



EUROPA-KOMMISSIONEN

Bruxelles, den 13.2.2012
COM(2012) 46 final

**RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET
EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET**

Gennemførelsen af temastrategien for jordbundsbeskyttelse og igangværende aktiviteter

RAPPORT FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET, DET EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG OG REGIONSUDVALGET

Gennemførelsen af temastrategien for jordbundsbeskyttelse og igangværende aktiviteter

1. INDLEDNING

Denne rapport giver et overblik over gennemførelsen af temastrategien for jordbundsbeskyttelse¹, siden den blev vedtaget i september 2006. Strategiens formål er at beskytte jordbunden, samtidig med at den udnyttes bæredygtigt, gennem forebyggelse af forringelse, bevarelse af jordbundsfunktionerne og genoprettelse af forringet jordbund. I denne rapport beskrives også de nuværende tendenser for jordbundsforringelse både i Europa og globalt samt de fremtidige udfordringer med at sikre beskyttelse.

2. STRATEGIENS FIRE GRUNDPILLER – EN AJOURFØRING

2.1. Bevidstgørelse

Jordbundsfunktioner tages – til trods for den fundamentale rolle, de spiller for økosystemet og økonomien, og i modsætning til luft og vand – for givet, og man antager, at der er rigeligt deraf. Jordbundsforringelse foregår som regel ubemærket, da det er en langsom proces, hvor der sjældent er øjeblikkelige dramatiske effekter. På grund af dette er det en ganske særlig udfordring at gøre folk bevidste om jordbundens tilstand. For nyligt har adskillige film og dokumentarer hjulpet dette på vej².

Kommissionen har organiseret adskillige offentlige arrangementer om jordbundsforhold, inklusive store konferencer om jordbundsforhold, klimaændringer og biodiversitet, bidrag til møder om Konventionen om biologisk mangfoldighed og adskillige foredrag i løbet af Den Grønne Uge. Derudover er der produceret pjecer og brochurer på en række EU-sprog³. Kommissionen har også offentliggjort en række atlasser over jordbunden, inklusive et europæisk atlas over jordbunden og et europæisk atlas over jordbundens biodiversitet. Kommissionen har også nedsat en arbejdsgruppe med henblik på at øge bevidsthed og uddannelse inden for rammerne af Det Europæiske Jordbundskontor (EJK)⁴.

Strategien har fungeret som en vigtig drivkraft for udvikling af en lang række bevidstgørelsesværktøjer og -netværk i medlemsstaterne, inklusive det europæiske netværk "European Network for Soil Awareness" (ENSA).

¹ KOM(2006) 231.

² For eksempel "Dirt" (USA), "Humus" (Østrig), "Solutions locales pour un désastre global" (Frankrig) og "Il suolo minacciato" (Italien).

³ Du kan finde mere information her: http://ec.europa.eu/environment/soil/index_en.htm.

⁴ http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/esbn/Esbn_overview.html.

2.2. Forskning

Siden strategien blev vedtaget, har ca. 25 forskningsprojekter modtaget støtte i henhold til det syvende rammeprogram for forskning⁵ med henblik på specifikt at behandle problemstillinger i forbindelse med jordbunden og medvirke til at færdiggøre videngrundlaget for handling. RAMSOIL har for eksempel identificeret en række risikovurderingsmetoder til jordbundsforringelsesprocesser, som påviser sammenlignelighed blandt forskellige metoder; ENVASSO har foreslået minimumskrav for en gradvis harmonisering af jordbundsovervågningsaktiviteter og indikatorer, der er relevante for jordbundspolitik; SOILSERVICE har udfærdiget ændringsscenarier for langvarig arealanvendelse og anført, at intensiv landbrugsproduktion, hvor der ikke fokuseres på jordbundens biodiversitet og jordbundens funktioner, måske ikke er økonomisk rentabel efter 2050, medmindre der gennemføres korrigerende foranstaltninger.

LUCAS, en undersøgelse af arealdække, arealanvendelse og indikatorer for miljøvenligt landbrug⁶, forventes at levere interessante resultater. I undersøgelserne i 2009 og 2012 blev et særligt jordbundsmodul inddraget for at frembringe statistik og indikatorer til Det Europæiske Jordbundsdatacenter (ESDAC)⁷, som drives af Kommissionens Fælles Forskningscenter (FCC). Dette kunne være et udgangspunkt for harmonisering af europæisk overvågning af jordbundsparametre af hensyn til en hel række statistiske, forskningsmæssige og politiske årsager.

BIOSOIL-projektet, der blev lanceret inden for rammerne af forordningen om overvågning af skovene⁸, har rapporteret om en stigning i organisk kulstof i nogle europæiske skovbunde.

2.3. Inddragelse

Forskellige EU-politikker spiller en central rolle i arbejdet hen imod målet med bæredygtig udnyttelse af jordbunden. Siden strategiens vedtagelse har Kommissionen fortsat sit arbejde med jordbundsinddragelse, især i forbindelse med følgende aspekter:

- **Den fælles landbrugspolitik.** Aspekter af jordbeskyttelse har været en integreret del af god landbrugs- og miljømæssig stand (GML) siden indførelsen af krydsoverensstemmelse i 2003. Der har været fokuseret på at begrænse erosion, bevare og forbedre organisk stof og undgå jordpakning. I forbindelse med at der blev gjort status over de opnåede erfaringer, foreslog Kommissionen i oktober 2011 at præcisere og specificere jordbundsrelaterede standarder yderligere inden for rammerne af den samlede reform af den fælles landbrugspolitik i 2020⁹. Kommissionen foreslog navnlig en ny GML for beskyttelse af organisk stof, inklusive et forbud mod afbrænding af stubmarker i landbrugssektoren og en forpligtelse til ikke at opløje vådområder og jordbunde med et højt indhold af kulstof. Medlemsstater har i vidt omfang ret til selv at fastlægge nationale GML-forpligtelser for landbrugere, hvis EU-rammerne overholdes¹⁰. Krydsoverensstemmelse fastlægger minimumsforhold for jordbundsbeskyttelse og

⁵ http://cordis.europa.eu/fp7/projects_en.html.

⁶ Afgørelse nr. 1578/2007/EF.

⁷ <http://esdac.jrc.ec.europa.eu/>.

⁸ Forordning (EF) nr. 2152/2003.

⁹ http://ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/legal-proposals/index_en.htm.

