



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 22.9.2006  
KOM(2006) 231 lopullinen

**KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE, EUROOPAN PARLAMENTILLE,  
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITELLE SEKÄ ALUEIDEN  
KOMITEALLE**

**Maaperän suojelua koskeva teemakohtainen strategia**

[SEK (2006) 620]  
[SEK (2006) 1165]

**KOMISSION TIEDONANTO NEUVOSTOLLE, EUROOPAN PARLAMENTILLE,  
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITELLE SEKÄ ALUEIDEN  
KOMITEALLE**

**Maaperän suojelua koskeva teemakohtainen strategia**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

**1. JOHDANTO**

Maaperä määritellään yleensä maankuoren päällimmäiseksi kerrokseksi, joka muodostuu mineraalihiukkasista, orgaanisesta aineksesta, vedestä, ilmasta ja elävistä organismeista. Maaperä toimii maan, ilman ja veden välisenä yhdyspintana, ja siinä sijaitsee suuri osa biosfääristä.

Koska maaperän muodostuminen on äärimmäisen hidas prosessi, maaperää voidaan pitää pääasiassa uusiutumattomana luonnonvarana. Maaperä tuottaa ravintoa, biomassaa ja raaka-aineita. Maaperä on ihmisten toiminnan perusta, maisemaa määräävä tekijä sekä kulttuuriperinnön säilyttäjä. Lisäksi se on tärkeä elinympäristönä ja geenireservinä. Maaperä säilyttää, suodattaa ja muuntaa monia aineita, kuten vettä, ravinteita ja hiiltä. Maaperä on itse asiassa maailman suurin hiilivarasto (1 500 gigatonnia). Näitä toimintoja on suojeltava sekä niiden sosioekonomisten vaikutusten että ympäristöön liittyvän merkityksen vuoksi.

Maaperä on erittäin monimuotoinen ja vaihteleva ympäristön osatekijä. Euroopassa on yksilöity yli 320 maaperän päätyyppiä, joiden sisälläkin on valtavia eroja fyysisissä, kemiallisissa ja biologisissa ominaisuuksissa. Maaperän rakenteella on suuri merkitys sille, miten maaperä kykenee suoriutumaan toiminnoistaan. Maaperän rakenteen vaurioituminen vahingoittaa myös muita ympäristön osatekijöitä ja ekosysteemeitä.

Maaperä kärsii useista huonontumisprosesseista, ja siihen kohdistuu useita uhkia. Näitä ovat muun muassa eroosio, orgaanisen aineksen väheneminen, paikallinen pilaantuminen ja hajakuormitus, maaperän sulkeminen rakentamisella, tiivistyminen, biologisen monimuotoisuuden väheneminen, suolaantuminen, tulvat ja maanvyörymät. Joidenkin näiden uhkien yhdistelmä voi loppujen lopuksi johtaa kuivumiseen ja aavikoitumiseen.

Koska maaperällä on suurta merkitystä ja maaperän huonontuminen entisestään on estettävä, ympäristöä koskevassa kuudennessa toimintaohjelmassa<sup>1</sup> kehoitettiin laatimaan maaperän suojelua koskeva teemakohtainen strategia (jäljempänä 'strategia').

Ensimmäisenä tähän tähtäävänä toimena komissio esitti vuonna 2002 tiedonannon<sup>2</sup>, joka sai myönteisen vastaanoton muissa Euroopan unionin toimielimissä.

---

<sup>1</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös N:o 1600/2002/EY, tehty 22 päivänä heinäkuuta 2002, kuudennessa ympäristöä koskevasta yhteisön toimintaohjelmasta (EYVL L 242, 10.9.2002, s. 1).

<sup>2</sup> KOM(2002) 179.

## 2. TILANTEEN ARVIOINTIA

### 2.1. Maaperän tila Euroopassa

Maaperän tilan huonontuminen on vakava ongelma Euroopassa. Huonontumista aiheuttavat ja vahvistavat ihmisten toimet, kuten huonot maa- ja metsätalouskäytännöt, teollinen toiminta, matkailu, kaupunkien ja teollisuuden hallitsematon laajeneminen sekä rakennustyöt. Näillä toiminnoilla on negatiivinen vaikutus, joka estää maaperää suorittamasta sen monenlaisia tehtäviä ja palveluja ihmisille ja ekosysteemeille. Tämän seurauksena maaperän viljavuus, hiilipitoisuus ja monimuotoisuus vähenevät, kyky sitoa vettä heikkenee, kaasujen ja ravinteiden kierto häiriintyy ja pilaavien aineiden häviäminen hidastuu.

Maaperän tilan huonontumisella on suora vaikutus veden ja ilman laatuun, biologiseen monimuotoisuuteen ja ilmastomuutokseen. Se voi myös heikentää eurooppalaisten terveyttä ja aiheuttaa uhkia elintarvikkeiden ja rehujen turvallisuudelle.

Vaikka maaperän huonontumisprosessit ovat varsin erilaisia eri jäsenvaltioissa ja uhkien vakavuus vaihtelee, maaperän huonontuminen on ajankohtainen aihe kaikkialla EU:ssa.

