



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 21.9.2005
KOM(2005) 446 lopullinen

KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

Ilman pilaantumista koskeva teemakohtainen strategia

{SEC(2005) 1132}

{SEC(2005) 1133}

KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

Ilman pilaantumista koskeva teemakohtainen strategia

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

1. JOHDANTO

Ilman epäpuhtaudet vahingoittavat ihmisten terveyttä ja ympäristöä. Puhtaamman ilman tarve on ollut tiedossa jo useita vuosikymmeniä, ja tähän liittyviä toimia on toteutettu kansallisella ja EU:n tasolla. Lisäksi on osallistuttu aktiivisesti kansainvälisiin sopimuksiin perustuvaan työhön¹. EU:n toimissa on keskitytty laatimaan ilmanlaadun vähimmäisnormeja sekä käsittelemään happamasta sateesta sekä alailmakehän otsonista aiheutuvia ongelmia. Toimilla on rajoitettu suurista polttolaitoksista ja liikkuvista lähteistä peräisin olevia epäpuhtauspäästöjä; lisäksi on parannettu polttoaineiden laatua ja otettu käyttöön ympäristönsuojeluvaatimuksia liikenteen ja energian aloilla.

Huomattavista parannuksista huolimatta jäljellä on vakavia ilman epäpuhtauksista johtuvia ongelmia. Tätä taustaa vasten yhteisön kuudennessa ympäristöalan toimintaohjelmassa kehoitettiin laatimaan ilmanlaatua koskeva teemakohtainen strategia ja asetettiin tavoitteeksi ”saavuttaa sellainen ilmanlaatu, että siitä ei aiheudu merkittäviä kielteisiä vaikutuksia tai riskejä ihmisten terveydelle ja ympäristölle”². Annettuaan tiedonantonsa CAFE-ohjelmasta (Puhdasta ilmaa Eurooppaan)³ komissio on tutkinut sitä, onko tämänhetkinen lainsäädäntö riittävää, jotta voitaisiin saavuttaa kuudennen toimintaohjelman tavoitteet vuoteen 2020 mennessä. Tarkastelussa arvioitiin tulevia päästöjä sekä terveyteen ja ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia ja siinä hyödynnettiin parasta käytettävissä olevaa tieteellistä ja terveyttä koskevaa tietoa. Tarkastelu osoitti, että merkittävät haitalliset vaikutukset jatkuvat tämänhetkisen lainsäädännön tehokkaasta täytäntöönpanosta huolimatta.

Tämän vuoksi tässä ilman pilaantumista koskevassa teemakohtaisessa strategiassa asetetaan ilmanlaadun väliaikaiset tavoitteet EU:ssa ja ehdotetaan niiden saavuttamiseksi tarvittavia toimenpiteitä. Strategiassa suositellaan, että tämänhetkistä lainsäädäntöä uudenaikaistettaisiin ja kohdistettaisiin paremmin kaikkein haitallisimpiin epäpuhtauksiin ja että ympäristönäkökohdat otettaisiin aiempaa paremmin huomioon muissa politiikoissa ja ohjelmissa.

¹ Esimerkkinä epäpuhtauksien kaukokulkeutumista koskeva yleissopimus (CLRTAP).

² Päätos 1600/2002/EY EYVL L 242, 10.9.2002, s.1.

³ KOM(2001) 245.

2. ARVIO TÄMÄNHETKISESTÄ TILANTEESTA

Ilman pilaantuminen on sekä paikallinen että valtioiden rajat ylittävä ongelma. Se johtuu tietyistä ilmaan pääsevista epäpuhtauksista, jotka joko yksin tai kemiallisen reaktion seurauksena aiheuttavat kielteisiä vaikutuksia ympäristöön ja terveyteen.

Alailmakehän otsoni ja hiukkaset (”hienojakoinen pöly”) ovat epäpuhtauksista ne, jotka aiheuttavat eniten vahinkoa. Altistumisesta voi aiheutua terveysvaikutuksia, jotka vaihtelevat vähäisistä hengityselimiin kohdistuvista vaikutuksista aina ennenaikaisiin kuolemantapauksiin (katso liite 2). Otsonia ei pääse ilmaan suoraan vaan sitä muodostuu haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) ja typen oksidien reagoitessa auringonvalossa. Hiukkasia voi päästä ilmaan suoraan (ns. primaarihiukkasia) tai ilmakehässä voi muodostua sekundaarihiukkasia kaasusta, kuten rikkidioksidista (SO₂), typen oksideista (NO_x) ja ammoniakista (NH₃).

Ekosysteemeitä vahingoittavat myös (1) happamoitumista aiheuttavien aineiden (typen oksidit, rikkidioksidi ja ammoniakki) laskeumat, jotka aiheuttavat kasviston ja eläimistön häviämistä sekä (2) ammoniakin ja typen oksidien muodossa olevat liialliset typpiravinneet, jotka voivat vaikuttaa häiritsevästi kasviyhteisöihin ja valua makeisiin vesiin ja aiheuttaa siten biologisen monimuotoisuuden häviämistä (rehevöitymistä), sekä (3) alailmakehän otsoni, joka aiheuttaa fyysistä vahinkoa maatalouskasveille, metsille ja kasveille ja hidastaa niiden kasvua. Ilman pilaantuminen vahingoittaa myös materiaaleja, mikä huonontaa rakennusten ja muistomerkkien tilaa.

Edellä mainittuja merkittävimpiä ilman epäpuhtauksia on jo pystytty huomattavasti vähentämään. Kaavio 1 osoittaa, miten tämänhetkisillä toimenpiteillä on pystytty vuodesta 1990 alkaen vähentämään typen oksidien, rikkidioksidin, haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) ja ammoniakin päästöjä.