¹⁰ http://ec.europa.eu/environment/soil/study1_en.htm.

kan ifølge sin natur ikke omfatte alle jordbundsforringelsesprocesser. Udvikling af landdistrikterne¹¹ indeholder bestemmelser om ordninger for miljøvenligt landbrug, som helt konkret kan støtte jordbundsbeskyttende aktiviteter (8,8 % af det brugte budget i 2007-2008¹²). Det forventes, at 21,4 % af det udnyttede landbrugsareal vil være dækket af foranstaltninger, der er målrettet mod jordbundskvalitet, i perioden 2007-2013 sammenlignet med 30,7 %, der er rettet mod at undgå marginalisering, og 33,0 %, der er rettet mod at beskytte biodiversitet¹³. Der er således mulighed for at øge indførelsen af foranstaltninger til forbedring af jordbundskvaliteten og udvidelse af det dækkede overfladeareal. Derudover omfatter det nye forslag til udvikling af landdistrikterne målsætninger om bæredygtig forvaltning af naturressourcer og modvirkning af og tilpasning til klimaændringer, blandt andet ved hjælp forbedret jordbundsforvaltning og øget kulstofudfældning inden for landbrug og skovbrug. Ved – som foreslået af Kommissionen – at gøre den fælles landbrugspolitisk første grundpille mere miljøvenlig, ville situationen blive forbedret endnu mere, især i forhold til erosion og organisk stof i jordbunden.

- **Industri anlæg.** Det netop vedtagne direktiv om industrielle emissioner (DIE)¹⁴ har indført bestemmelser, der skal sikre, at et anlægs drift ikke medfører en forringelse i jordbundens (og grundvandets) kvalitet. Disse bestemmelser fastlægger en slags "nultolerancepolitik" over for ny forurening og underbygger princippet om, at "forurenere betaler". Et stort antal aktiviteter, der potentielt er forurenende, er dog ikke omfattet af direktivet, som under alle omstændigheder udelukkende dækker aktive anlæg. Et potentielt vigtigt værktøj til at opspore forurenende stoffer fra industrien er det europæiske register over udledning og overførsel af forurenende stoffer (E-PRTR)¹⁵. I 2009 var det dog kun 144 anlæg, der rapporterede et udslip af forurenende stoffer til jordbunden, sammenlignet med næsten 3 000 for vand og mere end 11 000 for luft.
- **Samhørighedspolitik.** Til trods for, at der ikke er noget specifikt retsgrundlag i EU for jordbundsbeskyttelse, er der blevet afsat 3,1 mia. EUR til genopretning af industrielle anlæg og forurenede jord som en del af samhørighedspolitikken i perioden 2007-2013 ud af et samlet beløb på ca. 49,6 mia. EUR af planlagte EU-investeringer i henhold til miljøtemaet¹⁶. Ungarn, Den Tjekkiske Republik og Tyskland har afsat flest penge (henholdsvis 475, 371 og 332 mio. EUR). I slutningen af 2010 havde medlemsstaterne afsat ca. 28 % af midlerne til specifikke projekter. Der er således betydelige ressourcer til at tackle den industrielle arv i EU i de støtteberettigede regioner (se figur 1). Kommissionen har foreslået, at Samhørighedsfondene og Den Europæiske Fond for Regionaludvikling skal fortsætte med at støtte regenereringen af forlattede industrigrunde i den næste programperiode 2014-2020¹⁷. Derudover omfatter EU's makroregionale strategier nogle specifikke foranstaltninger om jordbundsbeskyttelse (især i forbindelse med fast affald).

¹¹ Forordning (EF) nr. 1698/2005.

¹² RDIS-IDIM ("Rural Development Information System" (RDIS) – informationssystem vedrørende udvikling af landbrugsdistrikter og "Indicator Database Information Monitoring" (IDIM) – overvågningsindikator database).

¹³ KOM(2011) 450.

¹⁴ Direktiv 2010/75/EU.

¹⁵ <http://prtr.ec.europa.eu/>.

¹⁶ SEK(2010) 360.

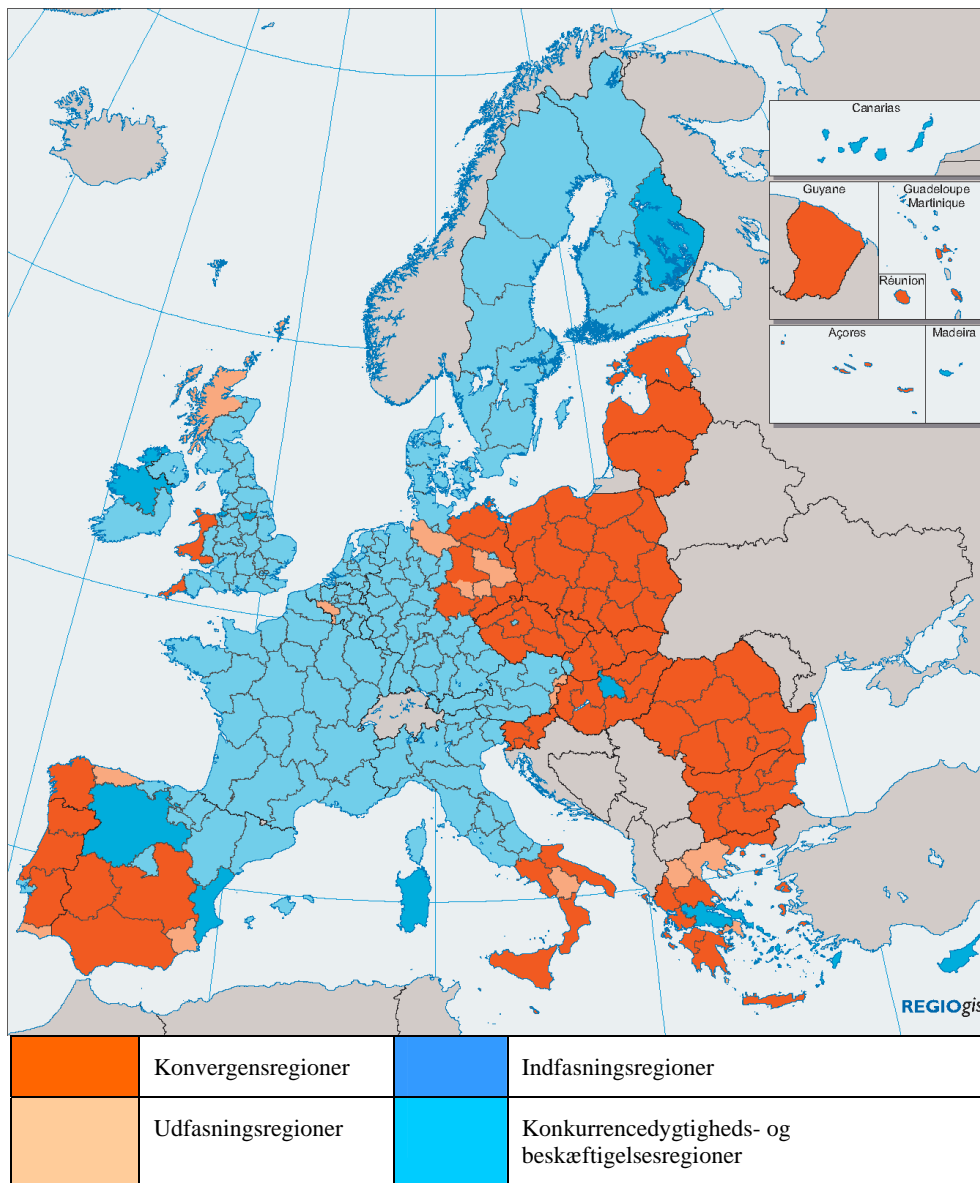
¹⁷ KOM(2011) 612 og KOM(2011) 614.

