

Euroopan ympäristö — tila ja tulevaisuudennäkymät 2005

Yhteenveto

Kehitys, paikalliset valinnat, maailmanlaajuiset vaikutukset

Eurooppalaiset arvostavat ympäristöään: Eurobarometri-mielipidetutkimusten mukaan selvä enemmistö (yli 70 prosenttia) eurooppalaisista haluaisi päättäjien painottavan samalla tavalla ympäristö-, talous- ja sosiaalipolitiikkaa. Yksilöinä eurooppalaiset ovat valmiita näkemään jonkin verran vaivaa ympäristön hyväksi. He tekisivät vielä enemmän, jos tuntisivat paremmin melkein tai täysin ilmaiset ympäristöä säästävät vaihtoehdot. He tekisivät enemmän myös siinä tapauksessa että tietäisivät maanmiestensä tekevän samoin.

Euroopan ympäristön parantamiseksi on 30 viime vuoden aikana tehty paljon työtä. Useimmista polttoaineista on poistettu lyijy kokonaan. Otsonikerrosta heikentävien CFC-yhdisteiden käytöstä on luovuttu. Maantieliikenteen typpioksidipäästöt ovat vähentyneet noin 90 prosenttia siitä, millä tasolla ne olisivat, ellei kolmitiekatalysointilaitteita olisi otettu käyttöön. Sähköntuotannon rikkidioksidipäästöt ovat laskeneet huomattavasti pääasiassa savukaasujen rikinpoiston ansiosta.

Yhdyskuntajätevesien käsittelyn lisääntyttyä Euroopan joet, järvet ja suistot ovat elpymässä saasteista. Euroopan unionin pinta-alasta 18 prosenttia on nimetty luonnonsuojelualueiksi, mikä on auttanut säilyttämään ekosysteemejä ja suojelemaan luonnon monimuotoisuutta. Metsäpeite on vähitellen leviämässä, ja joillakin alueilla sen uudistuminen on nopeampaa kuin ennen. Nämä ja monet muut saavutukset ovat vaikuttaneet myönteisesti kansalaisten terveyteen ja elämänlaatuun.

Tulevaisuudessa on kuitenkin edessä mittavia ympäristöhaasteita. Kiireellisin niistä on ilmastonmuutos, jonka vaikutuksia pidetään jo varsin ilmeisinä yhä useammin toistuvien äärimmäisten sääilmiöiden, alueellisten vesipulien ja napajäätikön sulamisen takia. Muita keskeisiä ympäristötavoitteita ovat ilmansaasteiden vähentäminen ja kemikaalien sääntely niiden terveys- ja ympäristövaikutusten vähentämiseksi, maaperän suojeleminen tuottavana

luonnonvarana ja monimuotoisuuden lähteenä, makeanveden laadun ja määrän parantaminen ja valtamerien terveyden varmistaminen. Valtameret ovat ekosysteeminä avainasemassa, sillä olemme riippuvaisia monista niiden ylläpitämistä ekologisista tuotteista ja palveluista.

Joihinkin näistä ympäristöhaasteista voidaan vastata lisäämällä uusiutuvien energianlähteiden, kuten tuulivoiman ja aurinkosähkön käyttöä. Ne voisivat korvata osan rajallisista uusiutumattomista energialähteistä, joista kilpailevat sekä kehittyneet että voimakkaasti kasvavat taloudet.

Monet nykyisistä ympäristöongelmistamme juontavat juurensa Euroopan maankäyttötavoista, talousrakenteesta ja elämäntavasta. Niitä on vaikea muuttaa. Erityisen merkillepantavaa on, että ympäristökeskustelun painopiste on siirtynyt tuotannosta kulutuskysymyksiin. Tietoisuuden parantaminen päivittäisten valintojen ympäristö- ja terveysvaikutuksista vaikuttaisi myönteisesti siihen, mitä ostamme, missä asumme ja työskentelemme ja mihin matkustamme.

Laajentumista edeltäneessä 15 jäsenvaltion EU:ssa kotitalouksien kulutus kasvoi kolmanneksen vuosina 1990–2002, ja 25 jäsenvaltion EU:ssa sen ennustetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Eri tuloryhmien ja alueiden välillä on kuitenkin suuria eroja. Yhä globalisoituneemmassa taloudessa kuluttajien valinnat vaikuttavat enenevässä määrin paitsi Euroopan myös monien muiden osien ympäristöön maailmassa. Tarkempi tutkimustyö ja sen kautta mahdollisten ympäristövaikutusten parempi ymmärtäminen auttaisi kääntämään joitakin nykyisistä ja tulevista laskevista trendeistä päinvastaisiksi.

