

KESTÄVÄ KEHITYS

Raportti määritelmää pohtineen työryh-
män keskusteluista

18. huhtikuuta 1994

JOHDANTO

YK:n Ympäristö- ja kehitysohjelma on YK:n aikaisempien pyrkimysten - Uusi kansainvälinen järjestys (1970-luku) ja Kehityksen vuosikymmenen - perillinen ja jatkaja.

Kestävän kehityksen päämäärinä on (a) poistaa kehitysmaitten köyhyys ja alikehittyneisyys, (b) estää ympäristön ja luonnon tuhoutumisen jatkuminen, sekä (c) turvata tuleville sukupolville mahdollisuudet hyvinvointiin. Kestävä kehitys ei siten aikaisempien pyrkimysten tavoin kiinnitä huomiota ainoastaan kehitysmaiden alikehittyneisyyteen, vaan se koskee jokaisen maan omaa kehitystä vaatimalla vastuunottoa luonnosta ja tulevien sukupolvien mahdollisuuksista.

Ekologisen kestävyuden ajatus on ollut vilkkaan keskustelun ja väittelyn kohteena vuodesta 1980 lähtien, jolloin World Conservation Union antoi sille vauhtia laajalevikkisellä julkaisullaan World Conservation Strategy. Kestävä kehitys suppeasti määriteltynä tarkoittaa ekologisesti kestävästä kehitystä.

Asettaessaan vuonna 1983 Ympäristön ja kehityksen maailmankomission Yhdistyneiden kansakuntien yleiskokous antoi komissiolle tehtäväksi "laatia pitkän aikavälin ympäristöstrategian, joka mahdollistaisi kestävä kehityksen vuoteen 2000 mennessä ja pitkälle sen jälkeenkin". Maailmankomissio ei esittänyt 1987 valmistuneessa raportissaan varsinaista määritelmää kestäväälle kehitykselle.

Yleisimpään käyttöön on levinnyt komission toteamus:

"Pyrkimys kestävään kehitykseen tarkoittaa, että ihmiskunnan nykyiset perustarpeet tyydytetään viemättä tulevilta sukupolvilta mahdollisuutta tyydyttää omat tarpeensa". Perustarpeet eivät ole yksinomaan aineellisia ja taloudellisia vaan niihin kuuluvat myös mm. turvallisuuden ja sivistyksen tarpeet, mikä johtaa kestävä kehityksen käsitteen laajenemiseen.

Kehityksen käsitteestä, joka kattaa muutakin kuin ympäristön ja talouden, on keskusteltu paljon. Eräs aikaisista foorumeista oli Kirkkojen Maailmanneuvoston suuri konferenssi Cambridgessä Bostonissa 1975. Sen näkemys inhimillisestä edistyksestä oli kolmiulotteinen: kulttuurinen, sosiaalinen ja ympäristötaloudellinen (Just, Participatory and Sustainable Society). Siinä prosessissa, joka kulminoitui Riossa ja jatkuu voimistuneena YK:n piirissä, on lähdetty viemään eteenpäin kestävästä kehitystä tällaisen laajan määritelmän pohjalta.

United Nations Development Programin (UNDP) uusi pääjohtaja James Gustave Speth ilmaisee laajemman käsitteen tarpeen, johon ekologisesti kestävä kehitys kuuluu yhtenä ulottuvuutena seuraavasti: "Riossa siirryimme kohtalaisen yksimielisesti harjoittamastamme taloudellisen kasvun metsästyksestä kestävään kehitykseen. Toivon, että Kööpenhaminassa (1995) voimme siirtyä kestävästä kehityksestä ihmisen kestävään kehitykseen." Työryhmä on ottanut lähtökohdaksi laajan määritelmän, jonka eräänä ulottuvuutena on ekologisesti kestävä kehitys. Kattava määritelmä toimii ajattelun peruskehiksenä, joka selkiinnyttää sitä, mistä kestävästä kehityksestä käytävässä keskustelussa sen eri ulottuvuuksissa on kysymys. Kattava ja jäsentynyt määritelmä auttaa kohdentamaan keskustelun ja toimenpiteet eriytyneesti

halutulle kestävän kehityksen "lohkolle", mutta myös tuomaan esille tarvittaessa sen moniulotteisen kokonaisuuden.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN MÄÄRITELMÄ

Kestävä kehitys on maailmanlaajuisesti, alueellisesti ja paikallisesti tapahtuvaa jatkuvaa ja ohjattua yhteiskunnallista muutosta, jonka päämääränä on turvata nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet. Laajasti määriteltynä kestävä kehitys sisältää kolme toiminnallista ulottuvuutta: ympäristötaloudellisen eli ekologisen, yhteiskunnallisen ja kulttuurisen ulottuvuuden.