Näillä vähennyksillä on ollut myönteisiä vaikutuksia. Skandinaviassa seuratuista järvistä kaksi kolmasosaa on kuitenkin edelleen alttiina happamalle laskeumalle ja kaikista EU:n ekosysteemeistä noin 55 prosenttia kärsii rehevöitymisestä. Vaikka nyt voimassa olevat lait pantaisiin kaikilta osin täytäntöön, ympäristö- ja terveysongelmat jatkuvat vielä vuonna 2020, ellei lisätoimiin ryhdytä. Ekosysteemit, joihin kohdistuu liian suuri hapan laskeuma, vähenevät vuoden 2000 lähtötilanteeseen verrattuna luultavasti noin 44 prosenttia. Sitä vastoin nykyisten tietojen perusteella rehevöitymiselle alttiina olevien alueiden määrä vähenee todennäköisesti vain alle 14 prosenttia, koska ammoniakkipäästöjen vähennykset pysyvät pieninä. Näissä ennusteissa ei ole kuitenkaan otettu huomioon niitä ammoniakkipäästöjen mahdollisia vähennyksiä, joita saavutetaan yhteisen maatalouspolitiikan uudistuksen⁴ ja muiden hiljattain toteutettujen toimenpiteiden ansiosta. Metsäpinta-ala, joka on alttiina liiallisille otsonitasoille, vähenee vain 14 prosenttia.

⁴

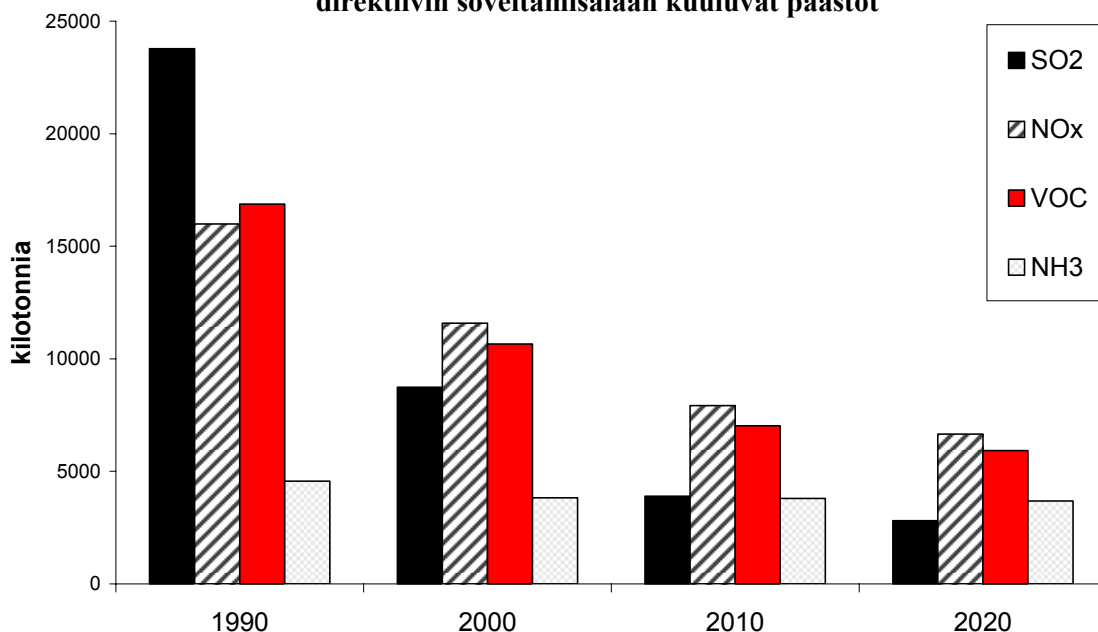
Vuonna 2003 toteutetun yhteisen maatalouspolitiikan uudistuksen vaikutuksista on ensimmäisissä alustavissa arvioissa otettu huomioon vain ne, jotka johtuvat karjan määrän odotetusta vähentymisestä. Arvioiden perusteella ammoniakkipäästöt vähenisivät 5–6 prosenttia vuoden 2000 lähtötilanteeseen nähden. Näissä arvioissa ei ole otettu huomioon positiivisia vaikutuksia, jotka ovat seurausta typpipitoisten lannoitteiden käytön vähentämisestä.

Terveysvaikutusarvioiden mukaan PM_{2,5}-hiukkaset lyhentävät keskimääräistä tilastollista eliniänodotetta EU:ssa yli kahdeksalla kuukaudella, mikä vastaa 3,6 miljoonan elinvuoden menetystä vuosittain. Kaavio 2 osoittaa, että vaikka jo sovitut toimet toteutettaisiinkin, eliniänodotuksen menetys vähenee keskimäärin 5,5 kuukauteen (vastaa noin 2,5 miljoonaa menetettyä elinvuotta tai 272 000 ennenaikaista kuolemantapausta). Otsonin osalta arvioidaan, että se aiheuttaa noin 21 000 ennenaikaista kuolemantapausta vuonna 2020. Tällä on vakavia seurauksia elämänlaadulle. Erityisen alttiita vaikutuksille ovat lapset, ikääntyneet sekä astmasta ja sydän- ja verisuonitaudeista kärsivät kansalaiset. Raha-arvona ilmaistuna terveyshaittojen arvioidaan aiheuttavan 189–609 miljardin euron vuosittaiset kustannukset vuonna 2020. Kun otetaan huomioon nämä kustannukset, ei ole mahdollista jättää toimia toteuttamatta.

3. STRATEGIAN TAVOITTEET

Jotta voitaisiin saavuttaa yhteisön kuudennen ympäristöalan toimintaohjelman tavoite, jonka mukaan on saavutettava ”*sellainen ilmanlaatu, että siitä ei aiheudu merkittäviä kielteisiä vaikutuksia tai riskejä ihmisten terveydelle ja ympäristölle*”, on varmistettava, että luonnonympäristössä ei ylitetä kriittisiä kuormituksia ja tasoja. Ihmisten terveyden kannalta tilanne on monimutkaisempi, koska tiedossa ei ole turvallista altistumistasoa tietyille epäpuhtauksille, kuten hiukkasille ja alailmakehän otsonille. Käytettävissä on kuitenkin luotettavaa terveyteen liittyvää näyttöä siitä, että näiden epäpuhtauksien vähentämisellä on hyödyllisiä vaikutuksia EU:n väestöön.