EU-25:n 'ekologinen jalanjälki' — arvioitu maa-alue, joka tarvitaan tuottamaan kuluttamamme luonnonvarat ja palauttamaan jätteet takaisin luonnon kiertokulkuun — on noin viisi 'globaalihehtaaria' asukasta kohti. Luku on suunnilleen puolet pienempi kuin Yhdysvaltojen, mutta silti suurempi kuin Japanin. Brasilian, Kiinan tai Intian kaltaisten maiden keskiarvoon verrattuna se on yli kaksinkertainen. Jo nyt luonnonvarojen



maailmanlaajuinen käyttöaste on noin 20 prosenttia niiden vuosittaista uusiutumisasetta korkeampi. Tätä on kutsuttu 'elämiseksi pääomalla eikä koroilla'.

Viljelymaista luopuminen kaupungistumisen seurauksena

Lähes kolme neljäsosaa Euroopan väestöstä elää kaupunki- ja lähiöalueilla, joiden osuus on noin 10 prosenttia EU:n kokonaispinta-alasta. Tämä määrä vaikuttaa kohtuulliselta, mutta maankäytön intensiteetillä ja erimielisyyksillä maan käyttötarkoituksista voi silti olla kerrannaisvaikutuksia Euroopan arvokkaihin luonnonympäristöihin hyvinkin kaukana sieltä, missä maankäyttö alun perin tapahtuu.

Hiljattain julkaistun analyysin mukaan vuosina 1990–2000 muutettiin yli 800 000 hehtaaria tuottavaa maata keinotekoisiksi maapeitteiksi asuin-, toimisto-, liike- ja tehdasalueita sekä maanteitä varten. Tämä kasvatti maanosan kaupunkialueita 6 prosenttia. Hehtaarimäärä vastaa kolme kertaa Luxemburgin kokoista aluetta, ja se on supistanut merkittävästi luontopääomaa. Hyvän maatalousmaan edullisuus jo rakennetun maan hintaan verrattuna on yksi keskeisistä taajamien levittäytymiseen vaikuttavista tekijöistä.

Myös matkailuala kasvaa nopeasti. Siihen ovat osaltaan vaikuttaneet lentomatkojen halpuus ja Euroopan väestön vaurastuminen ja ikääntyminen. Matkailu nopeuttaa asutuksen leviämistä etenkin rannikkotaajamien maanpuoleisilla alueilla kuten on käynyt tiheään rakennetulla Välimeren rannikolla. Huonosti suunniteltuna matkailun kehittäminen voi myös lisätä ongelmia jo ennestään vesipulasta kärsivillä alueilla.

Kaupunkialueiden levitessä niiden maankäyttö ja vedenotto ympäröivillä seuduilla lisääntyy. Kaupunkien kasvu vaikuttaa luonnon tuottamiin olennaisiin ilmaisiin 'palveluihin', kuten pohjavesien luonnolliseen suodattamiseen maa-ainesten läpi sekä kosteikkojen ja geneettisen monimuotoisuuden säilymiseen joillakin voimaperäistä maataloutta pienimuotoisesti harjoittavilla alueilla. Metsänhakuut

voivat muuttaa ratkaisevasti sadevesien valuntaa, mikä puolestaan saattaa aiheuttaa mutavyöryjä ja muita ongelmia ja kasvattaa tulvavaarassa olevaa aluetta.

Ilmastonmuutos on nyt todellisuutta

Ilmastonmuutos on liikkeellä. Euroopan keskilämpötila nousi viime vuosisadan kuluessa 0,95 °C, ja seuraavien sadan vuoden aikana sen odotetaan kohoavan jopa 2–6 °C. Maatalous saattaa paikoitellen hyötyä viljelykausien pitenemisestä, mutta muilla seuduilla vakava vesipula ja yhä rajummat (ja vaikeammin ennakoitavat) sääilmiöt tekevät maanviljelystä entistä riskialttiimpaa.

Meren lämpötilan kohotessa leväkukintojen — sekä merieliöille että ihmisille vaarallisen myrkyllisen kasviplanktonin — todennäköisyys kasvaa. Alimpana ravintoketjussa olevalla eläinplanktonilla ja sitä pääravintonaan käyttävillä kaloilla on taipumus seurata lämpötilan muutoksia. Jotkin lajit ovat jo vaeltaneet tuhansia kilometrejä pohjoisemmaksi. Myös maalla elävät eläin- ja kasvilajit ovat siirtymässä pois vanhoilta esiintymisalueiltaan. Kaikille lajeille tämä ei valitettavasti ole vaihtoehto. Esimerkiksi vuoristoalueilla kasvavat alppilajit eivät juuri korkeammalle voi enää siirtyä.