- Arviolta 115 miljoonaa hehtaaria eli 12 prosenttia Euroopan kokonaispinta-alasta kärsii vesieroosiosta ja 42 miljoonaa hehtaaria tuulieroosiosta<sup>3</sup>.
- Arviolta 45 prosentissa Euroopan maaperästä orgaanisen aineksen pitoisuus on alhainen. Tämä koskee pääasiassa eteläistä Eurooppaa mutta myös joitakin alueita Ranskassa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Saksassa.
- Mahdollisesti pilaantuneiden alueiden määrä EU:n 25 jäsenvaltiossa on arvioilta noin 3,5 miljoonaa<sup>4</sup>.

Corine Land Cover –tietokanta<sup>5</sup> osoittaa, että maankäytössä on Euroopassa tapahtunut merkittäviä muutoksia, joilla on vaikutuksia maaperään. Vuosina 1990–2000 käyttötavan muutos koski ainakin 2,8 prosenttia Euroopan maa-alueista. Muun muassa kaupunkialueet lisääntyivät merkittävästi. Jäsenvaltioiden ja alueiden välillä on suuria eroja. Mainittuna aikana rakentamisella suljetun maan osuus vaihteli 0,3 prosentista 10 prosenttiin.

Tämänhetkisiä suuntauksia koskevien rajallisten tietojen perusteella on vaikeaa arvioida tulevaa kehitystä. On kuitenkin todettavissa, että ihmisistä johtuvat tekijät, jotka aiheuttavat uhkia, ovat lisääntymässä. Ilmastomuutos, joka näkyy nousevina lämpötiloina ja ilmaston ääri-ilmiönä, lisää sekä kasvihuonekaasujen päästöjä maaperästä että eroosiota, maanvyörymiä, suolaantumista ja orgaanisen aineksen vähentymistä. Kaikki tämä antaa olettaa, että maaperän huonontuminen Euroopassa jatkuu mahdollisesti jopa aiempaa nopeammin.

---

<sup>3</sup> EEA (Euroopan ympäristökeskus), 1995. Maaperää käsittelevä luku 7 raportissa “Euroopan ympäristö: Dobris-arviointi”. Raportti kattaa maantieteellisen Euroopan.

<sup>4</sup> Ks. vaikutusten arviointi.

<sup>5</sup> <http://terrestrial.eionet.eu.int/CLC2000/docs/publications/corinescreen.pdf>.

Lisäksi on laajalti näyttöä siitä, että suurin osan maaperän huonontumisesta johtuvista kustannuksista ei päädy varsinaisten maankäyttäjien maksettaviksi vaan niistä vastaavat yhteiskunta laajemmin sekä toimijat kaukana varsinaisesta ongelmasta.

## **2.2. Eurooppalainen, kansallinen ja kansainvälinen poliittinen tausta**

Maaperän suojeluun vaikuttavat yhteisön erilaiset politiikat, erityisesti ympäristöpolitiikka (esim. ilmaan ja veteen liittyvät toimet) sekä maatalouspolitiikka (maatalouden ympäristötoimet ja täydentävät ympäristöehdot). Maanviljelyllä voi olla positiivinen vaikutus maaperän tilaan. Esimerkiksi sellaiset maankäyttötavat kuin luonnonmukainen ja integroitu maatalous sekä laajaperäiset maatalouskäytännöt vuoristoalueilla voivat ylläpitää ja parantaa maaperän orgaanista ainesta ja estää maanvyörymiä. Maaperän suojelua edistävät säännökset hajautuvat kuitenkin monille aloille, ja koska niillä usein pyritään suojelemaan ympäristön muita osatekijöitä tai edistämään muita tavoitteita, ne eivät muodosta yhdenmukaista maaperänsuojelupolitiikkaa. Tämä tarkoittaa sitä, että vaikka olemassa olevien toimenpiteiden kaikki mahdollisuudet hyödynnettäisiin, ne eivät kata maaperää kokonaisuudessaan eivätkä kaikkia maaperään kohdistuvia uhkia. Näin ollen maaperän huonontuminen jatkuu.

Vuonna 2002 annetusta tiedonannosta<sup>2</sup> lähtien on pyritty varmistamaan, että hiljattain hyväksytyt ympäristöpolitiikan aloitteet, jotka liittyvät jätteisiin, vesiin, ilmaan, ilmastonmuutokseen, kemikaaleihin, tulviin, biologiseen monimuotoisuuteen ja ympäristövahinkovastuuseen, edistävät myös maaperän suojelua. Erityisesti ympäristövastuuta koskevalla direktiivillä<sup>6</sup> luodaan yhdenmukaiset puitteet korvausvastuujärjestelmälle, jota sovelletaan eri puolilla EU:ta silloin, kun maaperän pilaantuminen aiheuttaa merkittävän riskin ihmisten terveydelle. Direktiiviä ei kuitenkaan sovelleta aiempaan pilaantumiseen tai vahinkoihin, jotka ovat tapahtuneet ennen sen voimaantuloa. Jäsenvaltiot soveltavat erilaisia lähestymistapoja maaperän suojeluun. Yhdeksän jäsenvaltiota on antanut erityistä lainsäädäntöä maaperän suojelusta. Tämä lainsäädäntö kattaa kuitenkin usein ainoastaan yhden erityisen uhan, kuten maaperän pilaantumisen, eikä se tarjoa yhdenmukaisia suojelun puitteita.