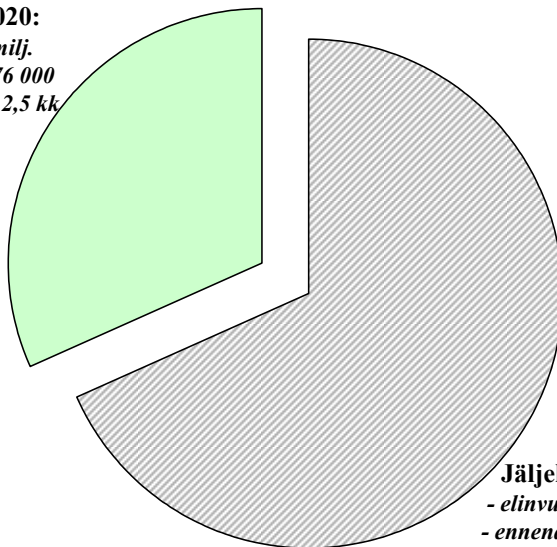
Kaavio 1. EU-25: maalla olevista lähteistä peräisin olevat NECD-direktiivin soveltamisalaan kuuluvat päästöt



Kaavio 2. Hiukkasten vaikutus kuolleisuuteen v. 2000 & 2020 (nykyisin toimin)

Parannukset vuoteen 2020:

- elinvuosien menetys: 1,1 milj.
- ennenaikaiset kuolemat: 76 000
- eliniänodotteen lyhennys: 2,5 kk



Jäljellä oleva ongelma v. 2020:

- elinvuosien menetys: 2,5 milj.
- ennenaikaiset kuolemat: 272 000
- eliniänodotteen lyhennys: 5,5 kk

Vaikutusten arvioinnissa⁵ on analysoitu erilaisia skenaarioita strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Skenaariot vaihtelevat siitä, että lisätoimia ei toteuteta, siihen, että toteutetaan kaikki teknisesti toteutettavissa olevat toimenpiteet. Vaikka toteutettaisiin kaikki tällaiset tekniset toimenpiteet kustannuksista riippumatta, ei olisi mahdollista saavuttaa kuudennen toimintaohjelman kunnianhimoisia tavoitteita. Tämän vuoksi on tehtävä poliittinen päätös terveyden ja ympäristön suojelun tasosta, joka voidaan saavuttaa vuoteen 2020 mennessä. Tällöin on otettava huomioon tähän liittyvät edut ja kustannukset. Vaatimustasoltaan erilaisiin tavoitteisiin liittyvistä kustannuksista ja eduista on tehty laaja analyysi. Sen avulla pyrittiin löytämään kustannustehokkain taso, joka olisi johdonmukainen yhteisön Lissabonin strategian ja kestävä kehityksen strategioiden kanssa. Tätä analyysiä ja erilaisia skenaarioita kuvataan yksityiskohtaisesti tämän tiedonannon liitteenä olevassa vaikutusten arvioinnissa.

Valitussa strategiassa asetetaan terveys- ja ympäristötavoitteet (liite 3) sekä päästövähennystavoitteet tärkeimmille epäpuhtauksille. Tavoitteisiin päästään vaiheittain. Asettamalla tavoitteet, jotka on saavutettava vuoteen 2020 mennessä, suojellaan EU:n kansalaisia altistumiselta hiukkasille ja ilmassa olevalle otsonille ja Euroopan ekosysteemeitä happamalta sateelta, liiallisilta typpiravinteilta ja otsonilta. Käytännössä tämä tarkoittaa, että PM_{2,5}-pitoisuutta vähennettäisiin 75 prosentilla ja alailmakehän otsonia 60 prosentilla siitä, mikä olisi teknisesti mahdollista vuoteen 2020 mennessä. Lisäksi luonnonympäristölle happamoitumisesta ja rehevöitymisestä aiheutuva uhka vähenee 55 prosentilla siitä, mikä olisi teknisesti mahdollista.

Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi päästöjä on vähennettävä vuoden 2000 päästöihin nähden seuraavasti: rikkidioksidipäästöjä 82 prosentilla, typen oksidien päästöjä 60 prosentilla, VOC-päästöjä 51 prosentilla, ammoniakkipäästöjä 27 prosentilla ja primaarihiukkasten (PM_{2,5}) päästöjä 59 prosentilla. Suuri osa näistä

⁵

SEC(2005) 1133.

päästövähennyksistä saavutetaan toimenpitein, jotka on jo hyväksytty ja joita toteutetaan jäsenvaltioissa. Arvioiden mukaan näillä vähennyksillä voidaan säästää 1,71 miljoonaa elinvuotta, jotka olisi menetetty hiukkasille altistumisen vuoksi, ja vähentää vuoden 2000 tilanteeseen nähden noin 2 200:lla akuutteja kuolemantapauksia, jotka johtuvat altistumisesta otsonille. Vähennykset estävät myös merkittävästi vahinkoja, joita hapan sade aiheuttaa metsille, järville, joille ja biologiselle monimuotoisuudelle, sekä auttavat suojelemaan Euroopan ekosysteemejä ilmakehässä olevalta typpiravinteilta.

Osa strategiaa toteutetaan tarkistamalla tämänhetkistä ilmanlaatulainsäädäntöä kahdella tavalla:

- (a) yhdenmukaistetaan voimassa olevia säännöksiä ja yhdistetään viisi säädöstä yhdeksi direktiiviksi;
- (b) asetetaan uusia ilmanlaatonormeja ilmassa oleville pienhiukkasille (PM_{2,5}).

Kansallisia päästörajoja koskeva direktiivi⁶ tarkistetaan myös sen varmistamiseksi, että saavutetaan typen oksidien, rikkidioksidin, haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC), ammoniakkin ja primaarihiukkaisten vähennykset, jotka ovat johdonmukaisia vuodeksi 2020 ehdotettujen välitavoitteiden kanssa.