- **Statsstøtte til afhjælpning af jordbundsforurening.** Medlemsstaterne kan vælge at tildele statsstøtte til udførelse af jordbundsrensning i henhold til retningslinjerne for miljøstøtte¹⁸. En sådan støtte kan dog kun tildeles, hvis princippet om, at "forureneren betaler", overholdes fuldt ud, dvs. at den forurener, der er ansvarlig for forureningen, er ukendt, eller at man ikke kan få forureneren til at betale omkostningerne. I perioden 2005-2010 fandt Kommissionen, at adskillige ordninger eller individuelle foranstaltninger, der havde til formål at rense forurenede landområder i Østrig, Belgien, Den Tjekkiske Republik, Estland, Tyskland, Nederlandene, Slovakiet og Det Forenede Kongerige, var i overensstemmelse med traktaten. Kommissionen bekræftede, at princippet om, at "forureneren betaler", blev anvendt på korrekt måde, især da det blev sikret, at miljøansvaret blev korrekt placeret. Den samlede støtte, der blev godkendt på denne måde, oversteg 8 mia. EUR¹⁹.

¹⁸ EUT L 82 af 1.4.2008, s. 1–33.

¹⁹ Støtte over *de minimis*-tærsklen (for tiden fastsat til 200 000 EUR i løbet af tre år) i henhold til forordning (EF) nr. 1998/2006.

Figur 1: Områder, der kan modtage støtte fra strukturfondene (2007-2013)²⁰



2.4. Lovgivning

På basis af et behov for at tackle jordbundens produktivitet, risici for menneskers sundhed og miljøet og for at give mulighed for at modvirke og tilpasse klimaændringer samt stimulere forretningsmuligheder inden for jordbundsrensning foreslog Kommissionen et jorddrammedirektiv²¹ i 2006, hvor jordbundsforringelsens grænseoverskridende karakter også behandles. Europa-Parlamentet vedtog lovforslaget ved dets førstebehandling i november 2007 med to-tredjedelsflertal. På rådsmødet (miljøministrene) i marts 2010 blokerede et mindretal af medlemsstaterne for yderligere fremskridt under henvisning til

²⁰ http://ec.europa.eu/regional_policy/atlas2007/index_da.htm.

²¹ KOM(2006) 232.

nærhedsprincippet, alt for store omkostninger og den administrative byrde. Rådet har ikke gjort yderligere fremskridt siden, og forslaget ligger stadig på Rådets bord.

3. JORDBUNDSFORRINGELSE FORTSÆTTER ...

Jordforringelse i forskellige former er et fundamentalt og vedvarende problem. Europas situation går igen i mange dele af verden i en forværret udgave. Det er en global problemstilling for udviklingen, da jordbundsforringelse, fattigdom og migration er indbyrdes forstærkende faktorer, men den ignoreres ofte, fordi de observerede virkninger er gradvise.

3.1. ... globalt ...

Ørkendannelse, jordforringelse og tørke påvirker mere end 1,5 mia. mennesker i mere end 110 lande, hvoraf 90 % lever i lavindkomstlande. Ifølge UNEP²² mistes der årligt op til 50 000 km² land som følge af jordforringelse, hovedsageligt som følge af jorderosion. Hvert år mister Jorden 24 mia. ton muld. I løbet af de sidste to årtier er der mistet så meget, at hele USA's dyrkede arealer kunne være blevet dækket. Ørkendannelse koster verden mere end 40 mia. dollars om året i tabt produktivitet²³.

Jordbundsforringelse forårsaget af menneskers aktiviteter bidrager til klimaforandringer. Den er ansvarlig for 20 % af det kulstof, der er blevet udledt til atmosfæren mellem 1850 og 1998²⁴. Dræning og omlæggelse af verdens tørvemoser alene medfører emissioner på op til 0,8 mia. ton kulstof hvert år, hvoraf meget kunne være undgået gennem genoprettelse²⁵.

En arv af forurenede landområder er fælles for alle gamle industrielle højborges, men dette påvirker også udviklingslande og lande med overgangsøkonomier. En ny rapport skønner, at antallet af forurenede landområder (hovedsageligt lossepladser) i Indien²⁶ er 36 000; og eksperter tror, at der er mellem 300 000 og 600 000 forurenede landområder i Kina²⁷.

3.2. ... og i EU

Det Europæiske Miljøagenturs statusrapport om miljøets tilstand fra 2010 påviser, at jordbundsforringelse stiger²⁸, hvilket de følgende eksempler viser:

- **Arealbefæstelse** (permanent dækning af jordbunden med et uigennemtrængeligt materiale) og dermed forbundet arealbeslaglæggelse medfører tab af vigtige jordbundsfunktioner (såsom filtrering og lagring af vand samt fødevarerproduktion). Mellem 1990 og 2000 er der tabt mindst 275 hektar jord hver dag i EU, hvilket beløber sig til 1 000 km² hvert år. Mellem 2000 og 2006 steg det gennemsnitlige tab i EU med 3 %, men med 14 % i Irland og på Cypern og med 15 % i Spanien²⁹. I

²² http://www.unep.org/geo/GEO4/report/GEO-4_Report_Full_en.pdf.

²³ <http://www.nyo.unep.org/action/15f.htm>.

²⁴ R. Lal (2004), Soil Carbon Sequestration Impacts on Global Climate Change and Food Security, Science 304, 1623-1627.

²⁵ http://ec.europa.eu/environment/soil/pdf/report_conf.pdf.

²⁶ Rensning af forurenede landområder. Erfaringsdeling og mulig international praksis for Indien, APSF, 2011 (<http://apsfenvironment.in/>).

