

Problemy erozji gleb w prawie unijnym i polskim

Soil erosion in EU and national law

JOANNA PIASECKA

Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych
40-844 Katowice, ul. Kossutha 6; piasecka@ietu.katowice.pl

Zarys treści. Niniejsze opracowanie zawiera przegląd aktów prawa krajowego oraz unijnego, dotyczących erozji gleb, wraz z informacją na temat obecnego stanu i funkcjonowania przepisów. Celem pracy była weryfikacja i ocena przepisów regulujących kwestię erozji gleb.

Słowa kluczowe: akty prawne, erozja, gleby, przegląd.

Najstarsze gleby na Ziemi liczą około 3 mld lat (Sean i inni, 2013). Człowiekowi towarzyszą od początku jego egzystencji i warunkują życie poprzez produkcję biomasy – źródła pokarmu. W niniejszym artykule zwraca się uwagę na jeden z czynników degradacji gleb jakim jest erozja oraz stara się uświadomić, jak współczesna polityka krajowa i unijna, poprzez swoje narzędzia, odnosi się do ochrony gleb przed tym zjawiskiem.

Analizę kierunków polityki UE i Polski w dziedzinie ochrony gleb przed erozją rozpoczęto od podstawowego problemu, jakim jest definicja gleby. Ze względu na złożony charakter gleby, przez dłuższy czas nie istniała jej dokładna definicja, co znacznie utrudniało podejmowanie jakichkolwiek działań decyzyjnych. Wpływało to także na procesy implementacji w państwach Unii Europejskiej, a w konsekwencji na ochronę i utrzymanie tego komponentu środowiska przyrodniczego. Do 2010 r. w zasadzie definicja gleby nie funkcjonowała w prawodawstwie unijnym. Jako pierwsza kwestię tę reguluje dyrektywa 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych (Dyrektywa IED). Zgodnie z nią za glebę uważa się „(...) wierzchnią warstwę skorupy ziemskiej usytuowaną między skałą macierzystą a powierzchnią, składającą się z cząstek mineralnych, materii organicznej, wody, powietrza i organizmów żywych” (Chojnicki i Zdrajkowski, 2011).

Prawo Unii Europejskiej

Po raz pierwszy uwagę na proces erozji wodnej gleb zwrócono w 1972 r. w opublikowanej Europejskiej Karcie Gleb. Kolejny krok w kierunku ochrony gleb przed erozją wykonano w 1981 roku poprzez Światową Kartę Gleb (FAO-ONZ).

W 2003 r. Europejska Karta Ochrony i Zrównoważonego Zarządzania Glebami wyznaczyła ogólne kierunki dalszej polityki UE zmierzającej do ochrony gleb. W dokumencie tym, podobnie jak w dokumentach poprzednich, szczególnie zdefiniowano glebę i wymieniono jej najważniejsze funkcje. Skoncentrowano się ponadto na rodzajach czynników degradujących glebę, wymieniając tu m.in. erozję wodną. Karta wyznacza ogólne cele, które mają zapobiegać degradacji gleb. Są to:

- 1) zrównoważone wykorzystywanie wszystkich zasobów gleby w zależności od lokalnych warunków, zmierzające do zachowania funkcji i składników gleby oraz procesów jej tworzenia,
- 2) zrównoważona ochrona bioróżnorodności w glebie,
- 3) utrzymanie żyzności gleb w celu zapewnienia źródła zdrowej żywności, poprzez stosowanie metod uprawy w rolnictwie dostosowanych do lokalnych warunków i specjalnych środków chroniących aktywność organizmów glebowych,
- 4) zintegrowane zarządzanie glebą poprzez koordynację działań na poziomie polityki gospodarczej, planowania przestrzennego i ochrony środowiska oraz innych lokalnych i krajowych instytucji i organów administracji działających w dziedzinie ochrony środowiska (*Revised European Charter...*).

