatit



Puolueiden yhteinen ilmastolinjaus 12/2018

Ilmastopolitiikan kunnianhimo EU:ssa

1. Euroopan unionin ja Suomen ilmastopolitiikkaa uudistetaan siten, että teemme oman osamme maailman keskilämpötilan nousun rajoittamiseksi 1,5 asteeseen. EU:n pitkän aikavälin ilmastotoimet on rakennettava siten, että EU saavuttaa hiilineutraalisuuden ennen vuotta 2050.
 2. Hiilineutraaliuden saavuttaminen EU:ssa vuosisadan puoliväliin mennessä edellyttää 2030 päästövähennysvelvoitteen tiukentamista vähintään 55 prosenttiin vuoteen 1990 verrattuna.
 3. EU:n on edistettävä Pariisin sopimuksen tehokasta toimeenpanoa sekä hiilidioksidipäästöjen hinnoittelua ja hiilijalanjälkilaskentaa maailmanlaajuisesti. Koko maailman kulkiessa kohti vähähiilisyttä myös kunnianhimoinen ilmastopolitiikka tukee eurooppalaisen teollisuuden kilpailukykyä.
-

Puolueiden yhteinen ilmastolinjaus 12/2018

Päästökaupan kehittäminen EU:ssa

4. EU:n päästövähennystavoitteita tiukentavat lisätoimet tulee painottaa päästökauppasektorille, jotta energiantuotanto ja teollisuus etenevät kohti vähähiilisyyttä kaikissa jäsenmaissa. Suomi vaikuttaa aktiivisesti EU:n päästökauppajärjestelmän kehittämiseen siten, että päästöoikeuksien hinta ohjaa tehokkaasti ja nopeasti päästöjen vähentämiseen. Samalla huolehditaan eurooppalaisen teollisuuden kilpailukyvyä.

5. Markkinoille tulevia päästöoikeuksia on vähennettävä vuosittain nykyistä 2,2 prosentin vähennystä selvästi enemmän, käyttämättä jääviä päästöoikeuksia on mitätöitävä ja päästökauppaa on laajennettava kattamaan esimerkiksi kiinteistökohtainen lämmitys ja jäähdytys. Lisäksi laajennetaan lentoliikenteen päästökaupan kattavuutta.

Kansallisia linjauksia ilmastopolitiikan vahvistamiseksi

6. Tiukennamme Suomen ilmastolain mukaista päästövähennysvelvoitetta. Saavutamme Suomessa 2040-luvulla tilanteen, jossa kasvihuonekaasupäästömme ovat selvästi negatiiviset, eli poistamme nielujen avulla ilmakehästä enemmän kasvihuonekaasuja kuin tuotamme.

Kiitos!
Kati.Kulovesi@uef.fi

cceel

THE CENTER FOR CLIMATE CHANGE,
ENERGY AND ENVIRONMENTAL LAW



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

uef.fi