Kestävä kehitys on

1. Ekologisesti kestävä kehitys

Kestävän kehityksen perusehtoina ovat luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja ihmisen taloudellisen ja kaiken aineellisen toiminnan sopeuttaminen maapallon luonnonvaroihin ja luonnon sietokykyyn.

2. Yhteiskunnallisesti oikeudenmukaista kehitystä

Kestävä kehitys turvaa ihmisille yhdenvertaiset mahdollisuudet oman hyvinvointinsa luomiseen, perusoikeuksien toteutumiseen ja elämän perusedellytysten hankkimiseen sekä mahdollisuuden tasa-arvoiseen osallistumiseen ja vastuunottoon päätöksenteossa omassa maassa ja maailmanyhteisössä.

3. Ihmisen henkisesti uudistuvaa kehitystä

Kestävä kehitys mahdollistaa vapaan henkisen toiminnan, eettisen kasvun sekä kulttuurien moninaisuuden säilymisen ja kehittymisen sukupolvesta toiseen.

SELITYSOSA

Kestävän kehityksen suhteen pätee yleisperiaate, jonka mukaan jokaisella valtiolla on itsellään ensisijainen vastuu oman väestönsä henkisestä, yhteiskunnallisesta ja taloudellisesta hyvinvoinnista. Sen käytännön toteuttamisessa on syytä korostaa eritasoisten menettelytapojen ja toimenpiteitten samanaikaista tarvetta. Kestävä kehitys on globaalin vastuun haaste, ja se on myös valtioiden välisen, alueellisen yhteistoiminnan ja paikallisen (esim. kunnallisen) yhteistyön haaste. Kestävän kehityksen toteuttaminen on myös jokaisen kansalaisen vastuulla.

A. Ekologisesti kestävä kehitys

Ekologisesti kestävä kehitys on taloudellisen kasvun sopeuttamista luonnon asettamiin reunaehtoihin. Kestävä talouskehitys on mahdollista vain ekologisesti kestäväällä perustalla. Ekologisen kestävyuden haaste koskee yhtä paljon teollisuusmaita kuin kehitysmaitakin. Tuhlaus ja köyhyys ovat molemmat tuhoavia. Tärkeiksi ratkaisukeinoiksi ekologisesti kestävä kehityksen kannalta nousevat ekologisesti järkevämmän teknologian kehittäminen ja käyttöönotto sekä kuluttajien tottumusten, arvostusten ja elämäntapojen muuttuminen. Väestön hallitsematon jatkuva kasvu maapal-

lolla voi kuitenkin tehdä tyhjäksi kaikkien muiden toimenpiteiden positiiviset vaikutukset.

Ekologisesti kestävä kehitys asettaa ne ekologiset reunaehdot, joiden puitteisiin aineellisen hyvinvoinnin aikaansaaminen ja ylläpitäminen eli kestävä taloudellinen toiminta on pitkällä tähtäimellä sopeutettava. Tämä saattaa luoda lyhyellä tähtäyksellä ristiriitoja eri etunäkökohtien ja tavoitteiden välille sekä nykyisen sukupolven etujen ja tuleville sukupolville siirtyvien haittojen välille. Näiden ristiriitojen ratkaisuisa asetetaan ekologiset näkökohdat etusijalle käytettävissä olevien tietojen, teknologian ja voimavarojen pohjalta ja ennalta varautumisen ja varovaisuuden periaatteiden mukaisesti. Tämä vaatimus luo samalla voimakkaan positiivisen haasteen talouden ja tekniikan kehittämislle pitkällä tähtäyksellä.

Ekologisenkin kestävyuden käsite, luonnon muuttumiskyky ja monimuotoisuus ovat vielä puutteellisesti ymmärrettyjä ja niitä koskevat tieteelliset tiedot ovat vajavaisia. Tarvitaan lisää tutkimusta, mittareiden kehittämistä, käytännön kokeiluja ja koulutusta.

Monet ongelmat ovat globaalisia, kuten esim. maapallon ilmaston muuttuminen ihmisen toimintojen vaikutuksista. Millään kansakunnalla ja valtiolla ei ole omaa ilmakehää. Ilmaston haitalliset muutokset eivät ole kohdennettavissa yksilöllisesti saastuttajille, vaan haitat ovat kollektiivisia. Jokaisen kuormittajan erillisvaikutus, jos muita ei olisi, on vähämerkityksinen: ilmasto ei siitä vielä muuttuisi. Mutta yhteisvaikutus on uhkaava ja lisäsaasteiden vaikutus voi olla jopa suhteettoman suuri. Tämä on esimerkki globaalisesta, kollektiivisesta vastuusta, jota ei voida ratkaista muuten kuin maailmanlaajuisella yhteistoiminnalla.