Gleba jest magazynem gazów cieplarnianych. Szacuje się, że zawiera ona 1500 gigaton węgla organicznego. Mając to na uwadze Parlament Europejski przyjął w 2009 r. rezolucję dot. ochrony klimatu (Rezolucja... - zalecenia, 2009). W rozdziale *Ochrona gleb* zaleca rozszerzenie prac naukowych nad stanem gleb. Wzywa ponadto do stworzenia polityki dotyczącej zwalczania erozji gleb. Wskazuje na dwa główne sposoby zapobiegania erozji: wprowadzenie w państwach członkowskich odpowiednich metod uprawy roli oraz właściwych ekosystemów.

W kontekście zmian klimatu erozja gleb rozpatrywana jest również w Rezolucji Parlamentu Europejskiego z 2010 r. (2011/C 81 E/21). W dokumencie tym Komisja Europejska po raz pierwszy zauważa, że zmiany klimatyczne mające obecnie miejsce mogą być przyczyną degradacji gleb. Zrywa zatem z wcześniejszym podejściem, zgodnie z którym degradacja pokrywy glebowej silnie oddziałuje na klimat. Komisja zwraca w dokumencie uwagę, że kwestia degradacji gleb wymaga odpowiednich kroków związanych z ustanowieniem przepisów prawa zapobiegających lub minimalizujących proces degradacji.

Klimat i jego związek ze zjawiskiem erozji gleb podkreśla się w Strategii tematycznej w dziedzinie ochrony gleby z 2006 r. w rozdziale *Zmiany klimatyczne*. Zauważa się tam, że nie tylko użytkowanie gleb wpływa na zmiany klimatu, ale również zmieniający się klimat silnie wpływa na stan gleb. W ochronie gleb główny nacisk stawiany jest na działania prewencyjne. W kolejnych latach priorytetowe będzie wprowadzenie w życie dyrektywy ramowej w sprawie ochrony gleb, która wyznaczy właściwe kierunki ochrony przed erozją.

Kwestii zmian klimatu nie porusza Sprawozdanie Komisji dla Parlamentu Europejskiego... (2012). Zawiera ono ogólne informacje nt. działań w Unii Europejskiej zmierzających do zmniejszenia degradacji gleb. Autorzy zwracają uwagę na prawodawstwo w tym zakresie – tworzoną obecnie dyrektywę ramową w sprawie gleby. W 2010 r. doszło do zablokowania prac nad przyjęciem ww. dyrektywy i stan ten nie zmienił się do chwili obecnej.

W Sprawozdaniu przedstawiono i krótko omówiono najważniejsze zagrożenia gleb w Unii Europejskiej: zanieczyszczenia, erozja, materia organiczna, zasolenie, zagęszczenie, osuwiska, zasklepienie. Jeśli chodzi o erozję gleb, wskazano na skalę problemu (w Unii Europejskiej zjawisko to dotyka 1,3 mln km²) oraz tempo (10 t ha⁻¹rok⁻¹ ubytku gleby na 20% powierzchni Unii Europejskiej). Za priorytetowe sfery, w których powinno dojść do zmian w celu poprawy stanu gleb uznano:

- użytkowanie gruntów,
- zachowanie materii organicznej gleby,
- bardziej oszczędne gospodarowanie zasobami.

Podobnie jak poprzednie akty, do niewiążących zaliczyć można również podpisaną w 2000 r. Rezolucję Światowej Unii Przyrody w sprawie Zrównoważonego Użytkowania Gleby (Hannam i Boer, 2004) oraz Konwencję ONZ w sprawie zwalczania pustynnienia w krajach dotkniętych poważnymi suszami i/lub pustynnieniem, zwłaszcza w Afryce z 1994 roku.

Jak zauważono wyżej, w prawodawstwie Unii Europejskiej nie funkcjonuje obecnie żaden dokument wiążący dotyczący bezpośrednio zjawiska erozji gleb. Problem ten rozbity jest na kilka wiążących dokumentów odnoszących się do różnych dziedzin życia, m.in.:

- rolnictwa,
- ochrony wód,
- informacji przestrzennej,
- zanieczyszczenia środowiska,
- gospodarki leśnej.