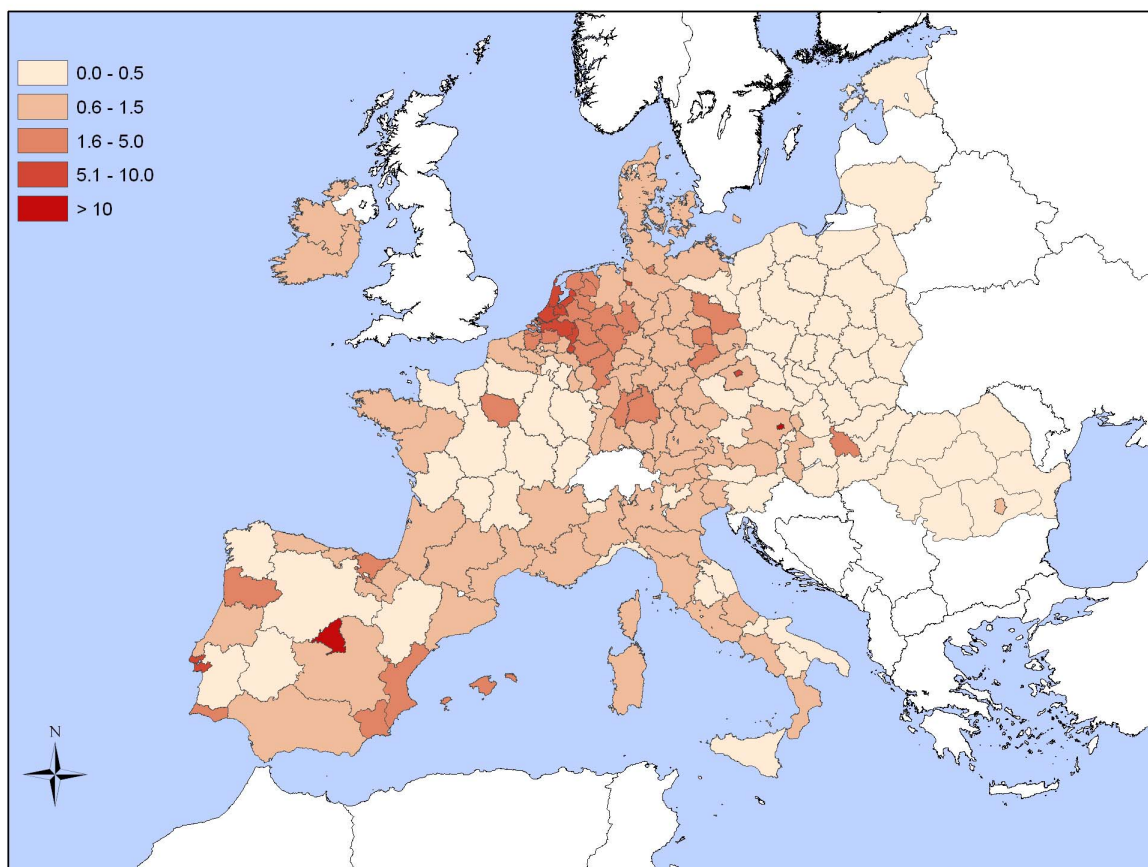
²⁷ http://www.chinadaily.com.cn/2011-03/10/content_12146168_2.htm.

²⁸ <http://www.eea.europa.eu/soer>.

²⁹ <http://ec.europa.eu/environment/soil/sealing.htm>.

perioden 1990-2006 mistede 19 medlemsstater en potentiel landbrugsmæssig produktionskapacitet, som svarede til i alt 6,1 mio. ton hvede, med store regionale udsving (se figur 2). Dette er langt fra et uvæsentligt tal, når stabiliseringen af landbrugsmæssige produktionsstigninger, der allerede har fundet sted, tages med i betragtning, og når det tages med i betragtning, at det, for at kompensere for tabet af en hektar frugtbar land i Europa, ville være nødvendigt at udnytte et areal på op til ti gange større et andet sted i verden³⁰.

Figur 2: Potentielle tab i hvedeudbytte (%) i 19 EU-lande (1990-2006).



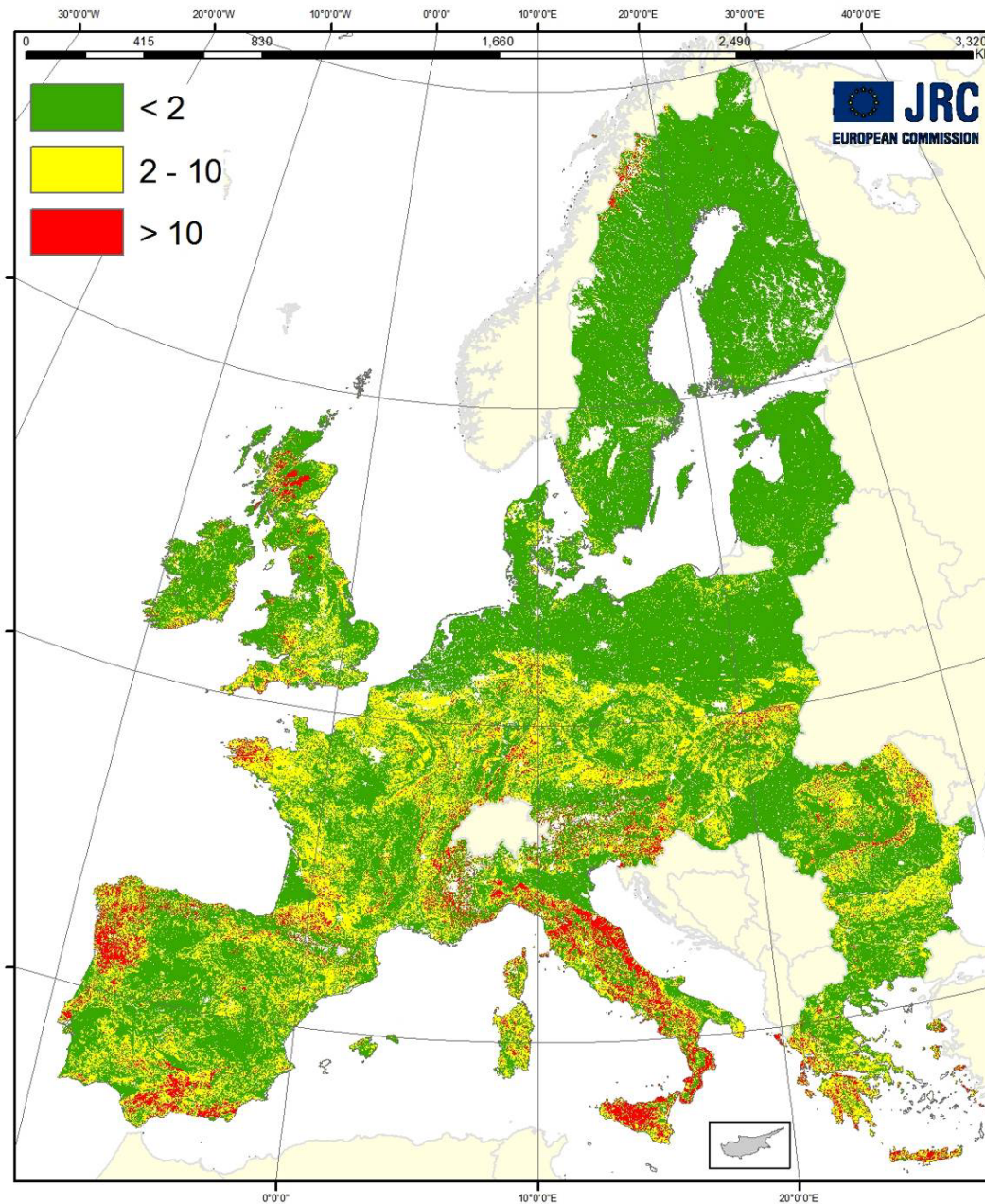
- En ny model for **jordbundserosion** som følge af vand, som er udarbejdet af FCC, har vurderet, at det overfladeareal, der påvirkes i EU-27, ligger på 1,3 mio. km² (se figur 3). Næsten 20 % deraf oplever et jordbundstab på mere end 10 t/ha/år. Erosion er ikke blot et alvorligt problem for jordbundsfunktioner (skønnede omkostninger 53 mio. EUR årligt i Det Forenede Kongerige alene³¹); det har også en indvirkning på ferskvandskvaliteten, da der overføres næringsstoffer og pesticider til vandområder ved erosion. Tab af fosfor inden for landbruget overstiger for eksempel 0,1 kg/ha/år i det meste af Europa, men når op på niveauer på mere end 1,0 kg/ha/år i særligt

³⁰ C. Gardi, P. Panagos, C. Bosco og D. de Brogniez, Soil Sealing, Land Take and Food Security: Impact assessment of land take in the production of the agricultural sector in Europe, JRC, 2011 (under peer review).