Maaperän suojelua ja kestäväää käyttöä koskevan Euroopan neuvoston peruskirjan tarkistaminen vuonna 2003 on osoitus siitä, että tietoisuus maaperän suojelun merkityksestä on lisääntynyt kansainvälisellä tasolla.

Kaikki jäsenvaltiot sekä Euroopan yhteisö ovat osapuolina aavikoitumisen estämiseksi tehdyssä Yhdistyneiden Kansakuntien yleissopimuksessa (UNCCD). Jotkin Välimeren maat ja useimmat uudet jäsenvaltiot kärsivät aavikoitumisesta ja laativat sen vuoksi parhaillaan alueellisia ja kansallisia toimintaohjelmia aavikoitumisen torjumiseksi.

Alppien suojelua koskevaan yleissopimukseen liittyvällä maaperän suojelua koskevalla pöytäkirjalla pyritään säilyttämään maaperän ekologiset toiminnot, ehkäisemään maaperän tilan huonontuminen ja varmistamaan maaperän järkevä käyttö kyseisellä alueella.

Kioton pöytäkirjassa korostetaan sitä, että maaperä on merkittävä hiilivarasto, jota on mahdollisuuksien mukaan suojeltava ja lisättävä. Joidenkin maankäyttötapojen ansiosta hiiltä sitoutuu viljelymaahan, mikä voi osaltaan lieventää ilmastonmuutosta. Eurooppalaisessa ilmastonmuutosohjelmassa (ECCP) maataloutta ja hiilinieluja käsittelevä työryhmä on arvioinut, että maatalousmaan hiilensitomiskyky vastaa 1,5–1,7 prosenttia ihmisten

---

<sup>6</sup> Direktiivi 2004/35/EY (EUVL L 143, 30.4.2004, s. 56).

aiheuttamista CO<sub>2</sub>-päästöistä EU:ssa ensimmäisen Kioton pöytäkirjan mukaisen velvoitekauden<sup>7</sup> aikana.

Biologista monimuotoisuutta koskevassa yleissopimuksessa määritettiin maaperän monimuotoisuus alaksi, joka edellyttää erityistä huomiota. Lisäksi on käynnistetty maaperän monimuotoisuuden suojelua ja kestävää käyttöä koskeva kansainvälinen aloite.

Useat maat, muun muassa USA, Japani, Kanada, Australia, Brasilia ja useat kehitysmaat ovat laatineet ympäristönsuojelupolitiikkoja, joihin sisältyy lainsäädäntöä, ohjeita, seurantajärjestelmiä, riskialueiden määrittämistä, selvityksiä, pilaantuneiden alueiden kunnostamisohjelmia sekä rahoitusjärjestelmiä niitä tapauksia varten, joissa ei pystytä nimeämään maaperän pilaantumisen vastuussa olevaa tahoa. Kyseisillä politiikoilla saavutettava maaperänsuojelun taso on verrattavissa tällä strategialla saavutettavaan tasoon.

### 3. STRATEGIAN TAVOITE

#### 3.1. Maaperän kestävä käytön varmistaminen

Edellä kuvatuista syistä komissio katsoo, että tarvitaan kattavaa EU:n strategiaa maaperän suojelemiseksi. Tässä strategiassa olisi otettava huomioon kaikki toiminnot, joita maaperä voi suorittaa, niiden vaihtelevuus ja monimuotoisuus sekä maaperän huonontumisprosessien erilaisuus. Lisäksi on tarkasteltava sosioekonomisia näkökohtia.

Yleisenä tavoitteena on maaperän suojelu ja kestävä käyttö, joka perustuu seuraaviin periaatteisiin:

- (1) Estetään maaperän heikentymisen jatkuminen sekä säilytetään maaperän toiminnot,
  - kun maaperää käytetään ja sen toimintoja hyödynnetään, jolloin on toteutettava maaperän käyttö- ja hoitotapoihin liittyviä toimia, ja
  - kun maaperä toimii nieluna tai siihen kohdistuu ihmisten toimien tai ympäristöilmiöiden vaikutuksia ja on toteutettava toimia ongelmien lähteellä.
- (2) Palautetaan huonontuneelle maaperälle toiminnallisuus, joka vastaa vähintään tämänhetkistä ja suunniteltua käyttöä. Tässä yhteydessä on siis otettava huomioon myös maaperän ennallistamisesta aiheutuvat kustannukset.

#### 3.2. Toimien taso

Edellä mainittujen tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan toimia eri tasoilla – paikallisella, kansallisella ja Euroopan tasolla. Toimet Euroopan tasolla ovat tarpeellinen lisä jäsenvaltioiden toimiin, koska<sup>8</sup>

- **Maaperän huonontuminen vaikuttaa myös muihin ympäristön osa-alueisiin,** joita säännellään yhteisön lainsäädännöllä. Maaperän suojelun laiminlyönti heikentää kestävä kehitystä ja pitkän aikavälin kilpailukykyä Euroopassa. Maaperä on tärkeä ilman ja veden kannalta, koska se säätelee niiden laatua.

<sup>7</sup> Ks. [http://europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/finalreport\\_agricsoils.pdf](http://europa.eu.int/comm/environment/climat/pdf/finalreport_agricsoils.pdf).

<sup>8</sup> Vaikutusten arvioinnissa esitetään lisäperusteet.