Jednym z nielicznych aktów wiążących Unii Europejskiej, w którym poruszony został problem erozji gleb jest Dyrektywa Rady z 12 grudnia 1991 r., zwana potocznie dyrektywą azotanową. W Załączniku II zawarty został zbiór zasad dobrej praktyki rolniczej. Zaleca się tu „zapobieganie zanieczyszczeniu wody przez spływ powierzchniowy oraz przesączenia poza zasięg korzeni roślin uprawnych w systemach nawadniających”. Zapisy te dotyczą jednak zasad dobro-

wolnych i nie ma obowiązku ich stosowania, można zatem wnioskować o ich niskiej skuteczności. Transpozycja dyrektywy azotanowej nastąpiła w Polsce poprzez kilka aktów prawa, m.in. poprzez ustawę z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne, ustawy z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu oraz ich aktów wykonawczych. Istotnym wynikiem transpozycji było opracowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Dokument ten stanowi bazę wiedzy dla rolników nt. sposobów przeciwdziałania erozji (wodnej i wietrznej) gleb. Przedstawia przyczyny i skutki występowania tego zjawiska.

Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady... (2000) nałożyła na kraje Unii Europejskiej obowiązek osiągnięcia do 2015 r. dobrego stanu wód. Aby stan taki osiągnąć, należy – oprócz poprawy gospodarki ściekami komunalnymi i przemysłowymi – zająć się kwestią biogenów zanieczyszczających wody (azot i fosfor), pochodzących z terenów rolniczych. Art. 80 dyrektywy wymienia racjonalne retencjonowanie wód jako jeden ze sposobów ochrony przed powodzią. Istotnym, podkreślonym w dyrektywie czynnikiem przeciwpowodziowym, jest właściwe gospodarowanie w dolinach rzecznych. Zapis ten nawiązuje pośrednio do problemu erozji gleb. Powszechnie wiadomo, że materiał glebowy dostający się do rzek powoduje ich zamulanie i w konsekwencji wzrost zagrożenia powodzią.

Jednym z celów Dyrektywy... INSPIRE (2007) jest poszerzenie wiedzy nt. zjawisk zachodzących w przyrodzie. Zmierza się do podniesienia poziomu ochrony środowiska poprzez poprawę jakości informacji o jego stanie (w tym informacji przestrzennej). Dodatkowo reguluje przepływ tych informacji między podmiotami dostarczającymi a użytkownikami danych. Celem dyrektywy jest integracja polityki Unii Europejskiej dotyczącej ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym. Zakłada się w niej połączenie infrastruktury informacji przestrzennej będącej w posiadaniu krajów członkowskich w jeden system.

W Załączniku III zaprezentowane zostały tematy danych przestrzennych, wśród których w punkcie 3 wymienia się glebę i „podglebie” oraz jej cechy charakterystyczne tj.: głębokość, tekstura, struktura i zawartości cząstek oraz materiału organicznego, kamienistość, erozja itp. Dzięki założeniom Dyrektywy INSPIRE istnieje realna możliwość uzyskiwania w niedługim czasie rzetelnych danych nt. skali erozji gleb, tak aby w przyszłości móc zastosować odpowiednie działania ochronne.

Jednym z aktów prawa unijnego, w którym szczególnie akcentuje się problem erozji gleb, jest Rozporządzenie wykonawcze Komisji (2011), dotyczące sektora owoców i warzyw. W dokumencie tym zostały sformułowane definicje obszarów zagrożonych erozją: „zagrożony erozją gleby” oznacza każdy obszar działki o nachyleniu przekraczającym 10%, bez względu na to, czy w odniesieniu do niego zostały podjęte działania zapobiegające erozji (np. przykrywanie gleby, płodozmian, itp.). Jeśli dostępne są odpowiednie informacje, państwo członkowskie może w zamian stosować następującą definicję: „zagrożony erozją gleby”

