



LIETUVOS RESPUBLIKOS  
SEIMAS

LIETUVOS RESPUBLIKOS SEIMO KANCELIARIJOS  
INFORMACIJOS IR KOMUNIKACIJOS DEPARTAMENTO  
TYRIMŲ SKYRIUS

Gedimino pr. 53, 01109 Vilnius Tel.: (8 5) 239 6170 / 239 6185  
El. p.: tyrimai@lrs.lt; info@lrs.lt; ikd@lrs.lt www.lrs.lt/info

**Analitinė apžvalga**  
**21/107**

2021-10-29

**Dirvožemio apsaugos teisinis reglamentavimas Europos Sąjungos valstybėse narėse**

*Dirvožemio savybės ir jo panaudojimas yra susijęs su tokiais globalaus masto probleminiais klausimais kaip maisto saugumas (kiekybės ir kokybės prasme), paviršinių ir požeminių vandens resursų kokybė, klimato kaitos procesų stabdymas bei biologinės įvairovės apsauga. Tarptautiniu ir nacionaliniu lygiu pripažįstama, kad dirvožemis, kaip svarbi žmonijos gerbūviui gamtos išteklių dalis, turi būti planuojamais, koordinuojamais ir tvariais būdais saugomas, atkuriamas bei išlaikomas.*

*Šiame darbe aptariamas dirvožemio apsaugos teisinis reglamentavimas Europos Sąjungos (toliau – ES) valstybėse narėse (Austrijoje, Belgijoje, Danijoje, Estijoje, Latvijoje, Lenkijoje, Lietuvoje, Nyderlanduose, Norvegijoje, Prancūzijoje, Suomijoje ir Vokietijoje), atsakant į klausimus apie dirvožemio apsaugos teisinį reglamentavimą, pagrindines priemones, skirtas dirvožemio apsaugai, pasiektų rezultatų apžvalgą ir mineralinių trąšų panaudojimo sąlygas.*

*Pažymėtina, kad įvairių ES valstybių narių teisinis dirvožemio apsaugos reglamentavimas iš esmės yra panašus, tai yra galioja panašios teisinės nuostatos aplinkos apsaugos, žemėtvarkos, augalų apsaugos ir kitose srityse.*

*Pažymėtina, kad iš analizuotų ES šalių tik Belgija, Danija ir Nyderlandai turi atskirus ir tik dirvožemio apsaugai skirtus įstatymus, kurie savo nuostatomis reglamentuoja teisinę apsaugą ir taisykles vykdant veiklą, susijusią su dirvožemio ištekliais.*

**Įvadas**

Dirvožemis apibrėžiamas kaip viršutinis žemės plutos sluoksnis, sudarytas iš mineralinių dalelių, organinių medžiagų, vandens, oro ir gyvųjų organizmų. Tai sąlyčio paviršius tarp žemės, oro ir vandens, kuriame yra susiformavusi didžioji biosferos dalis<sup>1</sup>.

Dirvožemis formuojasi be galo lėtai, todėl jį iš esmės galima laikyti neatsinaujinančiu ištekliu. Iš dirvožemio gauname maistą, biomasę ir žaliavas. Dirvožemis taip pat yra žmonijos veiklos ir kraštovaizdžio pagrindas, paveldo saugykla bei atlieka labai svarbias buveinės ir genofondo funkcijas. Dirvožemyje kaupiasi, filtruojasi ir transformuojasi daugybė medžiagų, įskaitant vandenį, maistines medžiagas ir anglį. Tiesą sakant, dirvožemyje galima rasti didžiausias anglies atsargas pasaulyje (~ 1500 Gt. medžiagos). Dirvožemis turi būti saugomas ne tik dėl jo atliekamų funkcijų socialinės bei ekonominės svarbos, bet ir dėl aplinkosaugos reikšmės.