Maaperän toiminnot vaikuttavat lisäksi merkittävästi muun muassa biologiseen monimuotoisuuteen, meriympäristön suojeluun, rannikkoalueiden hoitoon ja ilmastonmuutoksen lieventämiseen.

- **Sisämarkkinoiden toiminnan vääristyminen** – suuret erot kansallisissa maaperänsuojelujärjestelmissä ja erityisesti maaperän pilaantumiseen liittyvissä toimissa aiheuttavat joskus hyvin erilaisia velvoitteita taloudellisille toimijoille, minkä vuoksi niiden kiinteissä kustannuksissa on eroja. Tällaisten järjestelmien puuttuminen sekä epävarmuus maaperän huonontumisen laajuudesta voi joissakin tapauksessa myös estää yksityisiä investointeja.
- **Rajat ylittävät vaikutukset** – vaikka maaperä on yleisesti ottaen liikkumatonta, se ei ole sitä täysin, joten maaperän huonontumisella yhdessä jäsenvaltiossa tai yhdellä alueella voi olla rajat ylittäviä vaikutuksia. Maaperän orgaanisen aineksen vähentyminen yhdessä jäsenvaltiossa voi vaarantaa Kioton pöytäkirjaan perustuvien EU:n tavoitteiden saavuttamisen. Jossakin toisessa maassa ylävirrassa tapahtuvasta massiivisesta eroosiosta peräisin olevat sedimentit voivat tukkia patoja ja vahingoittaa infrastruktuureita alavirrassa. Raja-alueilla pohjavesi voi pilaantua rajan toisella puolella olevien pilaantuneiden alueiden vuoksi. Tämän vuoksi on äärimmäisen tärkeää toteuttaa toimia ongelmien lähteellä, jotta estetään vahinkoja ja tästä johtuvia kunnostustoimia. Muutoin jokin toinen jäsenvaltio joutuu vastaamaan ympäristön laadun palauttamisesta johtuvista kustannuksista.
- **Elintarvikkeiden turvallisuus** – pilaavien aineiden siirtymisellä maaperässä ravinto- ja rehuksveihin sekä joihinkin elintarviketuotantoon käytettäviin eläimiin voi olla merkittävä vaikutus niiden rehujen ja elintarvikkeiden turvallisuuteen, joilla käydään kauppaa vapaasti sisämarkkinoilla. Kyseiset aineet nostavat vieraiden aineiden pitoisuuksia kasveissa ja eläimissä ja voivat näin ollen aiheuttaa riskin ihmisten ja eläinten terveydelle. Toimiminen ongelmien lähteellä ja Euroopan tasolla siten, että maaperän saastuminen estetään tai sitä vähennetään, on tarpeen täydentämään EU:n tiukkoja toimenpiteitä ja tiukkaa laadun valvontaa, joilla varmistetaan rehujen ja elintarvikkeiden turvallisuus.
- **Kansainvälinen ulottuvuus** – maaperän huonontumiseen kiinnitetään yhä enemmän huomiota kansainvälisissä sopimuksissa ja peruskirjoissa. Luomalla asianmukaiset ja yhtenäiset puitteet, joiden avulla maaperästä saadaan parempaa tietoa ja sitä voidaan hoitaa paremmin, EU voi ottaa johtavan aseman kansainvälisesti ja helpottaa siten tietämyksen ja teknisen avun siirtämistä ja varmistaa samalla taloutensa kilpailukyvyyn.

Euroopan tason toimista saadaan myös lisäarvoa. Niillä edistetään eurooppalaisten terveyttä, jota maaperän huonontuminen voi heikentää monin tavoin, esimerkiksi jos maaperässä olevia epäpuhtauksia joutuu elimistöön suoraan (lasten leikkiessä leikkikentillä) tai välillisesti (pilaantuneiden elintarvikkeiden tai juomaveden mukana). Myös esimerkiksi maanvyörymät voivat aiheuttaa tapaturmia.

Komissio ehdottaa tämän vuoksi, että laaditaan kohdennettuja toimenpiteitä, joilla poistetaan tiedoissa olevat aukot ja varmistetaan kattava maaperän suojelu. Samalla komissio on kuitenkin täysin tietoinen siitä, että on noudatettava toissijaisuuden periaatetta ja tehtävä päätöksiä ja toteutettava toimia tarkoituksenmukaisimmalla tasolla. Maaperä on loistava esimerkki siitä, että on ajateltava maailmanlaajuisesti ja toimittava paikallisesti.

#### 4. TOIMET JA VÄLINEET

Komission ehdottama strategia perustuu neljään osaan:

- (1) annetaan puitelainsäädäntö, jonka päätavoitteena on maaperän suojeleminen ja kestävä käyttö;
- (2) sisällytetään maaperän suojeleminen kansallisten ja yhteisön politiikkojen laatimiseen ja täytäntöönpanoon;
- (3) käytetään yhteisön tukemaa tutkimusta ja kansallisia tutkimusohjelmia korjaamaan tiedetyt puutteet tiedoissa, jotka koskevat maaperän suojeleminen tiettyjä osa-alueita;
- (4) lisätään yleistä tietoisuutta maaperän suojeleminen tarpeesta.