³¹ Safeguarding our Soils. A Strategy for England, DEFRA, 2009, s. 11.

udsatte områder³². At gøre noget ved erosion vil således være centralt i forbindelse med opnåelse af EU's vandmålsætninger. Jordbundserosion er især intensivt på landområder med skovbrande, hvilket er anslået til 500 000 ha/år af Det Europæiske Informationssystem for Skovbrande (EFFIS)³³.

Figur 3: Jordbundserosion som følge af vand i EU (t/ha/år).



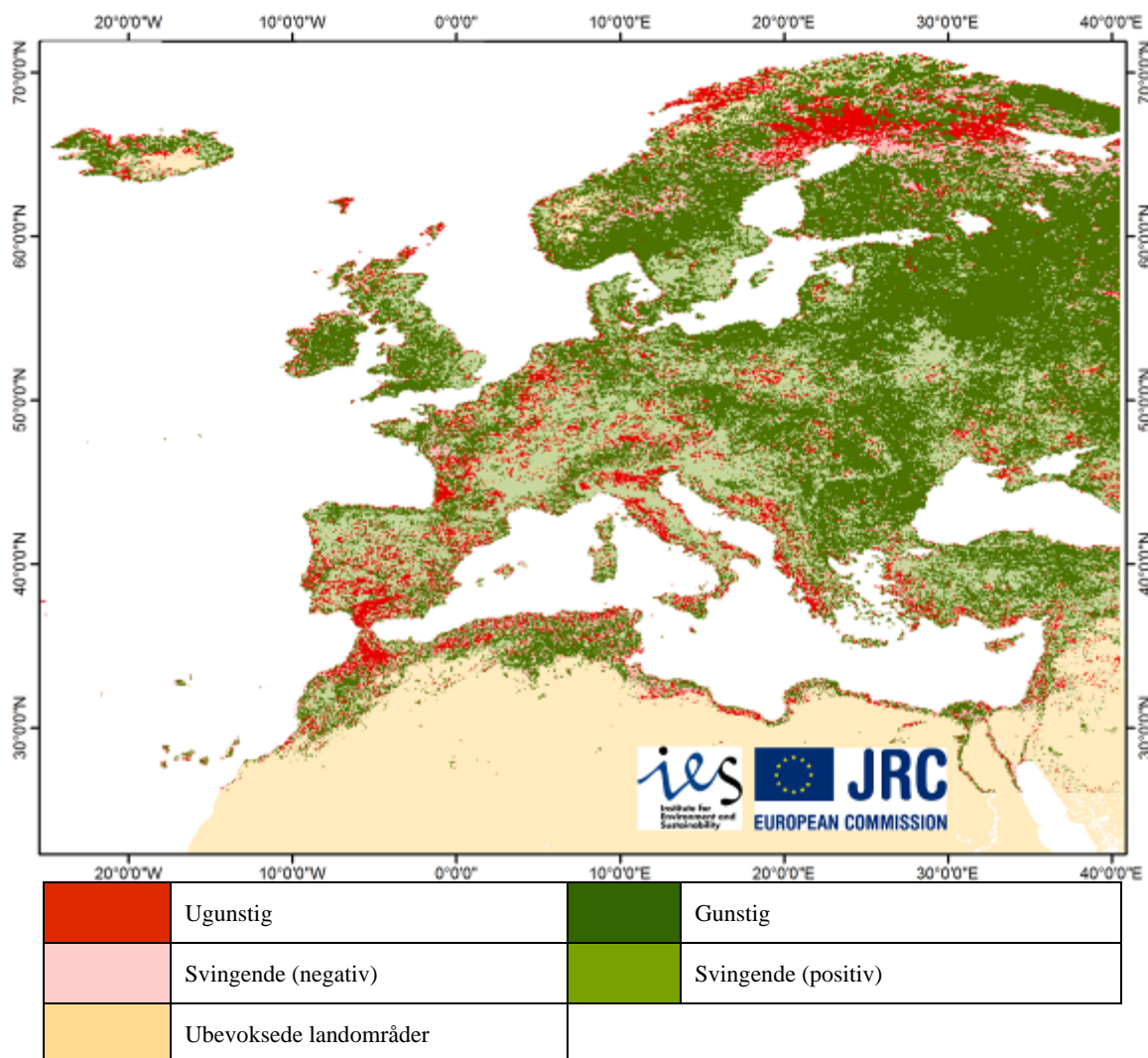
- Som en ekstrem form for jordforringelse medfører **ørkendannelse** en alvorlig svækkelse af alle jordbundsfunktioner. Der er stadig ingen videnskabelig forsvarlig vurdering på EU-plan, men en faktor, der medvirker til ørkendannelse, er en ugunstig

³² <http://www.eea.europa.eu/soer/europe/freshwater-quality>.

³³ <http://effis.jrc.ec.europa.eu>.

tendens i produktionskapacitet. Figur 4, der er udarbejdet af FCC som optakt til Verdensatlasset over Ørkendannelse³⁴, viser, at der er landområder, hvor produktionskapaciteten har været støt faldende i de sidste par årtier. Hvis dette bekræftes af andre faktorer, kunne dette være en indikator på en øget ørkendannelse i Europa.

Figur 4: Udvikling i primær nettoproduktivitet (1982-2006).



- Mens en naturligt saltholdig jord eksisterer i visse dele af Europa, indeholder vand til kunstvanding – selv hvis den er af høj kvalitet – mineraler og salte, der gradvist ophobes i jorden, hvilket medfører **tilsaltning**. Den fortsatte udvidelse af kunstvanding – med de dertil hørende problemer med vandknaphed og stigende anvendelse af grundvand af marginal kvalitet – øger hastigheden af tilsaltning, hvilket påvirker jordbundens produktivitet. Der er dog ingen tilgængelige systematiske data om tendenser på tværs af Europa.

³⁴ <http://wad.jrc.ec.europa.eu>. Atlasset skal være færdigt i slutningen af 2012.