Tämän vuoksi EU:n ministerineuvosto on asettanut tavoitteeksi, että maapallon keskilämpötila kohoaisi pitkällä aikavälillä korkeintaan 2 °C esiteolliseen aikaan verrattuna. Ministerineuvoston mukaan hiilidioksidipitoisuudet olisi tämän tavoitteen saavuttamiseksi vakiinnutettava selvästi alle 550 ppm:ään. Tämä edellyttää teollisuusmailta kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä 60–80 prosenttia vuoden 1990 tasosta vuoteen 2050 mennessä. EU on yleisesti ottaen kyennyt saavuttamaan Kioton lyhyen aikavälin tavoitteensa päästökauppajärjestelmän ja muiden toimenpiteiden, kuten Euroopan ilmastonmuutosohjelman ansiosta. Vuodeksi 2020 asetettua keskipitkän aikavälin tavoitetta — kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä 15–30 prosenttia vuoden 1990 tasosta — on jo vaikeampi saavuttaa.

Euroopan ympäristökeskuksen skenaariotutkimusten mukaan avain vähähiiliseen talouteen piilee pääasiassa seuraavissa toimenpiteissä: energiankulutuksen vähentäminen, uusiutuvan energian osuuden lisääminen ja energiatehokkuuden parantaminen sähkön tuotannossa ja käytössä erityisesti energiansäästöön liittyviä toimia lisäämällä. Uusiutuvien energianlähteiden käyttö sähköntuotannossa on vähitellen lisääntymässä, kun taas ydinvoiman käytön lisääminen on useimmissa maissa edelleen avoin – ja hyvin kiistelty – kysymys.

Energian kysynnän hallinta – hidasta edistystä

Energiantuotannon tehostamista ja teollisuuden energian kysynnän laskua on vuodesta 2000 lähtien tasoittanut kuluttajien ja palvelualan kohonnut energiankulutus. Sähkölaitteiden määrä on lisääntynyt yhä useammissa kotitalouksissa. Tutkimusten mukaan valmiustilaan jätettyjen sähkölaitteiden osuus kotitalouksien sähkönkulutuksesta on nykyisin 3–13 prosenttia.

Energiankysynnän odotetaan vuoteen 2030 mennessä kasvavan Euroopassa liki 20 prosenttia eli paljon BKT:n arvioitua kasvuvauhtia hitaammin, mutta suunta on yhä väärä ilmastonmuutoksen torjumista ajatellen. Energiatehokkuutta parantavia kustannustehokkaita toimenpiteitä ei edelleenkään ole osattu hyödyntää. Tehokkaammilla sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksilla voitaisiin parantaa energiahuollon hyötysuhdetta. Hiilen poistoa ja talteenottoa voitaisiin käyttää siirtymäteknikkana. Rakennusten, ajoneuvojen ja kulutustavaroiden energiatehokkuutta lisäävät toimenpiteet ja niitä vauhdittavat markkinaehtoiset välineet ja sääntely auttaisivat alentamaan kysyntää.

Keskipitkällä aikavälillä jatkuvat investoinnit uusiutuviin energianlähteisiin, energiatehokkuuteen ja vedyn käyttöön energian siirtäjänä voisivat auttaa vähentämään Euroopan riippuvuutta fossiilisista polttoaineista. Jälkimmäisestä olisi erityisen paljon hyötyä liikenteelle, joka on nopeimmin

kasvava Euroopan energiankysynnän kasvun ja hiilidioksidipäästöjen aiheuttaja. Suuntaus on huolestuttava, ja sen odotetaan jatkuvan tulevina vuosikymmeninä. Etenkin lentoliikenteen osuuden eri kuljetusmuodoista ennakoidaan kaksinkertaistuvan vuosina 2000–2030.

EU on osoittanut sitoutuneensa johtavaan asemaan asettamalla kunnianhimoiset tavoitteet kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. Se on myöntänyt, että olisi liian iso riski jättää puuttumatta asioihin. Siirtyminen Euroopan ympäristökeskuksen skenaarioissa ehdotettuihin niukkahiilisiin energianlähteisiin tietää kuluttajille isompia sähkölaskuja. Mutta myös toimimattomuudella on hintansa, kuten useissa aihetta käsittelevissä tutkimuksissa on yhä useammin tuotu esille. Eräässä selvityksessä todetaan, että hiilen 'yhteiskunnalliset kustannukset' – jokaisesta ilmakehään päästetystä hiilitonnista kansainväliselle yhteisölle koituvat kustannukset – ovat noin 60 euroa tonnilla. Muissa tutkimuksissa nämä menot arvioidaan vielä paljon suuremmiksi. Kustannusarvioiden väliset erot riippuvat siitä, millä tavoin pitkän aikavälin vaikutukset ilmastoon, maatalouteen, ilmanlaatuun, tuhoeläimiin, vesivaroihin ja tauteihin on mitattu rahassa.