##### 4.1. Lainsäädäntöehdotus

Tutkittuaan eri vaihtoehtoja komissio ehdottaa puitedirektiiviä, jonka se katsoo olevan paras tapa varmistaa kattava lähestymistapa ja samalla noudattaa toissijaisuusperiaatetta. Jäsenvaltioiden edellytetään toteuttavan erityisiä toimenpiteitä maaperään kohdistuvien uhkien torjumiseksi, mutta direktiivissä jätetään niille runsaasti vapautta päättää, kuinka tämä vaatimus toteutetaan. Tämä tarkoittaa, että riskien hyväksyttävyyden, tavoitteiden vaatavuustaso sekä kyseisten tavoitteiden saavuttamiseksi käytettävät toimenpiteet jäävät jäsenvaltioiden päätettäväksi.

Tässä otetaan huomioon se, että tietyt uhkat, kuten eroosio, orgaanisen aineksen vähentyminen, tiivistyminen, suolaantuminen ja maanvyörymät, kohdistuvat erityisiin riskialueisiin,<sup>9</sup> jotka on yksilöitävä. Pilaantumisen ja maaperän sulkemisen osalta pidetään asianmukaisempaan kansallista tai alueellista lähestymistapaa. Ehdotuksessa määritetään puitteet, joiden avulla voidaan asianmukaisella maantieteellisellä ja hallinnollisella tasolla laatia suunnitelmia uhkien käsittelemiseksi siellä, missä niitä esiintyy.

##### 4.1.1. *Eroosio, orgaanisen aineksen vähentyminen, suolaantuminen, tiivistyminen ja maanvyörymät*

Eroosiota, orgaanisen aineksen vähentymistä, suolaantumista, tiivistymistä ja maanvyörymiä käsitellään seuraavan lähestymistavan avulla:

---

<sup>9</sup> Tulvia on käsitelty erillisessä ehdotuksessa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi tulvien arvioinnista ja hallinnasta (KOM(2006) 15).



Ehdotettavassa direktiivissä edellytetään, että jäsenvaltiot määrittävät riskialueet yhteisten perusteiden mukaisesti, asettavat riskien vähentämistä koskevat tavoitteet kyseisiä alueita varten ja laativat toimintaohjelmat tavoitteiden saavuttamiseksi. Komissio suosittelee, että jäsenvaltiot käyttävät olemassa olevia seurantaohjelmia riskialueiden määrittämiseksi. Ajan myötä voidaan laatia yhdenmukaisempia seurantatapoja ja -menetelmiä, joissa hyödynnetään käynnissä olevaa European Soil Bureau -verkoston työtä menetelmien yhtenäistämiseksi. Riskien hyväksyttävyytaso ja toimenpiteet vaihtelevat huonontumisprosessien vakavuuden, paikallisten olosuhteiden ja sosioekonomisten tekijöiden mukaan.

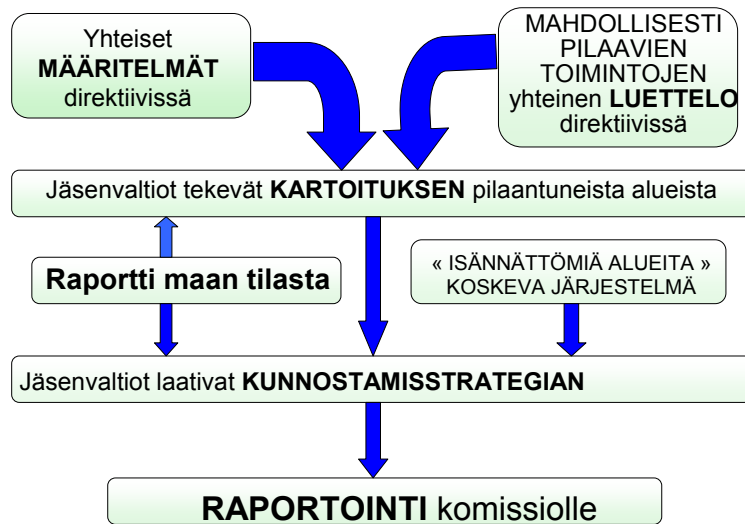
Ohjelmat voivat perustua toimenpiteisiin, joita jo toteutetaan jäsenvaltioissa ja yhteisössä. Näitä ovat muun muassa yhteisen maatalouspolitiikan mukaiset täydentävät ympäristöehdot ja maaseudun kehittäminen, nitraattidirektiiviin perustuvat hyvät maatalouskäytännöt ja toimintaohjelmat, vesipolitiikan puitedirektiiviin liittyviin vesipiirin hoitosuunnitelmiin sisältyvät tulevat toimenpiteet, tulvariskien hallintasuunnitelmat, kansalliset metsäohjelmat sekä kestävä metsätalouskäytännöt ja metsäpalojen ehkäisytoimenpiteet. Maaperän orgaanisen aineksen vähentymistä ei voida torjua kaikentyyppisellä orgaanisella aineksella. Kompostissa ja lannassa ja paljon vähäisemmässä määrin myös puhdistamolietteessä sekä eläinperäisessä lietteessä on stabiileja orgaanisia ainesosia. Juuri nämä stabiilit osat lisäävät maaperän humusta ja näin ollen parantavat maaperän ominaisuuksia.

Jäsenvaltiot voivat vapaasti yhdistellä lähestymistapoja rinnakkaisten uhkien torjumiseksi. Tästä hyötyvät erityisesti ne jäsenvaltiot, jotka torjuvat aavikoitumista aavikoitumisen estämiseksi tehdyn Yhdistyneiden Kansakuntien yleissopimuksen (UNCCD) mukaisesti ja jotka voivat näin välttää toimien päällekkäisyyttä.