oznacza każdy obszar działki, na którym przewidywana utrata gleby przekracza tempo naturalnego procesu glebotwórczego, bez względu na to, czy w odniesieniu do niego zostały podjęte działania zapobiegające erozji (np. przykrywanie gleby, płodozmian itp.)”. Art. 126 tego dokumentu zawiera szczegółowe wytyczne dotyczące monitorowania i oceniania programów operacyjnych i strategii krajowych pod względem środowiskowym. Jak podano, „W stosownych przypadkach ocena śródkresowa zawiera ocenę jakościową rezultatów i oddziaływania działań na rzecz ochrony środowiska”, mających na celu m.in. zapobieganie erozji gleby. Rozporządzenie to kładzie nacisk na ochronę przed zjawiskiem erozji gleb i zwraca uwagę na problem jaki stanowi ono w UE.

Jedną z form ochrony gleb przed erozją jest prowadzenie właściwej gospodarki leśnej, w szczególności wyřębu drzew. Problem ten podejmuje Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego... (2010), ustanawiające obowiązki podmiotów wprowadzających do obrotu drewno i produkty z drewna. Celem dokumentu jest zapobieżenie degradacji lasów poprzez m.in. zastosowanie systemów zasad należytej staranności. Mają one zmniejszyć ryzyko wprowadzenia do obrotu drewna z nielegalnego źródła. Rozporządzenie weszło w życie 3 marca 2013 r.

Dokumentem wyznaczającym tzw. zasady dobrej kultury rolnej jest Rozporządzenie Rady (WE) nr 73/2009, ustanawiające wspólne zasady wsparcia bezpośredniego dla rolników w ramach wspólnej polityki rolnej... Załącznik III rozporządzenia wyznacza zasady dobrej kultury rolnej, dotyczące ochrony gleb przed erozją. Są to:

„Normy obowiązkowe:

- Minimalna pokrywa glebowa
- Minimalne zagospodarowanie terenu odzwierciedlające warunki danego miejsca

Normy dobrowolne:

- Zachowanie tarasów”.

Zagadnienie erozji gleb jest również przedmiotem Rozporządzenia Rady (WE) z 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej. W art. 5 i 12 przedstawione zostały szczegółowe zasady dotyczące odpowiednio rolnictwa oraz produkcji roślinnej. Wśród nich zwalczanie erozji gleb jest jednym z warunków prowadzenia ekologicznych i zrównoważonych upraw.

Prawo polskie

Problem erozji gleb w Polsce został dostrzeżony jeszcze przed wstąpieniem do Wspólnoty. Przyczynił się do tego m.in. Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, którego wieloletnie badania pozwoliły na ocenę skali problemu i podjęcie odpowiednich kroków w celu ochrony gleb przed erozją.

Od 3 lutego 1995 r. w prawie polskim funkcjonuje Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Artykuł 15 nakłada na właściciela gruntu obowiązek

zapobiegania niszczeniu gleby. Należy podkreślić, że przepisy tej ustawy mają zastosowanie tylko do rekultywacji gruntów rolnych lub leśnych, a także gruntów okresowo wyłączonych z produkcji rolnej lub leśnej. Na mocy ustawy rolnik ma obowiązek utrzymywania w sprawności technicznej urządzeń przeciwerozyjnych. Ustawa nie odnosi się do gruntów rolnych położonych w granicach administracyjnych miast.

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska wprowadza definicję powierzchni ziemi – „...naturalne ukształtowanie terenu, glebę oraz znajdującą się pod nią ziemię do głębokości oddziaływania człowieka, z tym że pojęcie „gleba” oznacza górną warstwę litosfery, złożoną z części mineralnych, materii organicznej, wody, powietrza i organizmów, obejmującą wierzchnią warstwę gleby i „podglebie”.

Ustawa ta odnosi się ogólnie do ochrony gleby, nie poruszając bezpośrednio kwestii erozji gleb i przeciwdziałania jej. Wskazuje za to, jak unikać niszczenia gleby podczas prowadzenia prac budowlanych.