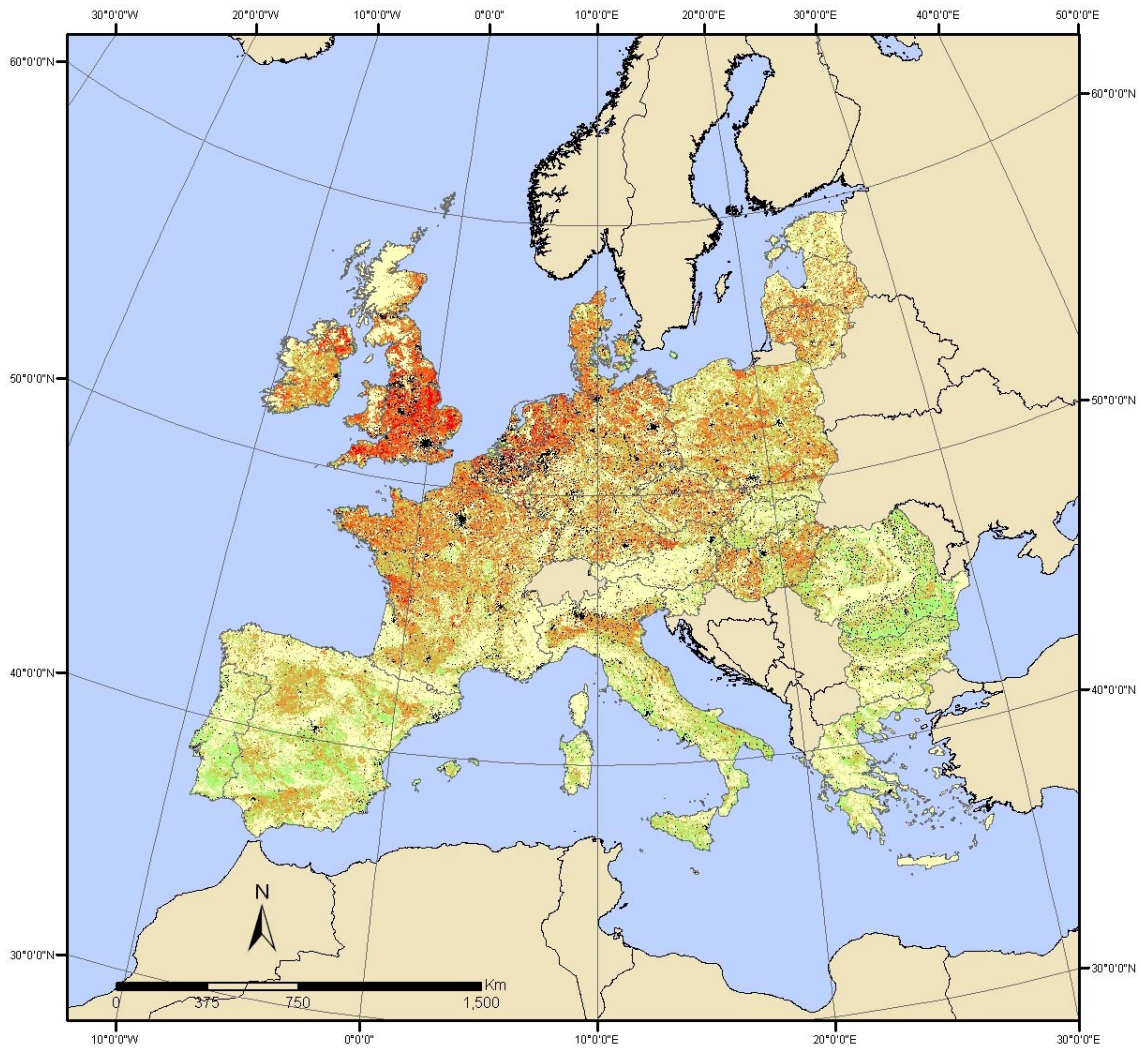
- Aflejring af forsurende luftforurenende stoffer (fx ammoniak, svovldioxid og nitrogenoxider) medvirker til **jordbundsforurening**, hvilket sænker jordbundens pH-værdi, hvorved jordbundens økosystem modificeres, tungmetaller mobiliseres, og høstudbyttet reduceres. Mens luftaflejningsmodeller viser en væsentlig forbedring i perioden 1990-2010, viste mindst en fjerdedel af de målte prøver i en ny analyse af skovovervågningsmålesteder, at kritiske grænser for forurening af stoffer i væsentlig grad blev overskredet. Situationen for andre typer af jordbundsdække er ikke kendt, da der ikke er nogen systematisk overvågning af jordbundens forurening for ikke-træbevokset jord³⁵ i Europa.
- **Jordbundens biodiversitet** leverer adskillige essentielle ydelser, inklusive at frigive næringsstoffer i former, der kan bruges af planter og andre organismer, at rense vand ved at fjerne kontaminanter og patogener, at bidrage til atmosfærens sammensætning ved at medvirke i kulstofkredsløbet og ved at være en væsentlig kilde til genetiske og kemiske ressourcer (fx antibiotika). Et indikatorbaseret kort, der er udarbejdet af FCC³⁶ (se figur 5), viser en foreløbig vurdering af, hvor jordbundens biodiversitet er truet. Dette omfatter landområder med en høj befolkningstæthed og/eller høj landbrugsaktivitet (fx korn og industriafgrøder, husdyravl, drivhuse, frugtplantager, vingårde og gartnerier).
- **Jordskred** er en alvorlig trussel i bjergrige og bakkede landområder i hele Europa (ophør af landbrugsvirksomhed har været en forværende faktor) og har ofte alvorlige følger for befolkningstæthed, bygninger og infrastruktur. Der er lige nu registreret mere end 630 000 jordskred i nationale databaser. De landområder, hvor der er stor sandsynlighed for jordskred, er vist i figur 6.
- Det er vanskeligt at kvantificere det fulde omfang af lokal **jordbundsforurening**, da de færreste medlemsstater har omfattende oversigter, selv om dette er omfattet af det foreslåede jorddrammedirektiv. I 2006 skønnede Det Europæiske Miljøagentur, at der var i alt tre millioner potentielt forurenede landområder i EU, hvoraf 250.000 rent faktisk var forurenede. Rensning tiltager, selv om der er store udsving medlemsstaterne imellem, hvilket afspejler, om der er national lovgivning eller ej. Det er blevet anslået, at omsætningen for jordbundsrensningsindustrien i EU-27 i 2004 beløb sig til 5,2 mia. EUR, hvoraf 21,6 % blev brugt i Tyskland, 20,5 % i Nederlandene og 5,9 % i henholdsvis Frankrig og Det Forenede Kongerige³⁷.

³⁵ <http://www.eea.europa.eu/soer/europe/soil>, s. 16.

³⁶ http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/library/maps/biodiversity_atlas/index.html, p. 62-63.