#### 4.1.2. Pilaantuminen

Pilaantumisen osalta tarkoituksena on soveltaa seuraavaa lähestymistapaa:





Jäsenvaltioiden on sovellettava pilaantuneita alueita (eli alueita, jotka aiheuttavat merkittävän riskin ihmisten terveydelle ja ympäristölle) koskevaa yhteistä määritelmää ja määritettävä potentiaalisesti pilaavien toimintojen yhteisen luettelon perusteella alueellaan olevat pilaantuneet alueet ja laadittava kansallinen kunnostamisstrategia. Strategia perustuu ennallistettavien alueiden luotettavaan ja avoimeen priorisoimiseen. Tavoitteena on vähentää maaperän pilaantumista ja sen aiheuttamia riskejä. Lisäksi strategiaan sisältyy järjestelmä ”isännättömien alueiden” kunnostamisen rahoittamiseksi. Tätä täydennetään maan myyjille tai mahdollisille ostajille asetettavalla velvoitteella, jonka mukaan niiden on annettava hallintoelimille ja liiketoimen toiselle osapuolelle maaperän tilaa koskeva raportti sellaisten alueiden osalta, joilla on harjoitettu tai harjoitetaan mahdollisesti pilaavaa toimintaa. Direktiivillä pyritään myös estämään pilaantumista asettamalla vaatimus, jonka mukaan vaarallisten aineiden joutumista maaperään on rajoitettava.

#### 4.1.3. Maaperän sulkeminen rakentamisella

Jotta voitaisiin järkevöittää maaperän käyttöä, jäsenvaltioiden on toteutettava asianmukaisia toimenpiteitä sulkemisen vähentämiseksi kunnostamalla entisiä teollisuusalueita. Lisäksi jäsenvaltioiden on pyrittävä lieventämään vaikutuksia käyttämällä sellaisia rakennustekniikoita, joiden avulla voidaan ylläpitää mahdollisimman monia maaperän toimintoja.

#### 4.1.4. Muut uhat

Direktiivi ei varsinaisesti koske maaperän biologista monimuotoisuutta. Biologinen monimuotoisuus hyötyy kuitenkin yleisesti muiden uhkien torjumiseen tähtäävistä toimista. Tämä edistää pääsemistä tavoitteeseen, jonka mukaan biologisen monimuotoisuuden häviäminen on pysäytettävä vuoteen 2010 mennessä.

## 4.2. Tutkimus

Lisätutkimus on tarpeen, jotta voidaan kattaa aukot maaperää koskevissa tiedoissa ja vahvistaa politiikkojen perusteita. Komission tarkoituksena korostaa sidosryhmien suositusten mukaisesti seuraavia painepistealoja:

- maaperän toimintojen perustana olevat prosessit (esim. maaperän rooli maailmanlaajuisessa CO<sub>2</sub>-laskennassa ja biologisen monimuotoisuuden suojelussa),

- alueelliset ja ajalliset muutokset maaperän prosesseissa,
- maaperään kohdistuvien uhkien ekologiset, taloudelliset ja yhteiskunnalliset tekijät,
- maaperän ekopalveluihin vaikuttavat tekijät, ja
- käytännön menetelmät ja tekniikat maaperän suojelua ja ennallistamista varten.

Ehdotukseen seitsemänneksi tutkimuksen puiteohjelmaksi (2007–2013) sisältyy myös maaperän toimintoja koskevaa tutkimusta aihealueissa ”Ympäristö” ja ”Elintarvikkeet, maatalous ja bioteknologia”.

#### 4.2.1. *Biologinen monimuotoisuus*

Maaperän biologisesta monimuotoisuudesta ei tiedetä tarpeeksi. Myös tätä käsitellään seitsemännessä tutkimuksen puiteohjelmassa, jotta voitaisiin parantaa tietämystä biologisen monimuotoisuuden toiminnasta ympäristötoimintona. Tätä tietämyksen syventämiseen tähtäävää prosessia tuetaan käynnissä olevilla aloitteilla, jotka liittyvät biologista monimuotoisuutta koskevaan yleissopimukseen ja Forest Focus -ohjelmaan.

#### 4.3. **Sisällyttäminen muihin politiikan aloihin**

Yhteisön politiikoilla, jotka koskevat muun muassa maataloutta, alueellista kehitystä, liikennettä ja tutkimusta, on merkittävä vaikutus maaperään. Maaperän suojelu on sisällytettävä aiempaa paremmin muihin politiikan aloihin, jos tämän strategian tavoitteet halutaan saavuttaa.

Komission kaavailemat toimet kuvataan kohdassa 6.

