

## OECD Environmental Outlook to 2030

Summary in Finnish




### OECD:n ympäristökatsaus vuoteen 2030 saakka

Suomenkielinen tiivistelmä

- Miten taloudellinen ja sosiaalinen kehitys edistävät ympäristönmuutosta vuoteen 2030 mennessä? Mitä tärkeimmät ympäristönmuutoksen tuomat haasteet edellyttävät politiikalta? Miten OECD- ja muut maat vastaavat näihin haasteisiin parhaiten yhdessä?
- *OECD:n ympäristökatsaus vuoteen 2030 saakka* tarjoaa taloudellisten ja ympäristösuuntausten analyyseja vuoteen 2030 saakka sekä tärkeimpien haasteiden vaatimien poliittisten toimien simulaatioita. Ilman uutta politiikkaa riskinä on talouden kasvun ja hyvinvoinnin tukena tarvittavien ympäristön ja luonnonvarojen perustan peruuttamaton vahingoittuminen. Jos toimiin ei ryhdytä, hinta on suuri.
- Katsauksesta käy kuitenkin ilmi, että nyt kohtaamistamme tärkeimmistä ympäristöongelmista selviäminen (mm. ilmastonmuutos, biodiversiteetin menettäminen, vesivarojen väheneminen ja saasteiden terveysvaikutukset) on mahdollista, myös taloudellisesti. Katsauksessa korostetaan erilaisia toimintatapoja, joilla haasteisiin voidaan vastata kustannustehokkaasti. Katsauksen painopistettä on laajennettu vuodesta 2001 kuvaamaan niin OECD-maiden kuin Brasilian, Venäjän, Intian, Indonesian, Kiinan, Etelä-Afrikan (BRIICS) kehitystä ja sitä, miten maat voisivat tehdä tehokkaammin yhteistyötä maailmanlaajusten ja paikallisten ympäristöongelmien ratkaisemiseksi.

OECD:n ympäristökatsaus vuoteen 2030 saakka perustuu talouden ja ympäristön tilan trendien ennustuksiin vuoteen 2030 saakka. Tärkeimmät ympäristölliset tulevaisuuden haasteet on esitetty "liikennevalojärjestelmänä" (katso taulukko 0.1). Katsaus esittelee myös simulaatiot poliittisista toimista, joilla pyritään vastaamaan tärkeimpiin haasteisiin. Lisäksi käydään läpi niiden mahdolliset ympäristöön, talouteen ja yhteiskuntaan liittyvät vaikutukset.

Taulukko 0.1. OECD:n ympäristökatsaus vuoteen 2030 saakka

	 [Vihreä valo]	 [Keltainen valo]	 [Punainen valo]
Ilmastonmuutos		<ul style="list-style-type: none"> <li>Kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen BKT-yksikköä kohden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Globaalit kasvihuonekaasupäästöt</li> <li>Lisääntyvät todisteet käynnissä olevasta ilmastonmuutoksesta</li> </ul>
Biodiversiteetti ja uusiutuvat luonnonvarat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metsät OECD-maissa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metsänhoito</li> <li>Suojelualueet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekosysteemin laatu</li> <li>Ekosysteemin laatu</li> <li>Leviävät vieraat lajit</li> <li>Trooppiset metsät</li> <li>Laittomat hakkuut</li> <li>Ekosysteemin sirpaloituminen</li> </ul>
Vesi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veden pistelähdesaastuminen OECD-maissa (teollisuus, kunnat)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pintaveden laatu ja jätevedenkäsittely</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veden vähyys</li> <li>Pohjaveden laatu</li> <li>Maatalouden veden käyttö ja saastuttaminen</li> </ul>
Ilmanlaatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>OECD-maiden SO<sub>2</sub>- ja NO<sub>x</sub>-päästöt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PM ja maan tasolla oleva otsoni</li> <li>Maantiekuljetusten päästöt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaupunkien ilmanlaatu</li> </ul>
Jätteet ja vaaralliset kemikaalit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jätteidenkäsittely OECD-maissa</li> <li>OECD-maiden freonipäästöt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kuntien tuottamat jätteet</li> <li>Kehitysmaiden freonipäästöt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaarallisten jätteiden käsittely ja kuljetus</li> <li>Jätteidenkäsittely kehitysmaissa</li> <li>Ympäristössä ja tuotteissa olevat kemikaalit</li> </ul>