Tavoitteiden vaativuus on tätä strategiaa varten asetettu niin, että saavutetaan ainakin 42 miljardin euron terveyshyödyt. Näihin hyötyihin kuuluvat muun muassa ennen aikaisten kuolemien vähentyminen, sairauksien vähentyminen, sairaalahoitokertojen vähentyminen ja työn parempi tuottavuus. Vaikka ei ole vakiintunutta tapaa arvioida rahallisesti ekosysteemien vahingoittumista, ilman epäpuhtauksien vähentymisestä saadaan merkittäviä ympäristöetuja, muun muassa riskien vähentyminen sekä se, että ekosysteemien pinta-ala, jota happamoituminen, rehevöityminen ja otsoni vahingoittaa, pienenee. Lisäksi aiemmin vahingoittuneet ekosysteemit palautuvat nopeammin. Myös rakennusten ja materiaalien vahingoittuminen vähenee. Samalla maatalouskasveille aiheutuvat vahingot vähenevät noin 0,3 miljardilla eurolla vuodessa.

Näiden tavoitteiden saavuttaminen maksaa noin 7,1 miljardia euroa vuodessa (noin 0,05 prosenttia 25 jäsenvaltion EU:n BKT:stä vuonna 2020). Työllisyydessä ei ole odotettavissa nettomuutosta. Sairastumisista johtuva tuotannon menetys vähenee ja pienituloiset ryhmät, jotka yleensä ovat eniten alttiina ilman epäpuhtauksille, hyötyvät muutoksista eniten.

Ympäristönormit voivat vauhdittaa yritystoiminnan kasvua ja innovaatiota. EU voi saada kilpailuetuja ja hyödyntää mahdollisuuksia keskittämällä tutkimusta ja kehitystä vähän saastuttavaan teknologiaan, jonka avulla resursseja käytetään tehokkaasti ja joka muiden maiden on otettava käyttöön aikanaan. Teollisuusmaat (kuten USA ja Japani) ovat EU:n tavoin ottaneet käyttöön ilman epäpuhtauksia koskevia politiikkoja; esimerkkinä tästä on uusi *Clean Air Interstate Rule* USA:ssa. On myös selvää, että kehitysmaat (kuten Kiina ja Korea) kiinnittävät aiempaa

⁶ Direktiivi 2001/81/EY, EYVL L 309, 27.11.2001, s. 22.

enemmän huomiota ilman pilaantumiseen, toteuttavat toimenpiteitä päästöjen rajoittamiseksi ja hakevat poliittista ja teknistä innoitusta Euroopasta.

4. TOIMET JA VÄLINEET

Edellä kuvattujen strategisten tavoitteiden saavuttamiseksi yksinkertaistetaan voimassa olevaa ilmanlaatulainsäädäntöä ja tarkistetaan tarpeen mukaan muuta lainsäädäntöä. Lisäaloitteita toteutetaan uusien ajoneuvojen osalta ja huolellisen vaikutustenarvioinnin perusteella voidaan harkita uusia toimenpiteitä, jotka liittyvät pieniin polttolaitoksiin, laivoihin ja ilma-aluksiin. Yhteisön rakennerahastot, kansainvälinen yhteistyö ja sopivien välineiden parempi täytäntöönpano ja valinta muodostavat kaikki osan ehdotetusta toimenpidekokonaisuudesta.

4.1. Ympäristölainsäädännön toimivuuden parantaminen

Strategia perustuu siihen oletukseen, että voimassa oleva lainsäädäntö pannaan täytäntöön tehokkaasti. Tästä syystä ja sääntelyn parantamiseksi komissio ehdottaa tämänhetkisen ilmanlaatulainsäädännön yhdenmukaistamista, jotta voitaisiin keventää hallinnollista taakkaa ja auttaa jäsenvaltioita ratkaisemaan ongelmat, joita on ilmennyt tämänhetkisten sääntöjen noudattamisessa. Komissio pyrkii myös parantamaan ilmanlaadun arviointien yhdenmukaisuutta, levittämään parhaita käytäntöjä sekä jatkamaan rakentavaa vuoropuhelua jäsenvaltioiden kanssa.

4.1.1. Ilmanlaatulainsäädännön yksinkertaistaminen

Tähän strategiaan liittyy lainsäädäntöehdotus, jossa yhdistetään puitedirektiivi⁷, sen ensimmäinen⁸, toinen⁹ ja kolmas¹⁰ johdannaisdirektiivi sekä tietojenvaihtojärjestelmästä tehty päätös¹¹. Hiljattain hyväksytty neljäs johdannaisdirektiivi¹² yhdistetään näihin myöhemmin yksinkertaistetun kodifointimenettelyn avulla. Ehdotuksella pyritään selkeyttämään ja yksinkertaistamaan lainsäädäntöä, kumoamaan vanhentuneita säännöksiä, nykyaikaistamaan raportointivaatimuksia sekä antamaan uusia pienhiukkasia koskevia säännöksiä.

Täytäntöönpanon vahvistaminen

Puitedirektiivin ja sen johdannaisdirektiivien perusteella ilmanlaadun raja-arvoja sovelletaan kaikkien jäsenvaltioiden alueella. Kokemus on osoittanut, että tietyt alueet kärsivät akuuteista ja poikkeuksellisista ongelmista. Tämän vuoksi nyt tehtävässä ehdotuksessa esitetään jäsenvaltioille mahdollisuutta pyytää pidennystä raja-arvojen noudattamisen määräajalle kyseisillä alueilla, mikäli ne voivat osoittaa toteuttaneensa kaikki kohtuulliset toimenpiteet lainsäädännön panemiseksi täytäntöön. Lisäksi on noudattava tiukkoja sääntöjä ja otettava käyttöön suunnitellut raja-arvojen noudattamiseksi.

⁷ Direktiivi 96/62/EY, EYVL L 296, 21.11.1996, s. 55.

⁸ Direktiivi 1999/30/EY, EYVL L 163, 29.6.1999, s. 41.

⁹ Direktiivi 2000/69/EY, EYVL L 313, 13.12.2000, s. 12.

¹⁰ Direktiivi 2002/3/EY, EYVL L 67, 9.3.2002, s. 14.

¹¹ Päätös 97/101/EY, EYVL L 35, 5.2.1997, s. 14.

¹² Direktiivi 2004/107/EY, EUVL L 23, 26.1.2005, s. 3.