Kustannukset asettuvat oikeaan mittasuhteeseen, kun muistetaan, että EU-25:n kasvihuonekaasupäästöt tuottavat asukasta kohti 5–25 tonnia hiiltä asuinvaltiosta riippuen. Tonnimäärät vastaavat 300–1 500 euron yhteiskunnallisia kustannuksia asukasta kohti. Vähän hiilipäästöjä synnyttävästä taloudesta koituisi lisäkustannuksia vain 45 euroa asukasta kohti vuonna 2030: se olisi huomattavasti halvempi vaihtoehto.

Kansanterveys on parantunut, mutta altistuminen ilmansaasteille jatkuu

Eurooppa on edistynyt suurin harppauksin useiden saastemuotojen vähentämisessä. Monilta alueilta esimerkiksi on poistunut savusumu kokonaan ja

happosateita on onnistuttu vähentämään. Hiukkasten ja alailmakehän otsonin korkeat pitoisuudet aiheuttavat kuitenkin edelleen terveysongelmia monissa kaupungeissa ja niitä ympäröivillä seuduilla. Alailmakehän otsoni vaurioittaa myös ekosysteemien kuntoa ja viljasatoja laajoilla alueilla Euroopan maaseutua.

Päästöjen vähenemisestä huolimatta saastepitoisuudet ovat yhä korkeita ja ylittävät usein nykyiset tavoitearvot. Altistuminen ilmansaasteille lyhentää elinajanodotetta, aiheuttaa ennenaikaisia kuolemia ja heikentää laajalti terveyttä. Kymmenen viime vuoden aikana tavaraliikenne on kasvanut 30 prosenttia ja henkilöliikenne 20 prosenttia. Liikenteen määrän kasvu on aiheuttanut sen, ettei merkittäväkään teknisillä parannuksilla ole mainittavasti onnistuttu vähentämään päästöjä.

Euroopassa menetetään vuosittain noin 200 miljoonaa työpäivää ilmansaasteisiin liittyvien sairauspoissaolojen takia. OECD:n arvion mukaan 6,4 prosenttia Euroopan pikkulasten kuolemista ja sairauksista johtuu ulkoilman saasteista. EU:n uusissa jäsenvaltioissa tämä luku on vielä suhteettoman paljon suurempi. EU:n ilmanlaadun teemakohtaisen strategian taustaksi syyskuussa 2005 julkaistu analyysi osoitti, että ilmansaasteiden vaikutukset ihmisten terveyteen ja ekosysteemeihin olisivat merkittävät sittenkin, vaikka nykyinen lainsäädäntö pantaisiin täysimittaisesti täytäntöön.

Liikennetekniikan parannuksilla hybrideistä vetyautoihin on kaikilla oma tehtävänsä altistumisen vähentämisessä. Niin on myös kaupunkisuunnittelulla, sillä integroidut liikenneratkaisut voisivat monilla kaupunkialueilla tarjota todellisia vaihtoehtoja henkilöauton käytölle.

Euroopan kansalaiset altistuvat myös kasvavalle määrälle kemiallisia yhdisteitä, jotka ovat lähtöisin elintarvikkeista ja nykyaikaisista kulutushyödykkeistä, myös huonekaluista, vaatteista ja kotitaloustuotteista. Näiden kemikaalien yhteys lisääntymiselinten syöpien (kives-, eturauhas- ja rintasyövän) ja lapsuusiän leukemian lisääntymiseen tulee yhä

useammin esille. Vahvaa näyttöä siitä ei ole, mutta kemikaalijäämien esiintyminen potilaiden verinäytteissä ja kaikkialla ympäristössä antaa selvästi aihetta huoleen. Vaarallisten kemikaalien käytön vähentäminen maanviljelyssä ja jäämien pieneminen elintarviketuotteissa auttaisivat vähentämään tällaisten



kemikaaliyhdisteiden vaikutuksia, jotka ovat suureksi osaksi vielä tuntemattomia.

Saasteiden ennaltaehkäisy maksaa vaivan

Euroopan jätevesien puhdistamiseksi ja vesistöjä kuormittavien teollisuusjätteiden vähentämiseksi on toteutettu merkittäviä toimia. Vielä on kuitenkin paljon työtä tehtävänä, ennen kuin yhdyskuntajätevesistä annettu direktiivi on pantu täysimääräisesti täytäntöön. Tähänastiset tulokset on saavutettu pääomainvestoinneilla ja jäteveden käsittelymuotoja kehittämällä.

Kehityssuunnitelmien mukaan jätevesien aiheuttamia ympäristöongelmia voidaan vielä vähentää etenkin 10 uudessa EU-maassa, joille aletaan myöntää tukea EU:n rakenne- ja koheesiorahastoista vuodesta 2007 lähtien. Jätevedenkäsittelypolitiikasta 20 viime vuoden aikana saatu kokemus osoittaa, että kustannustehokkain tapa vähentää saasteita ovat puhdistuskapasiteettiin suunnatut investoinnit ja niihin yhdistetyt realistiset taloudelliset kannustimet saasteiden vähentämiseen niiden syntypaikassa.