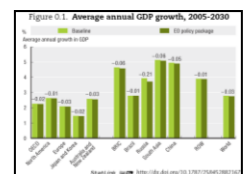
SELITYKSET: **Vihreä valo** = ympäristöongelmat, jotka on hoidettu hyvin tai joiden hallinnassa on tapahtunut merkittävää parannusta viime vuosina, mutta joiden suhteen maiden tulee olla jatkossakin valppaina. **Keltainen valo** = ympäristöongelmat, jotka ovat edelleen haasteellisia, mutta joiden hallinta paranee, tai joiden tila on tällä hetkellä epävarma tai joista on huolehdittu ennen hyvin mutta nykyään huonommin. **Punainen valo** = ympäristöongelmat, joita ei hallita hyvin, jotka ovat pahoja tai pahenevat ja jotka vaativat nopeaa toimintaa. Kaikki suuntaukset ovat globaaleja, ellei toisin mainita.

## Toimiin on varaa: näkymät ja kustannukset

Katsauksessa korostetaan joitain ”punaisia” ongelmia, joihin täytyy puuttua nopeasti. Tässä katsauksessa kuvatut näkymät osoittavat, että haasteiden edellyttämät menetelmät ja tekniikat ovat käytettävissä ja että niihin on varaa. Kunnianhimoiset poliittiset toimet ympäristön suojelemiseksi voivat lisätä talouden tehokkuutta ja vähentää terveydenhuollon kustannuksia. Pitkällä aikavälillä varhaisessa vaiheessa ympäristöhaasteiden edellyttämiin toimiin ryhtymisen tuomat hyödyt ovat todennäköisesti kustannuksia suuremmat.

Esimerkkinä sovellettiin oletettua globaalia ”OECD:n ympäristökatsauksen politiikkapakettia” (EO policy package, katso luku 20). Siitä käy ilmi, että yhdistämällä tiettyjä poliittisia toimia voidaan puuttua joihinkin tärkeimpiin ympäristöhaasteisiin kustannuksilla, jotka ovat vain hiukan yli 1 % maailman BKT:stä vuonna 2030 tai jotka vastaavat noin 0,03 % pienempää vuosittaista BKT:n kasvua vuoteen 2030 mennessä (kuva 0.1). Näin ollen maailman BKT

[[[Kuva 0.1](#)] **BKT:n keskimääräinen vuotuinen kasvu 2005–2030**



olisi vuonna 2030 noin 97 % nykyistä suurempi lähes 99 %:n sijaan. Tällaisessa tilanteessa typpioksidi- ja rikkioksidipäästöt olisivat noin kolmanneksen pienemmät vuonna 2030. Muutosten oletetaan olevan vähäisiä vertailukohtatilanteessa, jossa uutta politiikkaa ei käytetä, ja vuoteen 2030 mennessä kasvihuonekaasupäästöjen kasvu rajoittuisi 13 %:iin 37 %:n sijasta