Dirvožemis yra labai sudėtinga ir kintanti terpė. Europoje nustatyta daugiau kaip 320 dirvožemio rūšių (smėlio, molio, kalkakmenio, akmens, mišrūs ir kitokie dirvožemiai). Kiekviena dirvožemio rūšis skiriasi fizinėmis, cheminėmis ir biologinėmis savybėmis. Dirvožemio gebėjimas atlikti savo funkcijas labai priklauso nuo jo struktūros, tai yra pažeidus dirvožemio struktūrą yra pažeidžiamos ir kitos aplinkos terpės bei ekosistemos. Dirvožemį veikia įvairūs gamtos degradacijos

<sup>1</sup> Communication (EU) 2006/231 from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52006DC0231&from=LT>

procesai: erozija, organinių medžiagų mažėjimas, vietinė ir išsklaidytoji tarša, sandarinimas, tankinimas, biologinės įvairovės nykimas, įdruskėjimas, potvyniai, nuošliaužos ir kt. Susidėjus keliems iš šių veiksnių ir esant sausoms arba pusiau sausoms klimato sąlygoms, dirvožemis gali pradėti panašėti į dykumą<sup>2</sup>.

Dirvožemis vaidina svarbų vaidmenį reguliuojant klimato kaitą, potvynius, nuošliaužas ir sausras. Per didelis CO<sub>2</sub> išmetamųjų dujų kiekis yra tiesioginė klimato kaitos priežastis, tačiau, atsižvelgiant į dirvožemiui būdingą polinkį kaupti anglį, dirvožemis turi atlikti esminį vaidmenį reguliuojant klimato kaitos poveikį ir taip pat sušvelninant iškastinio kuro poveikį aplinkai.

Mažėjantį žemės derlingumą ir dykumėjimą taip pat lemia tokie veiksniai kaip žmonių skaičiaus augimas, nepakankamai geras žemės išteklių valdymas, klimato pokyčiai ir miškų kirtimas. Tiek ES, tiek platesniu tarptautiniu lygiu pripažįstama, kad imtis veiksmų žemės derlingumui didinti yra svarbu, sprendžiant taip pat ir kitas aplinkosaugos problemas, kaip antai, klimato kaita, vandens resursų ir biologinės įvairovės išsaugojimas, maisto saugumas. ES aktyviai dalyvauja, formuojant globalią žemės ir dirvožemio apsaugos bei atkūrimo politiką, taip pat kartu su visa tarptautine bendruomene sprendžia iššūkius, susijusius su dirvožemio kokybe<sup>3</sup>.

Pažymėtina, kad dirvožemis atlieka svarbų vaidmenį įgyvendinant daugiau kaip pusę Jungtinių Tautų Darnaus vystymosi darbotvarkės tikslų iki 2030 m. (maisto saugumas, žmonių sveikata, švaraus vandens resursai, atsakinga gamyba, klimato kaitos valdymas, biologinės įvairovės išsaugojimas, dykumėjimo ir žemės kokybės prastėjimo neutralizavimas)<sup>4</sup>.

Jungtinių Tautų įsteigtos Tarptautinės klimato kaitos komisijos 2019 m. parengtoje ataskaitoje „Klimato kaita ir žemė“ moksliniais įrodymais pagrindžiama žemės kokybės prastėjimo sąsaja su klimato kaitos procesais, taip pat pastarųjų poveikis besiplečiančiam dykumėjimui. Ataskaitoje pabrėžiama, kad žemės valdymo sprendimai gali padėti sumažinti neigiamų reiškinių, tame tarpe klimato kaitos, poveikį žemės / dirvos būklei, maisto saugumui<sup>5</sup>.

ES lygiu kuriama atsakomybės už aplinkos apsaugos pažeidimus sistema, vadovaujantis principu „teršėjas moka“, taip pat reguliuojama ir mažinama pramonės sukeliamą taršą, įpareigojama tausojančiu dirvožemį būdu naudoti tręšiamąsias medžiagas bei siekiama tvaraus gamtinių išteklių, tarp jų dirvožemio, naudojimo ir valdymo.

Atskiros ES valstybės narės nacionaliniais teisės aktais užtikrina dirvožemio kokybės ir taršos rodiklių stebėseną ir kontrolę, savalaikį teršalų pašalinimą iš dirvožemio. Dalis valstybių, pavyzdžiui, Austrija, Belgija, Estija, Danija ir Prancūzija, centralizuotai kaupia duomenis apie dirvožemio kokybę / užterštumą tam tikslui sukurtose specializuotose duomenų bazėse.