Euroopan unioni on pyrkinyt vähentämään maataloudesta peräisin olevia epäpuhtauksia nitraattidirektiivin kaltaisilla poliittisilla toimilla. Samaan aikaan vesiteollisuuden tekemät investoinnit takaavat juomaveden laadun. Eloperäisten lannoitteiden, kivennäislannoitteiden ja torjunta-aineiden huuhtoutuminen Euroopan jokiin ja pohjavesiin jatkuu edelleen. Vaikka tällaisten kemikaalien käytön arvioidaan EU-15:ssä vähenevän, kivennäislannoitteiden käyttö EU-10:ssä lisääntyy arvioiden mukaan 35 prosenttia vuoteen 2020 mennessä, kun maanviljelys voimaperäistyy.

Monilla alueilla aiheuttaa Euroopan pohjavesien laatu yhä ongelmia, sillä maaperään päässeiden epäpuhtauksien kulkeutuminen jokiin, järviin ja vesivarantoihin voi kestää jopa vuosikymmeniä. Saastumisen ennaltaehkäisy viljelykäytäntöjä muuttamalla on etenkin pitkällä aikavälillä paljon kustannustehokkaampaa kuin puhdistaminen.

Luonnonvarojen ehtyminen

Maa- ja metsätalouden kalakantojen tila kuvastaa hyvin, mitä vaaroja luonnonvarojen liikkakäytöstä ja ekosysteemien toiminnan häiriintymisestä voi aiheutua. Kalat ovat viimeinen suuri luonnonvaraisten elintarvikkeiden lähde. YK:n elintarvike- ja maatalousjärjestön (FAO) arvion mukaan 75 prosenttia koko maailman kalakannoista on liikakalastettuja, ja ravintoketjussa ylimpänä olevat petokalat, kuten tonnikalat ja hait, ovat käymässä yhä harvinaisemmiksi.

Monien eurooppalaisten kalakantojen ehtyttyä eurooppalaiset kalastusalueet ovat siirtyneet kaukaisemmille pyyntivesille kahdenvälisen sopimusten ja avustusten turvin. Hävittäessään merestä tonnimäärittäin ravintoketjun yläpäässä olevia lajeja kalanpyynti on osaltaan luonut painetta kalastukseen alempana ravintoketjussa. Tämä on vaarantanut monia kaupallisesti tärkeitä lajeja ja uhannut luhistaa ekosysteemin rakenteen.

Noin 18 prosenttia Euroopan maa-alueesta on nimetty luonnonsuojelualueiksi Natura 2000 -verkostoon. Tämä auttaa turvaamaan unionin ekosysteemien terveyden ja monimuotoisuuden. Tästä huolimatta Euroopan maisemat, jotka ovat olennainen osa sen kulttuuriperintöä ja biologisen monimuotoisuuden välttämätön edellytys, ovat kokemassa laajoja ja mahdollisesti peruuttamattomia muutoksia. Ne vaikuttavat sekä lajien että ekosysteemien toimintaan.

Euroopan mantereiden luontotyypeistä ja ekosysteemeistä lauhkean alueen nummet ja pensaikot, tundrat, suot, rämeet ja letot kärsivät 1990-luvulla eniten biologisen monimuotoisuuden köyhtymisestä. Monet jäljellä olevista kosteikoista on menetetty rannikkoalueiden kehittämisen, vuoristojen tekoaltaiden ja vesirakentamisen tieltä. Samaten hakkuita on monissa metsissä tehostettu, vaikka Euroopan puu- ja metsäsektorin nykyisin laajemmalle kuin ennen.

Näillä menetetyksillä on oma vaikutuksensa yksittäisiin lajeihin. EU:n kriittisten luontotyyppien säilymiseen



tähtäävästä eurooppalaisesta strategiasta ja siihen sisältyvästä suojelupolitiikasta huolimatta monet lajit ovat edelleen uhanalaisia: muun muassa 42 prosenttia alkuperäisistä nisäkkäistä, 15 prosenttia linnuista, 45 prosenttia perhosista, 30 prosenttia sammakkoeläimistä, 45 prosenttia matelijoista ja 52 prosenttia järvikaloista.