Ympäristökatsauksen politiikkapakettia kunnianhimoisemmissa poliittisissa toimitissa kasvihuonekaasupitoisuudet tulisi vakauttaa kansainvälisissä keskusteluissa ehdotetuille tasoille (kuva 7.5). Toinen simulaatio tehtiin ilmakehän hiilidioksidipitoisuuden vakauttamiseksi 450 ppm:ään ehdotetuilla tarvittavilla menetelmillä. Tämä on yksi kunnianhimoisimmista keskustelluista tavoitteista. Simulaatiossa kävi ilmi, että tavoitteen saavuttamiseksi kaikkien maiden täytyy vähentää globaaleja kasvihuonekaasupäästöjä 39 %:lla vuoteen 2050 mennessä verrattuna vuoden 2000 tasoihin (kuva 0.2). Tällaiset toimet pienentäisivät BKT:tä 0,5 %:lla vuonna 2030 ja 2,5 %:lla vuonna 2050 vertailukohtaan arvioiden alapuolelle, mikä vastaa vuotuisen BKT:n kasvun pienenemistä keskimäärin noin 0,1 %:lla vuodessa. Mitä useammat maat ja sektorit osallistuvat ilmastonmuutoksen hidastamiseen, sitä halvempaa ja tehokkaampaa globaalien kasvihuonekaasupäästöjen hillitseminen on. Kustannukset eivät kuitenkaan jakaannu alueille tasaisesti, kuten kuvassa 0.1 esitetään. Näin ollen kansainvälisessä yhteistyöverkostossa maailman ilmaston suojelemiseksi tarvitaan mekanismeja vastuun jakamiseksi. Vaikka OECD-maiden tulisi ottaa johtovastuu, yhteistyö suuremman nousevan kansantalouden ryhmän ja etenkin BRIICS-maiden (Brasilia, Venäjä, Intia, Indonesia, Kiina ja Etelä-Afrikka) kanssa voi johtaa yhteisten ympäristötavoitteiden saavuttamiseen pienemmin kustannuksin

## Ympäristöpolitiikan toteuttamatta jättäminen

Jos uusiin poliittisiin toimiin ei ryhdytä, riskinä on kestävä kehityksen menestyksen ympäristöllisen perustan peruuttamaton muutos parin seuraavan vuosikymmenen aikana. Tämän välttämiseksi tarvitaan pikaisia toimia etenkin ilmastonmuutoksen, biodiversiteetin menetyksen, vesipulan ja saasteista ja vaarallisista kemikaaleista johtuvien terveysvaikutusten aiheuttamiin ”punaisiin” ongelmiin puuttumiseksi (taulukko 0.1).

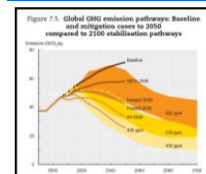
Esimerkkejä, mitä tapahtuu vuoteen 2030 mennessä ilman uusia poliittisia toimintatapoja:

- Globaalien kasvihuonekaasupäästöjen ennustetaan kasvavan 37 % ja 52 % vuoteen 2050 mennessä (kuva 0.2a). Tämä voi johtaa ilmaston globaaliin lämpenemiseen 1,7–2,4 °C:lla

<sup>1</sup> Huom: OECD 2008 = kaikki OECD-maat perivät kasvihuonekaasuveroa USD 25 per CO<sub>2</sub>-tonni; Delayed 2020 = kaikki maat perivät veroa alkaen vasta 2020; Phased 2030 = OECD-maat perivät veroa vuonna 2008, BRIC-maat vuonna 2020 ja muu maailma (ROW) vuonna 2030; All 2008 = kaikki maat perivät veroa alkaen 2008; 450 ppm = tavoitteena vakiinnuttaa kasvihuonekaasujen määrä ilmakehässä tasolle 450 ppm CO<sub>2</sub>; Kaikkien USD 25 verojen kohdalla vero kasvaa noin 2 % vuodessa ensimmäisen vuoden jälkeen.

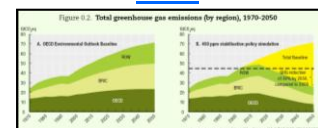
<sup>2</sup> Huom: BRIC = Brasilia, Venäjä, Intia ja Kiina. ROW = Muu maailma.

[\[Kuva 7.5\] Globaalit kasvihuonekaasupäästöt: vertailukohta ja lieventävät seikat vuoteen 2050 saakka verrattuna vuoden 2100 vakautuskeinoihin<sup>1</sup>](#)



Lähde: OECD Environmental Outlook Baseline and policy simulations; ja van Vuuren *et al.*, 2007.