Kwestia erozji wodnej regulowana jest przez Ustawę z dn. 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne. Erozja gleb jest przedmiotem art. 65 dotyczącego urządzeń wodnych oraz art. 73, który odnosi się do urządzeń melioracyjnych.

Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (2010) wyznacza dobre praktyki dotyczące ochrony przeciwerozyjnej: „powierzchnię stanowiącą co najmniej 40% gruntów ornych, położonych na obszarach zagrożonych erozją wodną, wchodzących w skład gospodarstwa rolnego, pozostawia się pod okrywą roślinną co najmniej od dnia 1 grudnia do dnia 15 lutego”. Pozostawianie okrywy roślinnej w okresie zimowym zmniejsza tempo erozji wodnej podczas wiosennych roztopów i opadów deszczu. Powstrzymuje zatem odpływ w dół stoku cennej materii organicznej. Zapobiega ponadto erozji wietrznej. Rozporządzenie zawiera wykaz obszarów zagrożonych erozją wodną (ryc. 1).

Podsumowanie analizy przepisów prawa

Gleba jest specyficznym tworem, bardzo trudnym do ochrony. Zajęcie ogromnych połaci w Unii Europejskiej na potrzeby rolnictwa i pod inwestycje budowlane powoduje poszerzanie się obszarów zdegradowanej gleby. Problem ten narasta z roku na rok, co uwiadcniają najnowsze badania i raporty.

Komisja Europejska i Parlament Europejski wielokrotnie podejmowały temat erozji gleb, jednak zapisy, które w powyższej analizie starano się zidentyfikować są często zbyt ogólne lub formułują jedynie dobrowolne zasady co do użytkowania gleby i nie przyczyniły się do poprawy sytuacji. Wieloletni brak definicji gleby z pewnością wpłynął na dzisiejszą politykę w tej dziedzinie.

Problemem, na który zwraca uwagę Komisja Europejska, jest brak wiarygodnej dokładnej metody badań nad erozją gleb. W związku z tym nie można określić dokładnej skali tego zjawiska.



Ryc. 1. Obszary w Polsce zagrożone erozją gleb
Areas in Poland threatened by soil erosion
Źródło / Source: [www.minrol.gov.pl/...](http://www.minrol.gov.pl/)

Jak już podkreślono, zarówno w Unii Europejskiej, jak i w Polsce funkcjonuje wiele aktów prawa, w których mowa o erozji gleb. Efekty tej polityki nie są jednak spektakularne, ponieważ nie istnieje jeden spójny dokument, który dotyczyłby tego problemu. Z przeglądu prawa polskiego wynika, że nacisk położony jest głównie na ochronę gleb przed zmianami chemicznymi. Niewiele miejsca poświęca się przemianom mechanicznym jakimi są m.in. procesy erozji. Mimo to w Polsce realizowane są programy i projekty, mające na celu ograniczenie spływu powierzchniowego. Przykład to projekt „Przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach górskich, związanej ze spływem wód opadowych. Utrzymanie potoków górskich i związanej z nimi infrastruktury w dobrym stanie”, realizowany w ramach projektu Małej retencji w Lasach Państwowych (2009). Przeprowadzona analiza aktów prawa pozwala wnioskować, że obecnie do ochrony gleb przed erozją działalność naukowa i inżynierska przyczynia się w większym stopniu niż ustanowione prawo.