#### 4.4. **Tietoisuuden lisääminen**

Maaperän suojelun merkityksestä ollaan yleisesti huonosti tietoisia. Tämän puutteen korjaamiseksi tarvitaan toimenpiteitä, joilla syvennetään tietämystä sekä vaihdetaan tietoja ja kokemuksia parhaista toimintatavoista. Komission tarkoituksena on edistää seuraavanlaisia aloitteita:

- jaetaan laajasti Soil Atlas of Europe -julkaisua ja ylläpidetään maaperää koskevia Internet-sivuja <http://eu soils.jrc.it>, jotta politiikan kannalta merkitykselliset maaperätiedot olisivat avoimesti saatavilla Euroopassa,
- jatketaan maaperätutkimuksia koskevia eurooppalaisia kesäkursseja, joilla tarjotaan erityistä koulutusta nuorille tutkijoille,
- edistetään uusia aloitteita, esimerkkinä ”European Manifesto on Earth Heritage and Geodiversity”,
- sisällytetään maaperään liittyviä tietoja ja sen suojelua koskevia näkökohtia yhteisön rahoittamiin tiedotus- ja koulutustapahtumiin,
- myönnetään sopivissa tilanteissa maaperän hoitoon liittyviä tunnustuspalkintoja,

- toteutetaan aloitteita, jotka liittyvät Yhdistyneiden Kansakuntien yleissopimukseen aavikoitumisen estämiseksi, erityisesti vuonna 2006, joka on kansainvälinen aavikoiden ja aavikoitumisen teemavuosi.

## 5. ODOTETUT VAIKUTUKSET JA TULOKSET

Tämän strategian laatimisessa on käytetty vaikutusten arviointia ja laajaa sidosryhmien kuulemista. Osana tätä työtä on analysoitu erilaisia vaihtoehtoja ja niihin liittyviä toimenpiteitä. Näihin kuuluvat ei-sitovat toimet, joustavat ei-määräävät EU:n oikeudelliset puitteet sekä erilliset EU:n tasoiset säädökset erilaisista maaperään kohdistuvista uhkista, tavoitteista ja keinoista niiden saavuttamiseksi.

Sidosryhmien suositukset, maaperän suojelun tämänhetkinen tilanne EU:ssa (mukaan luettuina joissakin jäsenvaltioissa toteutetut politiikat ja toimenpiteet) sekä maaperän huonontumisesta yhteiskunnalle aiheutuvat kokonaiskustannukset ovat vakuuttaneet komission siitä, että paras tapa käsitellä maaperän suojelua olisi joustava puitedirektiivi.

Vaikutusten arviointi, joka on laadittu komission ohjeiden ja käytettävissä olevien tietojen perusteella, osoittaa, että maaperän huonontumisesta voisi aiheutua vuosittain jopa 38 miljardin euron kustannukset.

Ehdotettavasta direktiivistä suoraan aiheutuvat kustannukset johtuvat pääasiassa velvoitteista, jotka liittyvät riskialueiden määrittämiseen ja pilaantuneiden alueiden kartoittamiseen. EU:n 25 jäsenvaltiolle aiheutuvien kustannusten arvioidaan olevan noin 290 miljoonaa euroa vuodessa ensimmäisten viiden vuoden aikana ja enintään 240 miljoonaa euroa seuraavana 20 vuotena. Tämän jälkeen kustannukset laskevat alle kahteen miljoonaan euroon vuodessa. Kustannuksista vastaavat pääasiassa julkishallinnot.

Näiden toimien avulla voidaan hankkia parempia tietoja maaperään kohdistuvien uhkien laajuudesta ja sijainnista ja näin toteuttaa paremmin kohdistettuja ja tehokkaampia toimenpiteitä. Näitä etuja ei voida ilmaista määrinä, koska ne riippuvat siitä, miten parempaa tietämystä käytännössä hyödynnetään.

Direktiivi mahdollistaa sen, että jäsenvaltiot voivat itse määrittää tavoitteidensa vaatavuustason ja sisällyttää ohjelmiin ja kunnostusstrategioihin sellaiset toimenpiteet, joita ne pitävät parhaimpina ja kustannustehokkaimpina. Kustannukset ja hyödyt riippuvat tästä vaatavuustasosta. Ne vaihtelevat myös sen mukaan, miten jäsenvaltiot hyödyntävät voimassa olevan lainsäädännön (kuten yhteisen maatalouspolitiikan mukaisten täydentävien ympäristöehtojen) mahdollisuuksia edistää maaperän suojelua.

Tässä yhteydessä voidaan harkita erilaisia toimenpideskenaarioita, jotka perustuvat erilaisiin vaatavuustasoihin. Yhteistä kaikille skenaarioille on se, että lisäkustannukset tulevat ajankohtaisiksi vasta vuoden 2015 tietämissä. Niistä vastaisivat joko maankäyttäjät ja saastuttaja ja/tai julkishallinto riippuen jäsenvaltioiden lopullisista päätöksistä. Hyötyjä saisivat pääasiassa yhteiskunta laajasti sekä useat taloudelliset toimijat.

Vaikutusten arvioinnin liitteessä on analysoitu jäsenvaltioiden mahdollisesti käyttöönottamien toimenpiteiden sosiaaliset, taloudelliset ja ympäristöön liittyvät vaikutukset erilaisissa skenaarioissa, joissa vaatavuustaso on keskitasoa tai korkea.

Kun arvioidaan mahdollisia lisäkustannuksia varsinkin oletetussa skenaariossa, on muistettava, että arvioidut hyödyt ovat selkeästi suuremmat kuin kustannukset. Lisäksi arvioissa ei ole voitu ottaa huomioon monia maaperän toiminnoista saatavia ympäristöhyötyjä, kuten biologisen monimuotoisuuden säilyttämistä sekä kaasujen ja ravinteiden kierron varmistamista.