Seurannan ja raportoinnin nykyaikaistaminen

Jäsenvaltiot seuraavat ilmanlaatua noin 3 000 kohteessa ja toimittavat seurannasta saatua tietoa säännöllisesti yleisölle ja komissiolle. Komissio ehdottaa yhteistyössä Euroopan ympäristökeskuksen kanssa siirtymistä yhteiseen tietojärjestelmään perustuvaan sähköiseen raportointiin, jossa hyödynnetään paikkatietoraportoinnin INSPIRE-järjestelmää¹³. Tämä lähestymistapa vähentäisi byrokratiaa ja raportointia raja-arvojen noudattamisesta, yhdenmukaistaisi tietovirtoja ja parantaisi yleisön mahdollisuutta tutustua tietoihin.

Ihmisten altistuminen ilmassa oleville PM_{2,5}-hiukkasille - valvonta

Näyttö osoittaa, että pienhiukkaset (PM_{2,5}) ovat suurempia hiukkasia haitallisempia, vaikka karkeampia hiukkasia (halkaisijaltaan 2.5–10 µm) ei voida jättää huomiotta. Näin ollen PM₁₀-hiukkasten nykyisen valvonnan lisäksi on tarpeen rajoittaa kohtuuttomia riskejä, joita aiheutuu altistumisesta PM_{2,5}-hiukkasille, ja vähentää kansalaisten yleistä altistumista kaikkialla. Tämän vuoksi ehdotetaan 25 µg/m³:n kattoa, jonka noudattamisesta ei todennäköisesti aiheudu lisärasitetta muualla kuin kaikkein pilaantuneimmilla alueilla EU:ssa. Rajaa valitessa on otettu huomioon se, että tämänhetkiset tiedot PM_{2,5}-hiukkasista aiheutuvista riskeistä eivät voi vielä olla kaikilta osin täysin varmoja. Lisäksi ehdotetaan, että jäsenvaltioiden olisi seurattava kattavammin ilmassa olevien PM_{2,5}-hiukkasten pitoisuuksia kaupunkialueilla. Tämä olisi ensimmäinen vaihe kaupungeissa vallitsevien pitoisuuksien vähentämisessä jäsenvaltioiden koko alueella. Ehdotuksessa esitetään, että asetettaisiin yhtenäinen väliaikainen 20 prosentin vähennystavoite, joka kaikkien jäsenvaltioiden olisi saavutettava vuosien 2010 ja 2020 välillä. Tätä tavoitetta tarkistettaisiin, kun saatavilla on enemmän ilmanlaadun seurannasta saatua tietoa. Tarkistuksessa tarkasteltaisiin erityisesti sitä, olisiko jäsenvaltioille asetettava yksilölliset tavoitteet niiden ilmanlaatuilanteen mukaan, sekä sitä, olisiko näiden tavoitteiden oltava oikeudellisesti sitovia.

4.1.2. Kansallisia päästörajoja koskevan direktiivin tarkistaminen

Komissio tarkistaa kansallisia päästörajoja koskevan direktiivin vuonna 2006 ja ehdottaa tarkistettuja päästörajoja, jotka perustuvat tässä strategiassa esitettyyn skenaarioon. Ehdotukseen liittyy yksityiskohtainen vaikutusten arviointi, ja siinä otetaan huomioon tarve soveltaa yhtenäistä lähestymistapaa typen hallintaan (katso kohta 4.2.3). Lisäksi harkitaan täytäntöönpano- ja raportointisäännösten yksinkertaistamista ja tavoitteiden asettamista primaarihiukkasille. Suurten yli 50 MWth:n polttolaitosten osalta ei ole suunnitteilla muutoksia, vaan niihin sovelletaan jatkossakin suuria polttolaitoksia koskevaa direktiiviä¹⁴ ja ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annettua direktiiviä (ns. IPPC-direktiiviä)¹⁵. Tarkoituksena on kuitenkin tarkastella mahdollisuuksia yhdenmukaistaa teollisuuspäästöjä koskeva nykyinen lainsäädäntö.

¹³ KOM(2004) 516, 23.7.2004.

¹⁴ Direktiivi 2001/80/EY, EYVL L 309, 27.11.2001, s. 1. Direktiivin 4 artiklan 7 kohdan mukainen arvio on suoritettu. Katso http://europa.eu.int/comm/environment/air/future_stationary.htm.

¹⁵ Direktiivi 96/61/EY, EYVL L 257, 10.10.1996, s. 26.

4.1.3. Yhdenmukaisuus muiden ympäristöpolitiikkojen kanssa

Strategia on yhdenmukainen ilmastonmuutospolitiikan kanssa, ja sen avulla voidaan noudattaa sitoumuksia pysäyttää luonnon monimuotoisuuden häviäminen ja tukea monimuotoisuuden palautumista pitkällä aikavälillä. Tässä strategiassa esitetyillä toimenpiteillä voidaan edistää myös tavoitteita, jotka sisältyvät elohopeaa koskevaan yhteisön strategiaan¹⁶ (vähentämällä polttoon liittyviä elohopeapäästöjä), vesipolitiikan puitedirektiiviin ja tulevaan meriympäristöä koskevaan teemakohtaiseen strategiaan.

Maaperän, veden laadun ja biologisen monimuotoisuuden seurannan tulokset otetaan huomioon ilman epäpuhtauksia koskevassa politiikassa, koska happamoituminen ja typen oksidit vaikuttavat näihin kaikkiin tekijöihin. Vastaavasti ilman laadun seurannalla ja sitä koskevalla raportoinnilla tuetaan terveyttä ja ympäristöä koskevaa toimintasuunnitelmaa.

4.2. Ilmanlaatu- ja ilmastokäytännön ottaminen huomioon muilla politiikan aloilla

Tässä strategiassa esitetyt tavoitteet edellyttävät ponnisteluja ja sitoumuksia myös muilla aloilla.