Piśmiennictwo / References

- Chojnicki D., Zdrajkowski P., 2011, *Ochrona gleb w Dyrektywie IED*, Przemysł Zarządzanie Środowiskowe, s. 12
<http://www.dzp.pl/files/Art/ochrona%20gleby%20w%20dyrektywie%20IED.pdf> (13.01.2014 r.).
- Dyrektywa 2010/75/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dn. 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (wersja przekształcona)
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:334:0017:0119:pl:PDF> (13.01.2014 r.).
- Dyrektywa Rady z dnia 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1991L0676:20031120:PL:PDF> (15.01.2014 r.).
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej
http://geportal.pgi.gov.pl/css/powiaty/prawo/ue_ramowa_dyrektywa_wodna (21.07.2014 r.).
- Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE)
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:108:0001:0014:pl:PDF> (17.01.2014 r.).
- Hannam I., Boer B., 2004, *Drafting Legislation for Sustainable Soils: A Guide*, IUCN Environmental Policy and Law Paper, 52
<https://portals.iucn.org/2012forum/sites/2012forum/files/hannam-boer-drafting-legislation-sustainable-soils.pdf> (21.07.2014 r.).
- Kodeks dobrej praktyki rolniczej*, 2004, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo Środowiska, Warszawa
http://iung.pl/dpr/publikacje/kodeks_dobrej_praktyki_rolniczej.pdf (21.07.2014 r.).
- Komunikat Komisji do Rady, Parlamentu Europejskiego, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów. Strategia tematyczna w dziedzinie ochrony gleby [SEK(2006)620][SEK(2006)1165] z dnia 22 września 2006 r.
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:52006DC0231> (21.07.2014 r.).
- Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zwalczania pustynnienia w państwach dotkniętych poważnymi suszami i/lub pustynnieniem, zwłaszcza w Afryce, sporządzona w Paryżu dnia 17 czerwca 1994 r. (Dz.U. z dnia 7 listopada 2002 r.)
<http://www.abc.com.pl/du-akt/-/akt/dz-u-2002-185-1538> (21.07.2014 r.).
- Mała Retencja w Lasach Państwowych*, 2009,
http://www.mos.gov.pl/g2/big/2009_12/dce82f87818a715aa8efe78a990e07e3.pdf (3.07.2014 r.).
- Revised European Charter for the Protection and Sustainable Management of Soil adopted by the Committee of Ministers of the Council of Europe at its 840th meeting on 28 May 2003
http://fzp.ujep.cz/~Pokornyr/01_Materialy/PED_EuropeanCHARTERSoilEN.pdf (16.01.2014 r.).

- Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 4 lutego 2009 r. w sprawie 2050: przyszłość zaczyna się dziś – zalecenia dla przyszłej zintegrowanej polityki ochrony klimatu UE (2008/2105(INI),
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P6-TA-2009-0042+0+DOC+PDF+V0//PL> (21.07.2014 r.).
- Rezolucja Parlamentu Europejskiego z dnia 6 maja 2010 r. w sprawie białej księgi Komisji „Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania” (2009/2152 (INI)
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2011:081E:0115:0128:PL:PDF> (23.01.2014 r.).
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 marca 2010 r. w sprawie minimalnych norm (Dz.U. Nr 39, poz. 211)
<http://www.google.pl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCEQFjAA&url=http%3A%2F%2Fisap.sejm.gov.pl%2FDownload%3Fid%3DWDU-20100390211%26type%3D2&ei=mU21U866HMSk4gSaxoHoDg&usg=AFQjCNHC3PbKUCyh2cBFp3jP34j5Wlnzw&sig2=v6EsIFLDdVXdiU0bE7TC4g> (22.01.2014 r.).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 995/2010 z dnia 20 października 2010 r. ustanawiające obowiązki podmiotów wprowadzających do obrotu drewno i produkty z drewna
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:295:0023:0034:PL:PDF> (10.01.2014 r.).
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 834/2007 z dnia 28 czerwca 2007 r. w sprawie produkcji ekologicznej i znakowania produktów ekologicznych i uchylające rozporządzenie (EWG) nr 2092/91 z 20.7.2007
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2007R0834:20081010:PL:PDF> (10.01.2014 r.).
- Rozporządzenie Rady (WE) nr 73/2009 z dnia 19 stycznia 2009 r. ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego dla rolników w ramach wspólnej polityki rolnej i ustanawiające określone systemy wsparcia dla rolników, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1290/2005, (WE) nr 247/2006, (WE) nr 378/2007 oraz uchylające rozporządzenie (WE) nr 1782/2003
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:030:0016:0099:pl:PDF> (9.01.2014 r.).
- Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) nr 543/2011 z dnia 7 czerwca 2011 r. ustanawiające szczegółowe zasady stosowania rozporządzenia Rady (WE) nr 1234/2007 w odniesieniu do sektora owoców i warzyw oraz sektora przetworzonych owoców i warzyw
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:160:0071:0079:PL:PDF> (13.01.2014 r.).
- Sean A., Crowe S., Døssing L., Beukes N., Bau M., Kruger S., Frei R., Canfield D., 2013, *Atmospheric oxygenation three billion years ago*, *Nature*, 501, s. 535-538
<http://www.nature.com/nature/journal/v501/n7468/full/nature12426.html> (15.01.2014 r.).
- Sprawozdanie Komisji dla Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów Realizacja strategii tematycznej w dziedzinie ochrony gleby i prowadzone działania, COM(2012) 46
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0046:FIN:PL:PDF> (17.01.2014 r.).
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. Nr 16, poz. 78, z późn.zm.)
<http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20041211266> (21.07.2014 r.).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn.zm.).