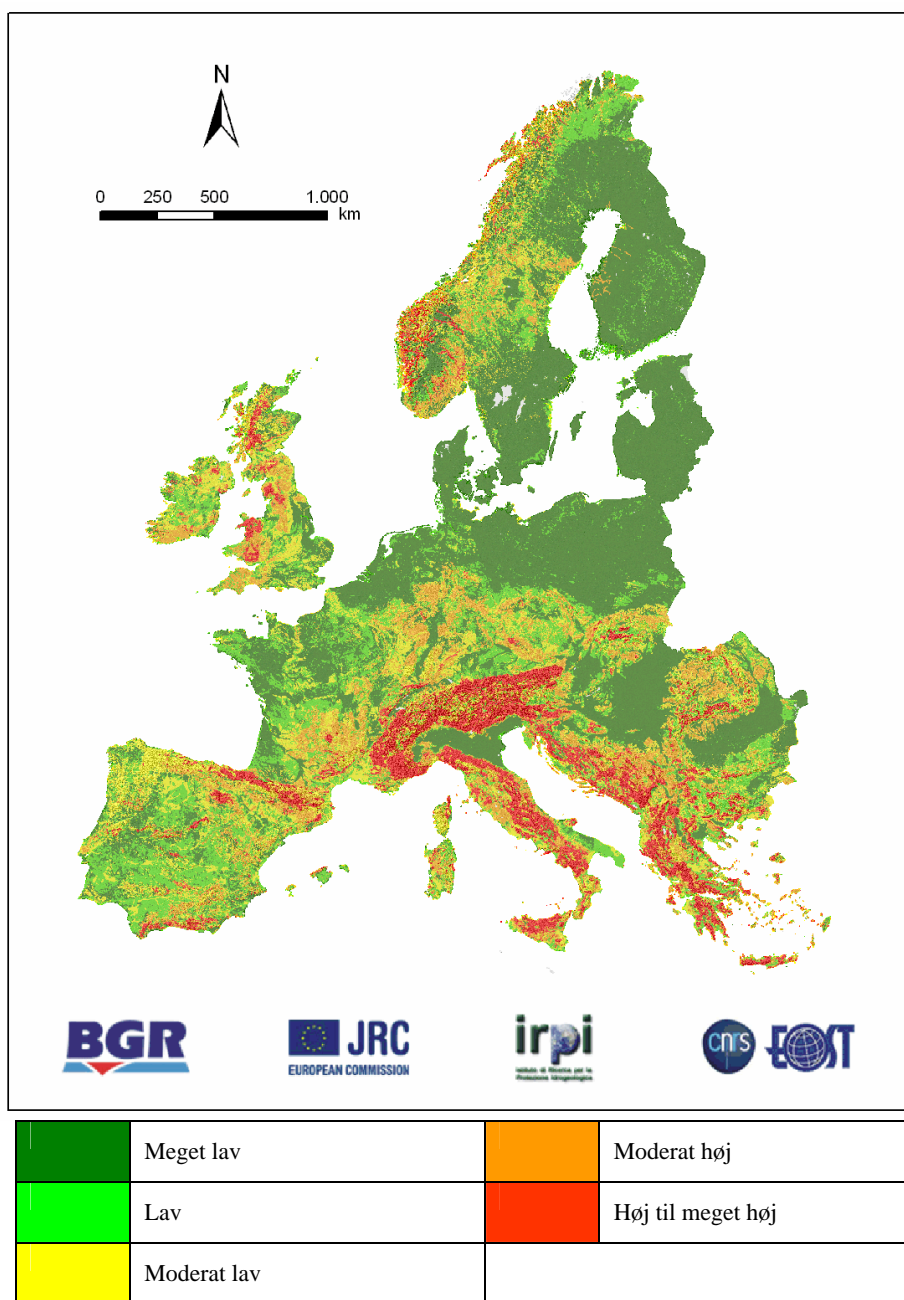
³⁷ http://ec.europa.eu/environment/enveco/eco_industry/pdf/ecoindustry2006.pdf (Tabel 3, s. 30).

Figur 5: Mulige trusler mod jordbundens biodiversitet.



| | | | |
|--|-----------------------|--|--------------|
| | Ekstremt lav | | Høj |
| | Meget lav | | Meget høj |
| | Lav | | Ekstremt høj |
| | Gennemsnitlig/moderat | | |

Figur 6: Tilbøjelighed til jordskred i EU og nabolandene (foreløbigt kort)³⁸.



³⁸

A. Günther, M. Van Den Eeckhaut, P. Reichenbach, J. Hervás, J.P. Malet, C. Foster, F. Guzzetti, New developments in harmonized landslide susceptibility mapping over Europe in the framework of the European Soil Thematic Strategy. Proc. Second World Landslide Forum, Rom, 3.-7. oktober 2011 (i trykken).

4. NUVÆRENDE OG FREMTIDIGE UDFORDRINGER

Både i EU og på verdensplan har jordbundsforringelse været stigende i de sidste ti år. Denne tendens fortsætter højst sandsynligt, medmindre der tages hånd om adskillige faktorer:

- **Arealanvendelse.** Den globale befolkningsvækst, det stigende forbrug af kød- og mejeriprodukter i vækstlandene og den stigende anvendelse af biomasse til energiformål og andre industrielle formål medfører øget globalt arealanvendelse og potentiel jordbundsforringelse. Samtidig vil vejrhændelser, der er forbundet med klimaændringer, ørkendannelse og arealbeslaglæggelse til urbanisering og infrastruktur, forstærke denne tendens. Dette har betydning for Europa, da konkurrence om landområder og vandressourcer skaber alvorlige risici for geopolitisk uligevægt. Derudover medfører jordforringelse et globalt fald i antallet af multifunktionelle landområder. EU vil i fremtiden således være endnu mere afhængig af sine finitte jordressourcer – som omfatter noget af den mest frugtbare jord i hele verden – og den bæredygtige udnyttelse deraf.
- **Bevarelse af organisk stof i jordbunden.** Jordbunden i EU indeholder mere end 70 milliarder ton organisk kulstof, hvilket svarer til næsten 50 gange vores årlige drivhusgasemissioner. Intensiv og kontinuerlig landbrugsproduktion kan dog medføre en nedgang i organisk stof i jordbunden. I 2009 udledte de dyrkede arealer i Europa et gennemsnit på 0,45 ton CO₂ pr. hektar (hvoraf meget stammede fra arealomlægning)³⁹. Omlægningen af tørvemoser og udnyttelsen deraf er især bekymrende. Et eksempel på dette er, at selv om kun 8 % af den tyske landbrugsjord er tørvemoser, er den ansvarlig for ca. 30 % af de samlede drivhusgasemissioner fra hele Tysklands landbrugssektor⁴⁰. Med hensigtsmæssig forvaltning kan indholdet af organisk stof i jordbunden faktisk bevares eller endda forøges. Ud over tørvemoser skal der også fokuseres på bevarelsen af permanente græsarealer og forvaltning af skovbunden, da kulstofdateringen af sidstnævnte kan vise en alder på helt op til 400-1 000 år⁴¹. At have kulstoflagre er således afgørende for opfyldelsen af EU's nuværende og fremtidige forpligtelser om emissionsreduktioner.
- **En mere effektiv udnyttelse af ressourcer.** Landbrug er i høj grad afhængig af jordens frugtbarhed og tilgængeligheden af næringsstoffer. For eksempel er der i landbruget blevet brugt 20-30 millioner ton fosfor årligt i løbet af de sidste tredive år, hovedsageligt importeret til EU. Gødningsstoffer med fosfat anvendt i EU indeholder cadmiumurenheder, som ophober sig i jordbunden. Samtidig produceres der store mængder gødning, bioaffald og spildevandsslam hvert år, og det bortskaffes sommetider, til trods for at det indeholder næringsstoffer og organisk stof. Vejen frem til at sikre sig sikker forsyning, forbedre jordbundens forhold og begrænse cadmiumforurening er at sørge for en ordentlig indsamling, behandling og udnyttelse af dette affald og disse rester.