Tällaisissa tapauksissa ei ole järkevää pyrkiä kansainvälisillä sopimuksilla globaalin vastuun ositteluun kunkin valtion erillisvastuiksi sen omalla alueella, koska se merkitsisi käytettävissä olevien voimavarojen tehotonta käyttöä. Sen sijaan on pyrittävä siihen, että kansainvälisten sopimusten ja rahoituksen turvin ryhdytään toimenpiteisiin siellä ja siinä järjestyksessä, missä nopeimmin ja taloudellisimmin voidaan saavuttaa globaalisia tuloksia. Kohdentumattomien globaalisten ympäristöongelmien "yksityistäminen" johtaa kehitystä sekä ekologisesti että taloudellisesti virheelliseen suuntaan.

B. Yhteiskunnallisesti oikeudenmukainen kehitys

Yhteiskunnallisesti oikeudenmukainen kehitys turvaa aktiivisen toiminnan kautta hyvinvoinnin tasapuolisen jakaantumisen, kansalaisten perusoikeuksien toteutumisen ja perustarpeiden tyydyttämisen. Se turvaa myös tasapuolisesti päätöksentekoon osallistumisen ja kehityksen kulkuun vaikuttamisen. Kestävän kehityksen toteutuminen on dynaaminen prosessi.

Maailmanyhteisön ja kehitysmaiden kannalta tärkeä köyhyyden poistamisen tavoite voi toteutua vain sosiaalisesti oikeudenmukaisen kehityksen kautta. Jokaiselle kansakunnalle tulee taata maailmanyhteisön piirissä oikeudenmukainen osuus uuden teknologian ja luonnonvarojen käytöstä sekä aineellisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta hyvinvoinnista. On taattava myös ihmisille tasa-arvoiset oikeudet yhteisten päätösten tekoon ja omien kulttuuriensa kehittämiseen.

Kullakin valtiolla erikseen ja yhdessä on velvollisuus aktiivisesti edistää kansalaisyhteiskunnan toiminta- ja osallistumismahdollisuuksien tasavertaistamista ja sen ulottamista koskemaan myös tulevia sukupolvia.

C. Henkisesti uudistava kehitys

Henkisen uudistumisen ajatus kestävän kehityksen kolmantena ulottuvuutena pyrkii mahdollistamaan ihmisten henkisen ja kulttuurisen luomisvoiman säilymisen sukupolvesta toiseen ja ihmisen eettisen kasvun. Se myös vahvistaa kehityksen kolmen erilaisen ulottuvuuden keskinäistä vuorovaikutusta ja kulttuurien kokonaisuuden moninaisuutta.

Kestävässä kehityksessä kulttuurin tehtävä on lajin säilymisen kannalta tärkeän tiedon löytäminen, säilyttäminen ja siirtäminen sukupolvelta toiselle.

Kestävä kehitys on muutosta parempaan, myös kulttuurisesti ja henkisesti. Kukin kansakunta ylläpitää omalla kulttuurillaan maailmanyhteisön kulttuurien moninaisuutta, joka on yksi inhimillisen edistyksen olennainen tunnusmerkki. Kulttuurisen kehityksen uudistumisvoiman vapauttaminen erilaisista esteistä, kuten poliittisista, uskonnollisista ja muista auktoriteeteista sekä jäykistä järjestelmistä on kulttuurikehitystä samoin kuin ihmisoikeuksien ja yksilöllisen vapauden vaaliminen ja puolustaminen. Sitä on myös globaaliseen vastuuseen ja eettiseen tietoisuuteen kasvaminen ja yhteisten velvollisuuksien hyväksyminen.

EHDOTUKSIA KESKUSTELUUN

Työryhmä esittää keskustelun jatkamista seuraavista aiheista.

1. Ekologisesti kestävä kehitys eritasoiset tehtäväalat: globaaliin vastuuseen osallistuminen ja vastaavasti alueellinen, valtakunnallinen ja paikallinen vastuu sekä yksilön henkilökohtainen vastuu.
2. Kestävä kehitys edellyttämä tutkimus: luonnon sietokyvyn tutkimus, tietojärjestelmät ympäristön tilasta ja ihmisen vaikutuksista ja kestävä teknologian tutkimus.
3. Millaisin yhteiskunnallisen toiminnan ja kulttuurisen kehityksen keinoin voidaan tukea ekologisesti kestävä kehityksen pyrkimystä.