www.minrol.gov.pl/pol/content/download/20954/110272/file/MINMALNA%2520POKRYWA-%2520GLEBOWA.pdf+%&cd=1&hl=pl&ct=clnk&client=firefox-a (styczeń 2014 r.)

[Wpłynęło: marzec; poprawiono: czerwiec 2014 r.]

JOANNA PIASECKA

SOIL EROSION IN EU AND NATIONAL LAW

The soil is among the most complex elements of the environment, and the world's oldest soils have been in existence for about 3 billion years. Settlement from the earliest days of humankind's existence on earth has involved the use of soils to produce biomass as a food source. This article draws attention to contemporary domestic and EU policies relating to soil degradation and erosion. The analysis of these policies commenced with the key problem of defining soil, this in fact being so complex in its nature that no exact definition was forthcoming for many years, this in turn hindering the taking of any more major decisions in this sphere. Implementation processes in European Union countries were affected as a consequence, as were actual steps to protect and maintain this component of the natural environment. As of the beginning of 2010, there was essentially still no operating EU definition of soil, but the matter began to be addressed via Directive 2010/75/EU on industrial emissions (the IED Directive). However, the non-binding European Soil Charter of 1972 did pay attention to the erosion of soil by water, and a further step towards the protection of soil from erosion came in 1981 with the World Soil Charter (FAO - UN).

Soil erosion has been attended to repeatedly by the European Commission and European Parliament, though the records the above analysis sought to identify were often too general, or else enshrined nothing more than voluntary principles where the use of soil was concerned, in this way failing to contribute much to improving the situation. The long-term lack of a definition of soil has certainly not been irrelevant to today's policy in the area. A further problem to which attention is drawn by the European Commission concerns a lack of reliable and accurate methods by which to research soil erosion. For this reason, it is not possible to determine the exact scale of the phenomenon.

The problem of soil erosion in Poland was noticed even before accession to the Community. Contributions in this regard were made by the Institute of Soil Science and Plant Cultivation, whose long-term studies have sought to assess the scale of the problem and take appropriate steps to protect the soil against erosion.

The article signals the problem of soil erosion which is perceived, but not addressed by policy instruments. There is a lack of consistency to both domestic policy and that of the EU where the approach to soil erosion is concerned, the problem being addressed in documents relating to such areas as agriculture, climate change, the protection of waters against pollution, spatial information infrastructure, farming of vegetables and fruits, forest management and even the, marking of products.

The review of Polish law reveals that the emphasis is mainly on safeguarding soils against chemical changes. Not much space is devoted to mechanical changes connected

inter alia with the processes of erosion. There are now many items of both EU and Polish legislation relating to soil erosion, but the policy these relate to cannot be said to have had spectacular effects.

Nevertheless, Poland does implement programmes and research projects aiming to reduce surface runoff. An example is the project “Prevention of water erosion in mountains associated with the runoff of rainwater. Maintenance of mountain streams and related infrastructure in good condition”, as implemented under the project concerning small-scale retention across the State Forests National Forest Holding.