Direktiivi edustaa ensimmäistä poliittista lähestymistapaa, jonka kohteena on maaperän suojele EU:n tasolla, ja sen tarkoituksena on suojella maaperää tärkeänä ja suurelta osin uusiutumattomana luonnonvarana EU:ssa, jossa sen laajuus on noin 400 miljoonaa hehtaaria.

## 6. SEURAAVAT VAIHEET

Jotta voitaisiin varmistaa, että edellä kuvatut toimet toteutetaan käytännössä, komission tarkoituksena on

- laatia ehdotuspyyntöjä tutkimushankkeiksi, joilla tuetaan politiikan laatimista tämän strategian tavoitteiden mukaisesti, ja ottaa päätöksenteossa huomioon kaikki uudet tiedot, joita saadaan maaperän biologisesta monimuotoisuudesta vuodesta 2007 alkaen,
- tarkistaa puhdistamoliedirektiivi vuonna 2007, kuten jätteiden syntymisen ehkäisemisen ja kierrätyksen teemakohtaisessa strategiassa<sup>10</sup> ilmoitettiin, sen varmistamiseksi, että saadaan mahdollisimman suuri hyöty ravinteiden uudelleen kiertoon saattamisesta samalla kun rajoitetaan vaarallisten aineiden päästöjä maaperään,
- tarkistaa ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annettu direktiivi<sup>11</sup> vuonna 2007 ja vahvistaa siihen sisältyviä maaperän suojelemaan ja pilaantumisen ehkäisyyn liittyviä näkökohtia. Tällöin tarkastellaan erityisesti yhtenäistä perusvelvoitetta välttää pilaantumisriskejä, IPPC-direktiivin kattamien laitosten alueiden palauttamista hyväksyttävään tilaan ja maaperän tilan seuraamista säännöllisesti näillä alueilla,
- seurata tiiviisti sitä, onko maaperänsuojelutarve otettu riittävästi huomioon maaseudun kehityssuunnitelmissa vuosiksi 2007–2013 ja tämän jälkeen,
- selvittää, miten hyvää maataloutta ja ympäristöä koskevat vähimmäisvaatimukset, jotka jäsenvaltiot määrittävät asetuksen 1782/2003 5 artiklan ja liitteen IV mukaisesti, vaikuttavat maaperän suojelemaan,
- käynnistää vuonna 2007 toimenpiteitä sellaisten parhaiden käytäntöjen kehittämiseksi, joilla lievennetään kielteisiä vaikutuksia, joita maaperän sulkemisesta rakentamisella aiheutuu sen toiminnoille.
- laatia yhteinen täytäntöönpanostrategia puitedirektiiviä ja strategian muita osia varten yhdessä jäsenvaltioiden kanssa ja jatkaa samalla avointa keskustelua sidosryhmien kuulemiseen osallistuneiden asiantuntijoiden kanssa. Näin voidaan käynnistää toimia, joilla tuetaan jäsenvaltiota niiden määrittäessä ja kehittäessä kustannustehokkaimpia toimenpiteitä strategian tavoitteiden saavuttamiseksi. Tämä mahdollistaa myös

---

<sup>10</sup> KOM(2005) 666.

<sup>11</sup> Direktiivi 96/61/EY (EYVL L 257, 10.10.1996, s. 26).

jäsenvaltioiden välisen yhteistyön lisäämisen, kun ne pyrkivät kehittämään vertailukelpoisia lähestymistapoja maaperän suojeluun.

- kehittää toimiva lähestymistapa, jonka avulla käsitellään maaperän suojelun ja ilmastonmuutoksen välistä yhteyttä tutkimuksen, talouden ja maaseudun kehittämisen näkökulmista, jotta näiden alojen politiikat tukisivat toisiaan,
- arvioida vuonna 2009 mahdollisia synergioita maaperän suojeluun ja kestävään käyttöön tähtäävien toimenpiteiden sekä vesipolitiikan puitedirektiiviin liittyviin vesipiirin hoitosuunnitelmiin sisältyvien toimenpiteiden välillä,
- arvioida mahdollisia synergioita maaperän suojeluun ja kestävään käyttöön sekä rannikkoalueiden suojeluun tähtäävien toimenpiteiden välillä, mukaan luettuina toimenpiteet, jotka sisältyvät meriympäristön suojelua ja säilyttämistä koskevaan teemakohtaiseen strategiaan<sup>12</sup>.
- varmistaa, että maaperän suojeluun liittyvät näkökohdat otetaan huomioon tuotepolitiikassa maaperän pilaantumisen estämiseksi,
- varmistaa, että tähän strategiaan perustuvat toimet sekä aavikoitumisen estämiseksi tehdyn yleissopimuksen, biologista monimuotoisuutta koskevan yleissopimuksen, Kioton pöytäkirjan ja Alppien suojelua koskevan yleissopimuksen mukaiset toimet ovat keskenään johdonmukaisia sekä toisiaan tukevia ja täydentäviä.

Tämä strategia sisältää toimenpiteet, joita pidetään tässä vaiheessa asianmukaisina EU:n tasolla. Edistymistä tämän strategian tavoitteiden saavuttamisessa arvioidaan tarpeen mukaan osana ympäristöä koskevan kuudennen toimintaohjelman uudelleentarkastelua.

---

<sup>12</sup> KOM(2005) 504.