[\[Kuva 0.2\] Kasvihuonekaasupäästöt yhteensä \(alueittain\), 1970–2050<sup>2</sup>](#)



- a) OECD Environmental Outlook Baseline  
b) 450 ppm -vakautuspolitiikan simulaatio

esiteolliseen aikaan verrattuna vuoteen 2050 mennessä, mikä lisää hellekausia, kuivuutta, myrskyjä ja tulvia ja aiheuttaa merkittävää vahinkoa tärkeille infrastruktuureille ja viljasadoille

- Huomattava osa nykyisistä tunnetuista eläin- ja kasvilajeista kuolee todennäköisesti sukupuuttoon, pääosin laajenevan infrastruktuurin ja maatalouden sekä ilmastonmuutoksen vuoksi (kuva 9.2). Ruoan ja biopolttoaineen tuotanto vaativat 10 % kasvun viljeltyyn maa-alaan maailmanlaajuisesti, mikä pienentää villieläinten elintilaa entisestään. Jatkuva biodiversiteetin pieneneminen todennäköisesti rajoittaa Maan kykyä ylläpitää arvokasta ekosysteemiä, joka tukee talouden kasvua ja ihmisten hyvinvointia.
- Vesipula pahenee tuhlaavan käytön ja vesivarojen huonon hallinnan sekä ilmastonmuutoksen vuoksi. Vaikean vesipulan odotetaan lisääntyvän koskemaan vielä 1–3,9 miljardia ihmistä (kuva 0.3),
- Ilmansaasteiden terveysvaikutukset lisääntyvät maailmanlaajuisesti ja ennen aikaisten maan tasolla olevaan otsoniin liittyvien kuolemien määrä nelinkertaistuu (kuva 12.2) ja hiukkaspäästöihin liittyvät kuolemat vähintäänkin kaksinkertaistuvat. Muiden kuin OECD-maiden kemikaalien tuotantomäärät kasvavat nopeasti. Tiedot eivät riitä arvioimaan ympäristössä ja tuotteissa olevien kemikaalien aiheuttamia riskejä..

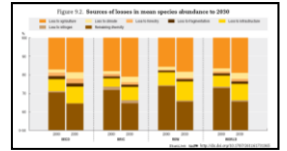
Suurimpia ympäristövaikutukset ovat kehitysmaissa, joissa tekniikka ei ole yhtä korkealla tasolla hallintaa ja sopeutumista varten. Poliittisiin toimiin ryhtymättömyyden toiminnan ja viivyttelyn taloudelliset ja sosiaaliset kustannukset ovat näillä alueilla merkittäviä ja vaikuttavat jo nyt suoraan ja epäsuorasti talouksiin, OECD-maat mukaan lukien (esim. työvoiman tarjonnan väheneminen). Poliittisiin toimiin ryhtymättömyyden kustannukset biodiversiteetin (esim. kalatalous) ja ilmastonmuutoksen kannalta voivat olla tuntuvia.

## Tärkeimmät poliittiset valinnat

Nyt on mahdollisuus ottaa käyttöön kunnianhimoisia poliittisia muutoksia, joilla keskeiset ympäristöongelmat selätetään ja joilla edistetään kestävä kehitystä. Tänään tehdyt investointipäätökset tulee kohdistaa ympäristön kannalta parempaan tulevaisuuteen, etenkin sellaiset, jotka ”lukitsevat” energiamuotoja, kuljetusinfrastruktuuria ja rakennuskantoja tuleviksi vuosikymmeniksi. Seuraavat toimet ovat elintärkeitä:

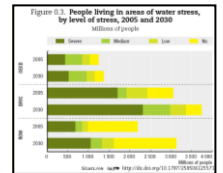
- Täydentävien menetelmien käyttö haastavimpien ja hankalimpien ympäristöongelmien selättämiseksi painotuksen ollessa erityisesti markkinoihin perustuvissa keinoissa, kuten