Euroopan maaperä on vaihtelevuudessaan ainutlaatuinen. Mantereella esiintyy yli 300 keskeistä maaperätyyppiä. Vahingoittunut maaperä saattaa lopulta uudistua luontaisen prosessin kautta, mutta jo muutaman sentin maakerroksen muodostuminen voi kestää 50 vuotta. Maaperää tulisikin pitää uusiutumattomana luonnonvarana. Sitä uhkaavat monet tekijät – eroosio, peittäminen rakentamisella, saastuminen ja suolaantuminen. Näitä ilmiöitä on ollut vaikea pysäyttää, ja ne asettavat jatkossakin haasteita Euroopan kaupungistumiseen, tehoeräiseen maanviljelyyn ja teollistumiseen tai teollisuuden näivettymiseen liittyvien kehitysnusteiden perusteella.

Veden kysyntä kasvaa edelleen joka puolella Euroopan mannerta etenkin kotitalouksissa. Uusissa jäsenvaltioissa talousveden käytön odotetaan kasvavan 70 prosenttia tulevan vuosikymmenen aikana. Yhä enemmän vettä kuluu viljelmien kasteluun varsinkin Etelä-Euroopassa, jossa on jo havaittavissa vesipulan merkkejä. Ilmastonmuutoksen odotetaan entisestään laajentavan ja syventävän tätä ongelmaa. Riittävä, luotettava ja puhdas vesihuolto tulee pitkällä aikavälillä yhä tärkeämmäksi suunniteltaessa tulevaa maankäyttöä etenkin Välimeren ympäristössä.

Viime vuosikymmenen aikana Eurooppa on onnistunut purkamaan luonnonvarojen ja energian käytön ja talouskasvun välisen suhteen niin, että talous kasvaa nopeammin kuin ympäristövaikutukset. Luonnonvarapanosten absoluuttinen määrä on kuitenkin pysynyt ennallaan. Materiaali-intensiteetissä on suuria eroja EU:n jäsenvaltioiden välillä, sillä luonnonvarojen käytön suhde BKT:hen vaihtelee 11 kilosta/euro alle 1 kiloon/euro. Nämä erot voivat osittain selittyä sillä, painottuuko elinkeinotoiminta teollisuuteen vai palvelualoihin. Luonnonvarojen

ja energian tuottavuus on Länsi-Euroopassa keskimäärin neljä kertaa korkeampi kuin EU:n uusissa jäsenvaltioissa. Luonnonvarojen tuottavuutta EU-15:n ja EU-10:n välillä voidaan tasapainottaa merkittävästi teknologian siirron ja muiden toimenpiteiden avulla.

Integrointi, innovointi ja markkinaudistukset

EU:n menestyksessä ympäristöpolitiikoissa on 30 viime vuoden ajan keskitytty lähinnä helposti havaittaviin pistekuormituslähteisiin. Näitä ongelmia on ratkaistu pääasiassa sääntelyn ja teknisten innovaatioiden avulla. Nyt on haasteena pitkän aikavälin toimintalinjojen kehittäminen ja täytäntöönpano niillä talouselämän sektoreilla, joiden toiminnasta aiheutuu eniten hajakuormitusta. Merkittävä edistyminen tällä alalla edellyttää todennäköisesti useiden vuosikymmenien pitkäjänteistä ja johdonmukaista mutta joustavaa politiikkaa, jolla on takanaan kansalaisten laaja kannatus. Tämä tarkoittaa sitä, että yleisellä tiedotuksella ja valistuksella on tulevaisuudessa entistä suurempi merkitys tehokkaalle päätöksenteolle.

Tehokkaan politiikan on myös kannustettava eurooppalaisia muuttamaan kulutuskäyttäytymistään ja ohjattava erityisesti kuljetus-, energia- ja maataloussektoreita keskittymään ympäristöä säästäviin toimiin. Pitkän aikavälin hallinnonuudistus ja ekotehokkuuteen kannustava rahoitussuunnittelu voivat auttaa edistämään tällaisia toimia. Niiden täydennyksenä voitaisiin käyttää markkinaehtoisia välineitä. Esimerkiksi luopumalla ympäristöä vahingoittavista avustuksista ja tukemalla ekoinnovaatioiden kehittämistä ja käyttöä tuotannossa, energiansiirrossa ja maataloussektorilla helpotettaisiin suuresti siirtymistä nykyistä kestävämpiin elinkeinotoimintoihin.