4.2.1. Energia

Haitallisia päästöjä voidaan vähentää tehostamalla energian käyttöä ja parantamalla luonnonvarojen käyttöä. EU on asettanut alustavaksi tavoitteekseen, että vuoteen 2010 mennessä 12 prosenttia energiasta ja 21 prosenttia sähköstä tuotetaan uusiutuvista energialähteistä. Se on myös hyväksynyt vähimmäistavoitteet biopolttoaineiden osuudelle, ja lisäksi on ehdotettu turvallisuustoimenpiteitä ydinenergian alalla. EU:ssa on toteutettu useita toimenpiteitä, joilla hillitään energiantarvetta. Näihin kuuluvat energiamerkintäohjelmat, rakennusten energiatehokkuus, direktiivi lämmön ja sähkön yhteistuotannosta sekä direktiivi vaatimusten asettamisesta energiaa käyttävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle. Energiatehokkuutta koskevassa vihreässä kirjassa tarkastellaan myös tapoja, joiden avulla voitaisiin edistyä tällä alalla¹⁷.

4.2.1.1. Pienet polttolaitokset

Pienet polttolaitokset ovat yhä merkittävämpi päästölähde, mutta niitä ei kuitenkaan säännellä yhteisön tasolla. Komissio tarkastelee, voitaisiinko IPPC-direktiivin soveltamisalaa laajentaa niin, että se kattaisi myös kapasiteetiltaan alle 50 MWth:n polttolaitokset. Lisäksi laaditaan yhdenmukaiset tekniset standardit pienpolttolaitteita ja niiden polttoaineita varten. Pienet asuin- ja liikerakennukset voitaisiin sisällyttää laajennetun energiatehokkuusdirektiivin¹⁸ soveltamisalaan, mikäli tämä osoittautuu toteuttamiskelpoiseksi.

¹⁶ KOM(2005) 20.

¹⁷ KOM(2005) 265.

¹⁸ Direktiivi 2002/91/EY, EYVL L 1, 4.1.2003, s. 65.

4.2.1.2. Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) päästöt huoltoasemilla

Kun otetaan huomioon haihtuvien orgaanisten yhdisteiden vaikutus alailmakehän otsonin muodostumiseen, komissio katsoo aiheelliseksi tarkastella mahdollisuutta vähentää edelleen VOC-päästöjä huoltoasemilla.

4.2.2. *Liikenne*

Noudattaakseen sitoumuksia, jotka perustuvat eurooppalaista liikennepolitiikkaa koskevaan valkoiseen kirjaan¹⁹, komissio edistää edelleen siirtymistä vähemmän pilaaviin liikennemuotoihin ja vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöä, ruuhkien vähentämistä ja ulkoisten vaikutusten sisällyttämistä liikenteen hintoihin. Infrastruktuurien käyttömaksujen osalta komissio on jo tehnyt ehdotuksia maksuista, joita raskailta ajoneuvoilta peritään tieinfrastruktuurien käytöstä (eurovinjetti). Myöhemmin luodaan kaikkia liikennemuotoja koskevat yhteiset puitteet. Muita mahdollisia toimenpiteitä käsitellään jäljempänä. Niitä voidaan täydentää muilla toimilla, kun valkoinen kirja tarkistetaan vuonna 2005.

4.2.2.1. Maaliikenne

Maaliikenteeseen liittyvillä aloitteilla pyritään elvyttämään ja yhdistämään Euroopan rautatiejärjestelmiä. Tätä tuetaan Euroopan laajuisia liikenneverkkoja koskevilla suuntaviivoilla, jotka hyväksyttiin vuonna 2004 ja joissa pyritään suosimaan ympäristöystävällisiä liikennemuotoja, rautatieliikenne mukaan luettuna. Lisäksi edistetään intermodaalista tavaraliikennettä Marco Polo -ohjelmalla ja parannetaan liikenteen tehokkuutta eurooppalaisen satelliittinavigointiohjelman Galileon avulla.

Vuonna 2005 annetaan ehdotus uusien henkilöautojen ja pakettiautojen päästöjen vähentämiseksi (EURO V). Komissio tekee lisäksi ehdotuksen raskaista ajoneuvoista peräisin olevien päästöjen rajojen tiukentamisesta. Pitkällä aikavälillä komissio tutkii myös, olisiko mahdollista parantaa tyyppihyväksyntäprosessia siten, että testisyklin päästöt vastaisivat paremmin ajoa todellisissa olosuhteissa.

Komissio harkitsee myös seuraavia toimenpiteitä:

- käytännön ohjeet eritellystä hinnoittelusta, joka perustuu ilman epäpuhtauksien aiheuttamaan vahinkoon sekä vaikutuksiin ympäristön kannalta herkillä alueilla;
- viranomaisten velvoitteet ja niille tarkoitetut suositukset, joiden mukaan uusien ajoneuvojen hankinnoissa on noudatettava puhtaampien ja energian käytöltään tehokkaampien ajoneuvojen vuosikiintiöitä;
- yhteisen perustan luominen vähäpäästöisten vyöhykkeiden nimeämiseksi.

Epäpuhtauksista suhteettoman suuri määrä on peräisin vanhoista maantieliikenteen ajoneuvoista. Jäsenvaltioiden olisi tämän vuoksi harkittava tarvittavien laitteiden jälkiasennusta ja romutusjärjestelyjä, kun ne laativat suunnitelmia ilmanlaadun tavoitteiden saavuttamiseksi.

¹⁹ KOM(2001) 370, 12.9.2001.

Kaupunkiympäristöä koskevassa teemakohtaisessa strategiassaan komissio tarkastelee sitä, miten voitaisiin parhaiten auttaa jäsenvaltioita ja paikallisviranomaisia laatimaan ja toteuttamaan kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmia, joissa yhdistetään julkisen liikenteen parannukset liikenteen kysynnän hallintaan. Tavoitteena on varmistaa liikennetoimien oikeudenmukainen kohdistaminen, jotta voidaan saavuttaa ilmanlaatuun, meluun ja ilmastonmuutokseen liittyvät tavoitteet.

4.2.2.2. Lentoliikenne

Tulevassa tiedonannossa, joka koskee taloudellisten välineiden käyttöä lentoalusten ilmastonmuutokseen kohdistuvan vaikutuksen vähentämiseksi, käsitellään toimenpiteitä, joilla voitaisiin vaikuttaa sekä ilmastonmuutokseen että ilmanlaatuun.