LÄHTEET

- 1 UNED Agenda 21. Rion konferenssin julkilausuma.
2. World Conservation Strategy. World Conservation Union, 1980. Mainittu lähteessä The World Bank and Environment, Fiscal 1993, s. 50. Suomenkielisenä "Maapallo käsissämme" 1992.
3. World Commission on Environment and Development: The Brundtland Report, Our Common Future. Oxford University Press, Lontoo, 1987.
4. Environment. A Unesco bibliographical bulletin of futureoriented literature. Futuresco Nos 2 - 3 July 1992- June 1993.
5. Faith, Science and Technology. Kirkkojen Maailmanneuvoston konferenssi, MIT, Cambridge, Mass. USA, 1979. Sen eräänä erikoisteemana oli Just, Participatory and Sustainable Society.
6. UNDP etsii uutta kehityksen käsitettä: 'Ihmisen kestävä kehitys'. James Gustave Spethin haastattelu. Kumppani 4/1994. Jukka Rekola.

LIITE

KESTÄVÄ TEKNOLOGIA

Kestävä teknologia - sustainable technology - on vastaus siihen, millaista teknologiaa tarvitaan, jotta kestävä kehitys toteutuisi. Nykyisen luontoa vahingoittavan ja ympäristöä vaurioittavan tekniikan tilalle on kehitettävä ja otettava käyttöön ekologisesti parempaa tekniikkaa. Tutkimuksella ja koulutuksella on luotava uusi teknologinen tietäminen ja osaaminen.

Kestävän teknologian peruseriaatteet eivät ole vielä riittävästi tunnettuja ja hyväksytyjä eikä kestävä teknologian kehittämistä ole vielä priorisoitu. Aineen ja energian kestävä käytön periaatteet ovat löydettävissä luonnon omasta toiminnasta, jota kestävä teknologian tulisi materiaalisesti ja toiminnallisesti jäljitellä. Luonto tarjoaa vuosimiljardeja toimineen mallin, minkä perusteella kestävää teknologiaa voidaan nimittää myös luonnonmukaiseksi teknologiaksi.

Luonnonmukaisen teknologian kolme avainkäsitettä, jotka riippuvat toisistaan luonnonlakien ja maapallon reunaehtojen määrittelemällä tavalla, ovat aineen kierrätys, luonnonvarojen eksergiapotentialin tehokas hyödyntäminen ja syntyvän saasteen ja epäjärjestyksen eli entropian kertymisen estäminen maapallolla.

Nykyistä paremman ja luonnonmukaisemman teknologian kehittäminen on mahdollista tapahtumassa olevan tieteellisen tiedon laaja-alaisen uudistumisen avulla. Tekniikan kehittämisessä ollaan siirtymässä ja osin jo siirrytty ns. makrotieteiden tiedoista (fysiikka, kemia, biologia, mekaniikka, optiikka jne.) mikrotieteiden tietojen hyödyntämiseen (mikrofysiikka, mikrokemia, mikrobiologia, mikromekaniikka, kvanttifysiikka jne.), ja samalla yhä enenevässä määrin tekniikan saavutukset tulevat olemaan monitieteisiä, hybriditekniisiä tuotteita ja myös ns. nanoteknologian saavutuksia.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN TOIMIKUNNALLE

Kestävän kehityksen toimikunta keskusteli toisessa kokouksessaan 5.10.1993 alustusten pohjalta kestävän kehityksen, käsitteestä. Keskustelun aikana professori Pentti Malaska totesi, että olisi aiheellista erityisessä työryhmässä tarkastella ja tarkentaa kestävän kehityksen käsitettä. Toimikunta päätti puheenjohtajan esityksestä, että "muodostetaan työryhmä, jossa sihteeri yhdessä toimikunnan kiinnostuneiden jäsenten kanssa jatkaa keskustelua kestävän kehityksen käsitteen täsmentämisestä".

Vapaamuotoinen työryhmä on keskustellut ja työstänyt aihetta kirjallisesti. Kokouksiin ovat osallistuneet pääjohtaja Kaj Bärlund, toimikunnan pääsihteeri Aira Kalela, osastopäällikkö Tellervo Kyläharakka-Ruonala, professori Pentti Malaska, professori Martti Markkula, taiteilija Osmo Rauhala, tutkimusassistentti Leena Vilka ja sekä avustaja Marjo Nummelin. Raportin on kirjoittanut Pentti Malaska. Tellervo Kyläharakka-Ruonala, Osmo Rauhala, Martti Markkula ja Leena Vilka ovat kukin tuottaneet kirjallisesti aineistoa ja kommentteja raporttia varten. Professori Martti Markkulan esittämä määritelmä oli tärkeänä lähtökohtana työskentelylle. Työryhmän ulkopuolelta kommentteja on saatu Ronald Wimanilta STAKESista. Raportin kokoamisessa on avustanut Anita Rubin Tulevaisuuden tutkimuskeskuksesta.

Raportti on keskustelupaperi, jonka toivotaan edesauttavan kestävästä kehityksestä käytävän ja moneen suuntaan rönsyilevän keskustelun ymmärtämistä ja sen rationaalista jäsentämistä.

Helsingissä 18.4.1994
Pentti Malaska