³⁹ <http://www.eea.europa.eu/publications/european-union-greenhouse-gas-inventory-2011>.

⁴⁰ http://ec.europa.eu/environment/soil/pdf/report_conf.pdf, s. 17.

⁴¹ Sammesteds, s. 13.

5. IGANGVÆRENDE AKTIVITETER

De ovenfor beskrevne udfordringer samt det faktum, at jordforringelsen i Europa fortsætter, gør det vigtigt, at EU forbedrer den måde, hvorpå jordbundsrelaterede problemstillinger håndteres, især hvis der ikke er nogen EU-lovgivning på området. Selv om temastrategien for jordbundsbeskyttelse har været medvirkende til at profilere disse problemstillinger, foregår der ikke nogen systematisk overvågning og beskyttelse af jordbundskvaliteten i Europa omtrent fem år efter vedtagelsen deraf. Dette betyder, at kendskabet til jordbundens status og kvaliteten stadig er fragmenteret, og at jordbundsbeskyttelse ikke foregår på en effektiv og sammenhængende måde i alle medlemsstater.

Kommissionen vil på sin side videreføre følgende aktiviteter i overensstemmelse med strategien:

- **Bevidstgørelsesinitiativer** (fx konferencer, publikationer, offentlige kampagner), uddannelse af unge forskere, inddragelse af jord- og jordbeskyttelsesaspekter i EU-støttede oplysnings- og uddannelsesarrangementer samt specifik rapportering om jordbunden til de skiftende formandskaber for Rådet (f.eks. oplysningsmateriale om nationale jordbundstyper).
- Støtte til **forskningsprojekter**, især inden for jordskred, arealbefæstelse, jordbundsfunctioener og deres forbindelse til biodiversitet, cyklusserne for kulstof og nitrogen i jordbunden (med fokus på genoprettelse af tørvemoser), jordens frugtbarhed og genanvendelse af næringsstoffer inden for landbrug. Stadig udvidelse af aktiviteterne for Det Europæiske Jordbundsdatacenter, hvor data og oplysninger om jordbunden på europæisk plan lagres.
- For at konsolidere en harmoniseret **jordbundsovervågning** af hensyn til mange forskellige ting, inklusive fødevarerikkerhed, diffus forurening samt tilpasning til klimaændringer og forvaltning, overvejer Kommissionen at gentage jordbundsundersøgelser med regelmæssige intervaller (fem-ti år), også ved at bruge nye telemålingsteknikker. Denne harmoniserede overvågning bliver implementeret i synergi med beslutningen om overvågningsmekanismen⁴², der revideres for tiden. Programmet for global overvågning af miljøet og sikkerheden (GMES)⁴³ er også en informationskilde, især i forbindelse med arealbefæstelse.
- Yderligere **integration** af jordbundsbeskyttelse i forskellige politikker. Kommissionen er i gang med at udvikle et *europæisk innovationspartnerskab om produktivitet og bæredygtighed i landbruget* med særligt fokus på arealforvaltning, inklusive effektiv udnyttelse af ressourcer og bæredygtig udnyttelse af landbrugsjord. Det skal fungere inden for rammerne af *EU's biodiversitetsstrategi frem til 2020*⁴⁴ med henblik på at forbedre kendskabet til og øge bevidstheden om jordbundens biodiversitet. Kommissionen diskuterer aktivt med medlemsstaterne om jordbundsrelaterede foranstaltninger i henhold til køreplanen til et ressourceeffektivt Europa⁴⁵, den fælles landbrugspolitik og regionalpolitikken. Endelig vil Kommissionen færdiggøre retningslinjer for, hvordan arealbefæstelse begrænses,

⁴² Beslutning nr. 280/2004/EF.

⁴³ Forordning (EU) nr. 911/2010.

⁴⁴ KOM(2011) 244.

⁴⁵ KOM(2011) 571.

mindskes og udlignes, hvilket vil understøtte udviklingen af strategien for beskyttelse af Europas vandressourcer⁴⁶ og kan anvendes ved gennemførelsen af samhørighedspolitikken.

- I forbindelse med **lovgivning** vil Kommissionen i 2012 revidere direktivet om vurdering af visse offentlige og private projekters indvirkning på miljøet⁴⁷, hvilket vil give en mulighed for bedre at inddrage jordbundsproblemstillinger på et tidligt tidspunkt i projektplanlægningen. Derudover vil Kommissionen overveje, hvordan der kan udformes incitament til at reducere CO₂-udledninger og bevare organisk stof i jordbunden ved at gøre rede for arealanvendelse og ændringer i arealanvendelse (LULUCF) som en del af EU's klimaændringsmål for 2020.
- Ud over nationale foranstaltninger vil Kommissionen også arbejde på **internationalt plan** med at fremme dannelsen af et mellemstatsligt jordbundspanel inden for rammerne af det FAO-støttede globale partnerskab "Global Soil Partnership"⁴⁸. Sammen med Tyskland og sekretariatet for FN's konvention om bekæmpelse af ørkendannelse (UNCCD) sponsorerer Kommissionen aktivt et initiativ om økonomien ved jordforringelse⁴⁹, hvor incitament til investering i politikker til bæredygtig arealforvaltning skal fastlægges. Derudover vil Kommissionen vurdere, om EU bør erklære sig som berørt part i henhold til denne konvention⁵⁰.

Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg samt Regionsudvalget opfordres til at fremlægge deres meninger om denne rapport med det mål at beskytte den europæiske jordbund og samtidig sikre en bæredygtig udnyttelse af den.

⁴⁶ http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint/index_en.htm.

⁴⁷ Direktiv 85/337/EØF.

⁴⁸ <http://www.fao.org/news/story/en/item/89277/icode/>.

⁴⁹ <http://www.ifpri.org/blog/economics-land-degradation>.

⁵⁰ Bulgarien, Cypern, Grækenland, Ungarn, Italien, Letland, Malta, Portugal, Rumænien, Slovakiet, Slovenien og Spanien har påberåbt sig at berørt af ørkendannelse i henhold til UNCCD.