4.2.2.3. Meriliikenne

Aluksista peräisin olevat ilmaa pilaavat rikkidioksidin (SO₂) ja typen oksidien (NO_x) päästöt aiheuttavat vakavaa huolta, koska niiden odotetaan ylittävän kaikki maalla olevista lähteistä peräisin olevat päästöt EU:ssa vuoteen 2020 mennessä. Päästöjä säännellään IMOn Marpol-yleissopimuksen VI liitteellä. Kaikkien jäsenvaltioiden, jotka eivät ole vielä ratifioineet liitettä VI, olisi tehtävä se mahdollisimman pikaisesti.

Komissio on laatinut EU:n strategian alusten päästöistä. Lisäksi on sovittu direktiivistä, joka koskee meriliikenteessä käytettävien polttoaineiden rikkipitoisuutta²⁰. Lisätoimet ovat kuitenkin vielä tarpeen ja komission tarkoituksena on

- toimittaa neuvostolle suositus päätökseksi komission valtuuttamisesta käymään IMOn puitteissa neuvottelut, joiden tavoitteena on tiukentaa tämänhetkisiä ilmanpäästönormeja. Komissio aikoo antaa ehdotuksen tiukemmista NO_x-normeista vuoden 2006 loppuun mennessä, mikäli IMOssa ei siihen mennessä ole tehty ehdotuksia tiukemmista normeista;
- edistää maalla sijaitsevan sähköverkon käyttöä alusten ollessa satamassa (sitä että sähköntuotanto mieluiten perustuu uusiutuviin energialähteisiin) kehittämällä ohjeita ja harkitsemalla vapautuksia energiaveroista;
- varmistaa, että päästöjen vähentämistä käytetään perusteena EU:n rahoitusohjelmissa, mukaan luettuina Marco Polo -ohjelma ja merten moottoritiet -hanke.

4.2.3. Maatalous

Nautojen kasvatus, sika- ja siipikarjatalous sekä kivennäislannoitteiden käyttö aiheuttavat suurimman osan ammoniakkipäästöistä. Yhteisen maatalouspolitiikan hiljattain toteutetun uudistuksen avulla olisi voitava vähentää maatalouslähteistä peräisin olevia ammoniakkipäästöjä seuraavien muutosten ansiosta: 1) rahoitustuki ja velvoite pitää tietty määrä eläimiä eivät enää ole yhteydessä toisiinsa; 2) poistetaan

²⁰

KOM(2002) 595.

tuotannon tehostamiseen tähtäävät kannustimet, minkä seurauksena voi olla mineraalilannoitteiden käytön vähentäminen; ja 3) ympäristödirektiiveihin liittyvien täydentävien ehtojen noudattaminen on ehtona suorien tukien maksamiselle. Lisäksi parannuksia odotetaan saatavan tiettyjen ympäristödirektiivien täytäntöönpanosta. Näitä direktiivejä ovat nitraattidirektiivi, IPPC-direktiivi, ympäristövaikutusten arvioinnista annettu direktiivi ja vesipolitiikan puitedirektiivi.

On kuitenkin mahdollista, että nämä parannukset eivät ole riittäviä strategian tavoitteiden saavuttamiseksi. Koska tyellä on merkitystä useissa ympäristöongelmissa, komissio pyrkii jatkossakin noudattamaan yhdenmukaista ja integroitua lähestymistapaa typen käytön hallintaan²¹. Etusijalle asetetaan toimenpiteet ja politiikat, joilla vähennetään typen liiallista käyttöä maataloudessa ja joilla samalla käsitellään vedessä olevia nitraatteja sekä ammoniakkin ja typpioksiduulin päästöjä ilmaan. Tällaisissa politiikoissa voitaisiin käsitellä 1) eläinten rehujen typpipitoisuutta; 2) typpilannoitteiden liiallista käyttöä; ja 3) typen kiertoa ja sen ympäristövaikutuksia koskevan lisätutkimuksen edistämistä.

Jotta voitaisiin noudattaa ammoniakkin nykyisiä ja uusia päästörajoja, kun kansallisia päästörajoja koskeva direktiivi on tarkistettu, jäsenvaltioiden on laadittava suunnitelmia ja ohjelmia sen osoittamiseksi, miten ne voivat noudattaa uusia rajoja. Vähennystavoitteiden saavuttaminen voi edellyttää kansallisia toimintasuunnitelmia, joissa asetettaisiin muun muassa maatilojen tasolla noudettavat velvoitteet. Päästövähennykset voidaan kuitenkin toteuttaa vähitellen noin kymmenen vuoden aikana sen jälkeen, kun kansallisia päästörajoja koskeva direktiivi on tarkistettu.

Tämänhetkinen maaseudun kehittämisasetus ja komission ehdotukset maaseudun kehittämiseksi vuosina 2007–2013 sisältävät useita mahdollisuuksia käsitellä maatalouslähteistä peräisin olevia ammoniakkipäästöjä. Näihin kuuluvat toimet, jotka liittyvät maatilojen nykyaikaistamiseen ja normien noudattamiseen sekä maatalouden ympäristötoimenpiteet. Komissio kehottaa jäsenvaltioita hyödyntämään näitä toimia kaikilta osin. Jäsenvaltiot voivat ottaa käyttöön maatalouden ympäristöohjelmia, jotka ovat laajempia kuin ympäristölainsäädännön velvoitteet, sekä lannoitteiden käytön vähimmäisvaatimukset, jotka on määritetty maaseudun kehitysohjelmissa. Tämä voisi myös edesauttaa sitä, että kaukokulkeutumissopimukseen (yleissopimus valtiosta toiseen tapahtuvasta ilman epäpuhtauksien kaukokulkeutumisesta) liittyviä sääntöjä hyvästä maatalouskäytännöstä²² toteutetaan tehokkaammin.