Moniin EU:n politiikkoihin sisältyy jo nyt ympäristötavoitteita, ja niitä edistävien toimien ja käyttäytymisen kannustamiseen on panostettu huomattavasti määrärahoja esimerkiksi yhteisen maatalouspolitiikan budjetista. Kun otetaan huomioon

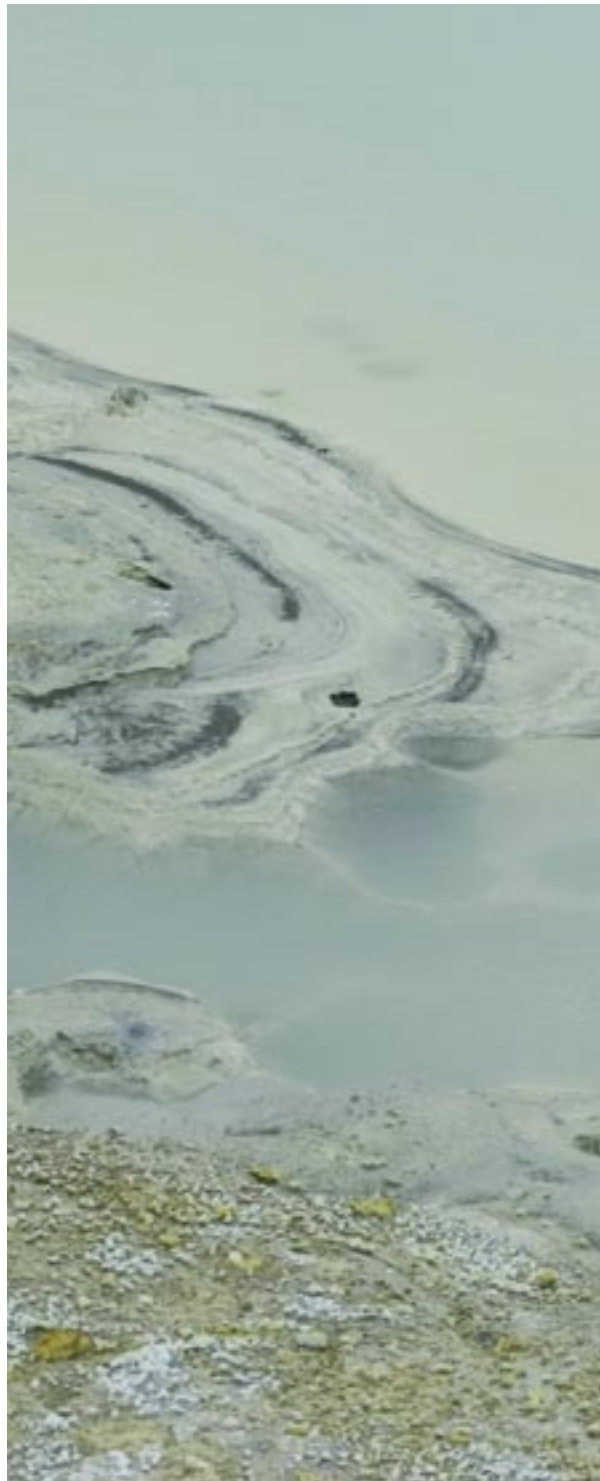
maankäytöstä johtuvien muutosten kauaskantoisuus, sektorien välisen yhteistyön lisäämisestä saattaisi olla hyötyä EU:lle tasapainoisen alueellisen yhteenkuuluvuuden aikaansaamiseksi esimerkiksi alue-, kaupunki- ja liikennesuunnittelun välillä ja EU:n rakenne- ja koheesiorahastojen varainkäytössä.

Liikenne on hyvä esimerkki siitä, mitä etuja voidaan saavuttaa lähestymistapoja yhtenäistämällä. Alaan liittyy lukuisia toisiinsa kytkeytyviä voimia ja paineita, jotka kaikki vaikuttavat ympäristöön. Sektorilla on onnistuttu vähentämään merkittävästi ilmansaasteita, kuten otsonia muodostavia aineita ja happamoittavia aineita. Toisaalta kasvihuonekaasupäästöt kasvavat jatkuvasti, kun kuljetusten (tavara- ja henkilöliikenteen) kysyntä mitätöi energiapäästöjen vähennykset, joita on saatu aikaan tekniikkaa kehittämällä ja sääntelyä tiukentamalla.

Kuten kaupunkien kehittämisellä, myös liikenneinfrastruktuurilla on omat vaikutuksensa ympäristöön. Niitä ovat hyvän maatalousmaan tuhlaus, maaperän peittäminen rakentamisella yhä nopeutuvalla tahdilla ja luontotyyppien pirstoutuminen eri puolilla Euroopan unionia. Lisäksi liikenne altistaa suuren osan väestöstä kovalle melulle.

Autoilun ja lentämisen kasvanut suosio on johtanut siihen, että liikenneongelmat ovat nousseet ympäristöpoliittisen kestävän kehityksen agendan kärkeen ja laajenneet kaupunkitasolta kansainvälisen politiikan tasolle. Tämä johtuu liikenteeseen liittyvistä moninaisista haasteista, jotka vaihtelevat paikallisista ongelmista (kaupunkisuunnittelu ja kaavoitus) maailmanlaajuisiin huolenaiheisiin (kasvihuonekaasut ja ilmastonmuutos).