### [[Kuva 9.2](#)] [Menetykset pääalajien runsaudessa vuoteen 2030 mennessä](#)

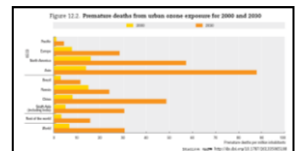


Lähde: OECD Environmental Outlook Baseline

### [[Kuva 0.3](#)] [Ihmiset, jotka elävät vähävesisillä alueilla vesimäärän mukaan 2005 ja 2030 \(miljoonaa ihmistä\)](#)



### [[Kuva 12.2](#)] [Ennen aikaiset kaupunkien otsonialtistumisesta johtuvat kuolemat vuoteen 2000 ja 2030 mennessä](#)



Lähde: OECD Environmental Outlook Baseline.

veroissa ja kaupattavissa luvissa, jotta toimintakustannuksia voidaan vähentää.

- Tärkeimpien ympäristön heikentämistä edistävien sektoreiden toiminnan tärkeysjärjestys: energia, kuljetus, maatalous ja kalatalous. Ympäristöministerit eivät pysty tähän yksin. Asianmukaisten ministeriöiden, mm. valtionvarainministeriö ja talous- ja kauppaministerit, täytyy sisällyttää ympäristönäkökulmat politiikkaan kokonaisvaltaisesti ja niiden tulee kuvastua kaikissa tuotanto- ja kulutus päätöksissä.
- Sen varmistaminen, että globalisaatio voi johtaa resurssien tehokkaampaan käyttöön ja ekologisten innovaatioiden kehitykseen ja leviämiseen. Yritysten ja teollisuuden tulee omaksua johtava rooli, mutta hallitusten täytyy tarjota selvät ja yhdenmukaiset pitkäaikaiset poliittiset puitteet ekologisten innovaatioiden kannustamiseksi ja turvata ympäristö- ja sosiaaliset tavoitteet.
- OECD- ja muiden maiden yhteistyön parantaminen maailmanlaajuisiin ympäristöhaasteisiin vastaamiseksi. Etenkin Brasilia, Venäjä, Intia, Indonesia, Kiina ja Etelä-Afrikka (BRIICS) ovat keskeisiä kumppaneita, sillä niiden vaikutus maailman talouteen kasvaa ja globaalien ympäristöpaineiden osuus lisääntyy. OECD- ja muiden maiden lisääntynyt yhteistyö ympäristöasioissa voi auttaa tiedon ja tekniikan parhaiden käytäntöjen levittämisessä.
- Kansainvälisen ympäristönhallinnan vahvistaminen rajoja ylittävien ja globaalien ympäristöhaasteiden selättämiseksi.
- Huomion kiinnittäminen entistä enemmän ympäristöön kehitysyhteistyöohjelmissa ja johdonmukaisemman politiikan edistäminen.

© OECD 2008

**Tämä yhteenveto ei ole virallinen OECD-käännös.**

Tämän yhteenvedon kopioiminen on sallittua sillä edellytyksellä, että OECD:n tekijänoikeudet ja alkuperäisen julkaisun nimi mainitaan.

**Monikieliset yhteenvedot ovat käännettyjä otteita OECD:n julkaisuista, jotka on julkaistu alun perin englanniksi ja ranskaksi.**

**Julkaisuja on saatavilla maksutta OECD:n verkkokirjastossa osoitteessa [www.oecd.org/bookshop/](http://www.oecd.org/bookshop/)**

Lisätietoja antaa: OECD Rights and Translation unit,  
Public Affairs and Communications Directorate Sähköposti: [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org) faksinumero: +33  
(0)1 45 24 99 30

OECD Rights and Translation unit (PAC)  
2 rue André-Pascal, 75116  
Paris, France

Vieraile osaston verkkosivuilla osoitteessa [www.oecd.org/rights/](http://www.oecd.org/rights/)