4.2.4. Rakennerahastot

Rakennerahastoista yhteisrahoitetaan monia kansallisia ja alueellisia toimenpiteitä, joiden avulla parannetaan ilmanlaatua. Komission ehdotuksessa koheesiopolitiikan uudistamiseksi vuosina 2007-2013²³ esitetään toimia, joiden avulla voidaan saavuttaa tämän strategian tavoitteet. Toimiin voivat kuulua kestävien liikennejärjestelmien tuki, kestävät ja puhtaammat energialähteet sekä joutomaan uudelleenkäyttö. Ympäristönsuojelu otetaan huomioon kolmessa ehdotetussa tavoitteessa eli

²¹ Johdonmukainen 3. kansainvälisen typpikonferenssin (lokakuu 2004, Nanjing, Kiina) julistuksen kanssa.

²² Kaukokulkeutumissopimukseen liittyvän Göteborgin pöytäkirjan liitteen IX mukaisesti.

²³ KOM(2004) 492.

lähentymisen, työllisyyden ja alueellisen yhteistyön tavoitteessa. Ensimmäinen tavoite koskee muita heikommassa asemassa olevia alueita ja maita, ja sen yhteydessä ilmanlaatu mainitaan ehdotuksessa asetukseksi Euroopan aluekehitysrahastosta²⁴. Tulevassa koheesiopolitiikassa on tärkeänä tavoitteena myös sen varmistaminen, että ekologisia innovaatioita ja –tekniikoita hyödynnetään mahdollisimman hyvin ja että ympäristöasioiden hallintajärjestelmät otetaan käyttöön pk-yrityksissä.

4.2.5. *Kansainvälinen ulottuvuus*

Koska alueelliset ja maailmanlaajuiset päästöt vaikuttavat yhä enemmän ilmanlaatuun Euroopassa, yhteisön on pyrittävä lisäämään kansainvälistä yksimielisyyttä hemisfäärissä olevien ilman epäpuhtauksien merkityksestä. Kaukokulkeutumissopimukseen liittyen aloittaa toimintansa uusi työryhmä, joka käsittelee hemisfäärissä olevia ilman epäpuhtauksia. Työryhmää johtaa komissio yhteistyössä jäsenvaltioiden sekä yhdessä USA:n kanssa. Komissio lisää myös ilman epäpuhtauksia koskevaa yhteistyötä Kiinan kanssa. Lisäksi EU jatkaa tukeaan yleissopimuksen tieteellisille toimille ja seurantatoimille.

5. SEURAAVAT VAIHEET

5.1. Arviointi, tarkastus ja tutkimus

Strategia tarkistetaan vuonna 2010, ja tarkistuksen tulokset otetaan huomioon ympäristöalan kuudennen toimintaohjelman lopullisessa arvioinnissa. Poliittikkoja arvioidaan jatkuvasti, ja tällöin hyödynnetään olemassa olevia indikaattoreita ja raportoituja tietoja. Arviointityötä tehostetaan valmistauduttaessa tarkistukseen.

Tämän strategian perusteena oleva analyysi perustuu ilman pilaantumista (myös hiukkasten terveysvaikutuksia) koskevaan tutkimukseen, jota on tehty yhteisön TTK-puiteohjelmissa²⁵. Strategia perustuu myös talous- ja ympäristöasiat yhdistäviin malleihin ja välineisiin, joita on kehitetty yhteisön TTK-rahoituksen avulla²⁶.

Tulevina vuosina tarvitaan enemmän tutkimusta päästölähteistä, ilmakehän kemiasta ja epäpuhtauksien leviämisestä sekä ilman pilaantumisen vaikutuksesta terveyteen ja ympäristöön, mukaan luettuina pitkän aikavälin eurooppalaiset epidemiologiset tutkimukset. Lisäksi on tarpeen parantaa arviointia ekosysteemiin kohdistuvien vaikutusten rahallisesta arvosta sekä analyysiä toteutettujen toimenpiteiden kustannuksista ja tehokkuudesta. Tämä edellyttää EU:n TTK-rahoitusta, Euroopan komission yhteisen tutkimuskeskuksen työtä sekä jäsenvaltioiden tukea.

5.2. Kuulemisjärjestelyt

CAFE-ohjelman valmistelun aikana järjestettiin yli sata sidosryhmien kokousta. Lisäksi järjestettiin Internetin kautta toteutettu kahden kuukauden mittainen yleinen kuuleminen strategiasta. Kuulemisen aikana saatiin 11 578 vastausta, josta yli 10 000

²⁴ KOM(2004) 495, 4 artikla.

²⁵ CLEAR-klusteri (<http://www.nilu.no/clear/>); aihekohtainen verkko INTEGAIRE (<http://www.integaire.org/>).

²⁶ Terveysarviot ExternE- ja NewExt-hankkeissa; makrotaloudellisissa analyysissä käytettiin yleisen tasapainon mallia GEM-E3.

yksityishenkilöiltä. Vastaajien mukaan tarvitaan selkeästi parempaa tiedottamista yleisölle, suurempaa halua suojautua ilman epäpuhtauksilta sekä halukkuutta maksaa riskien vähentymisestä samalla lailla kuin juomaveteen liittyvien riskien vähentymisestä.

CAFE-ohjelman (Puhdasta ilmaa Euroopalle) ohjausryhmä on edelleen pääasiallinen foorumi sidosryhmien tulevalle kuulemiselle. Niiden ryhmien rakennetta, joita kuullaan ilman pilaantumiseen liittyvissä asioissa, on kuitenkin muutettava ajan myötä. Lisäksi toukokuussa 2005 perustettiin työryhmä, joka avustaa kansallisia päästörajoja koskevan direktiivin tarkistamiseen liittyvässä teknisessä työssä. Tarkoituksena on myös hyödyntää enemmän ilmanlaatua käsittelevää sääntelykomiteaa täytäntöönpanokysymyksissä, erityisesti seurantaan ja raportointiin liittyvissä kysymyksissä.

6. PÄÄTELMÄT

Ilman epäpuhtaudet heikentävät jatkuvasti EU:n kansalaisten terveyttä ja ilmanlaatua sekä luonnonympäristöä. Nämä vaikutukset ovat niin laajoja, ettei niitä voida jättää huomiotta. Se, ettei tehtäisi mitään nykyisen lainsäädännön täytäntöönpanon lisäksi, ei ole järkevä vaihtoehto. Tässä strategiassa esitetään pitkän aikavälin suunnitelma puhtaamman ilman saavuttamiseksi Euroopassa.