Integroidut toimet ovat tuottaneet pitkällä aikavälillä merkittäviä etuja. Bensiiniverotus kuvastaa, miten tehokkaita taloudellisten kannustimien pitkäaikaiset muutokset voivat olla, jos osataan hyödyntää markkinaehtoisia välineitä. Yhdysvalloissa ja Euroopassa käytetään periaatteessa täysin samanlaista autotekniikkaa. Euroopassa polttoaineverojen noin 50 prosentin korotus on kuitenkin johtanut muutoksiin kuluttajien käyttäytymisessä. Tämä tekijä ja oikean tekniikan käyttöön ohjaava poliittinen paine ovat saaneet aikaan sen, että uusien autojen



polttoainetehokkuus on Euroopassa lähes kaksi kertaa parempi kuin Yhdysvalloissa, jossa on paljon kevyempi polttoaineverotus. Selvitysten mukaan energiantensiivisyydessä voitaisiin saavuttaa huomattavia säästöjä, jos energian hinnoitteluun sovellettaisiin samankaltaista lähestymistapaa.

Miten voimme vaikuttaa?

Verouudistuksilla voidaan edistää kestävämpää, terveempää ympäristöä. Veropohjan muuttaminen siirtymällä asteittain investointien ja työn kaltaisten 'hyvien resurssien' verotuksesta saasteiden ja tehottoman energiankäytön kaltaisten 'huonojen resurssien' verotukseen helpottaisi myös ympäristökustannusten sisällyttämistä palvelujen ja tavaroiden hintoihin. Tämä vuorostaan loisi nykyistä realistisempia hintasignaaleja markkinoilla.

Poliittiset päättäjät voisivat myös suunnitella liitännäistoimia, joilla varmistetaan, etteivät ympäristöverot ole sosiaalisesti epäoikeudenmukaisia. Yhteiskunnan köyhimmät jäsenet käyttävät yleensä suuremman osan tuloistaan perustarpeisiin, kuten ruokaan, veteen ja sähköön. Tutkimusten mukaan sähkön verotus rasittaa erityisesti vähätuloisia, kun taas liikenneverotus on vähätuloisille suhteellisen edullista, koska heillä on harvemmin varaa henkilöautoon. Saasteverojen vaikutus eri sosiaaliryhmiin on tavallisesti neutraali.

Myös sellaiset toimintalinjat, joiden tavoitteena on saada enemmän verotuloja kulutuksesta kuin työstä, voivat tarjota laveamman ja yhä laajenevan veropohjan vastauksena työvoiman hupenemiseen ja väestön ikääntymiseen.

Ympäristöä koskevaan kuudenteen toimintaohjelmaan sisältyvät seitsemän teemakohtaista strategiaa yhdessä sektorittaisten

integraatiopolitiikkojen ja Euroopan unionin kestävä kehityksen strategian kanssa kannustavat kaikki pitkän aikavälin suunnitteluun.

Johdonmukainen pitkän aikavälin politiikka voi kannustaa rahoitusvälineiden, markkinahintojen ja verojen kaltaisten kannustimien uudelleenjärjestelyyn, mikä on välttämätöntä planeettamme luonnonvarojen käytöstä koituvien yhä suurempien ja ilmeisempien kustannusten alentamiseksi. Sen tuloksena paranee ekotehokkuus voi auttaa parantamaan Euroopan taloudellista kilpailukykyä. Energian ja luonnonvarojen parempi tuottavuus voi tuoda vastapainoa Aasian ja Etelä-Amerikan voimakkaasti kasvavien talouksien nauttimille muille kilpailueduille.

Politiikkojen tehokkaalle ja vaikuttavalle täytäntöönpanolle on kuitenkin olemassa merkittäviä esteitä EU:n kaikilla hallintotasoilla. Euroopan ympäristökeskuksen tutkimukset osoittavat, että institutionaalisella rakenteella voi olla yhtä suuri merkitys kuin itse politiikan suunnittelulla.

Viime vuosikymmeninä saavutettujen ympäristöparannusten yleinen tuki näkyy vuoden 2005 Eurobarometri-tutkimuksen tuloksissa, joista ilmenee myös, että Euroopan kansalaiset ovat valmiita näkemään enemmän vaivaa ympäristönsä hyväksi. Tämä raportti osoittaa, että niin hallitusten kuin kansalaistenkin on todella syytä nähdä enemmän vaivaa, jottei talouskehitys ylittäisi maapallon kestävyys rajoja.

Euroopalla on oiva mahdollisuus toimia edelläkävijänä tällä saralla luomalla älykkäämpi, puhtaampi, kilpailukykyisempi ja turvallisempi eurooppalainen yhteiskunta. Tällainen kehitys kannustaisi parantamaan maailmanlaajuisesti ekotehokkuutta ja tasa-arvoa, jotka viime kädessä turvaavat elämänlaadun Euroopassa.