## Europos Sąjungos teisinis reglamentavimas dėl dirvožemio apsaugos

ES lygiu nėra įtvirtintų teisiskai įpareigojančių visapusiškų bazinių vien tik dirvožemio apsaugos problematikai skirtų išsamių nuostatų. Su dirvožemio apsauga netiesiogiai susijusių teisės normų yra įvairiose direktyvose, kuriomis siekiama aplinkosaugos tikslų, tokių kaip taršos mažinimas ir kitokių grėsmių aplinkai prevencijos.

Pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą Nr. 2004/35/EB dėl atsakomybės už aplinkos apsaugą siekiant išvengti žalos aplinkai ir ją ištaisyti (atlyginti)<sup>6</sup>, įtvirtintas „teršėjas moka“ principas, kuriuo remiantis sukuriamą atsakomybės už aplinkos apsaugos pažeidimus sistema. Šia direktyva užtikrinama, kad padaryta žala žemei (pavyzdžiui, užterštumu) būtų ištaisyta tinkamai parinktais būdais.

Europos Parlamento ir Tarybos direktyva Nr. 2010/75/ES dėl pramoninių išmetamų teršalų

<sup>2</sup> Communication (EU) 2006/231 from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52006DC0231&from=LT>

<sup>3</sup> European Commission – International activities: [https://ec.europa.eu/environment/soil/soil\\_international\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/soil/soil_international_en.htm)

<sup>4</sup> Sustainable Development Goals for Soils: [https://ec.europa.eu/environment/soil/soil\\_international\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/soil/soil_international_en.htm)

<sup>5</sup> IPCC – Special Report on Climate Change and Land: <https://www.ipcc.ch/srccl/>

<sup>6</sup> Directive 2004/35/CE of the European Parliament and of The Council on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02004L0035-20190626>

(taršos integruotos prevencijos ir kontrolės)<sup>7</sup> yra pagrindinė ES priemonė, reguliuojanti ir mažinanti pramonės sukeltą taršą, kenksmingą aplinkai ir žmonių sveikatai. Ši direktyva įtvirtina integruotą požiūrį į oro, vandens ir dirvožemio taršos prevenciją bei kontrolę, atliekų tvarkymą ir veiksmingą energijos vartojimą, taip pat užtikrina, kad eksploatuojant pramonės objektus nesuprastėtų dirvožemio ir gruntinio vandens kokybė.

Remiantis ES Tarybos direktyva Nr. 86/278/EEB dėl aplinkos, ypač dirvožemio, apsaugos, žemės ūkyje naudojant nuotekų dumblą<sup>8</sup>, yra siekiama, kad nepasikeistų tiek dirvožemio, tiek žemės ūkio produktų kokybė ir nebūtų viršytos nustatytos ribinės vertės tokių kenksmingų medžiagų kaip sunkieji metalai. Ši direktyva nurodo, jog dumblas, prieš jį naudojant žemės ūkyje, turi būti išvalytas, nors valstybės narės visgi gali leisti, laikantis tam tikrų jų nustatytų sąlygų, naudoti ir nevalytą dumblą, jei jis yra įiriamas į dirvožemį. Pagal direktyvą, valytas dumblas yra toks, kuris yra biologiškai, chemiškai ar termiškai apdorotas ar kitu metodu tinkamai apdorotas taip, kad jo savybė fermentuotis ir keliamas sveikatai pavojus jį naudojant yra gerokai sumažintas.

Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas Nr. 2019/1009/ES, kuriuo nustatomos ES tręšiamųjų produktų tiekimo rinkai taisyklės<sup>9</sup>, užtikrina, kad būtų naudojami tik nustatytus reikalavimus atitinkantys tręšiamieji produktai, neviršijant tokių žalingų medžiagų kaip kadmio ribinių verčių, siekiant kuo mažesnio dirvožemio užterštumo.

Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas Nr. 2017/852/ES dėl gyvsidabrio<sup>10</sup> nustato šios medžiagos bei jos turinčių mišinių ir produktų gamybos, naudojimo, saugojimo, prekybos sąlygas ir standartus, taip pat atitinkamų atliekų tvarkymo reikalavimus. Šiuo reglamentu siekiama apsaugoti aplinką ir žmonių sveikatą nuo toksinio gyvsidabrio poveikio bei kuo labiau sumažinti ir, jei įmanoma, visiškai nutraukti gyvsidabrio išmetimą dėl žmogaus veiklos į orą, vandenį ir žemę.

Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas Nr. 2018/841/ES dėl šiltnamio efektą sukeliančių dujų, išmetamų ir absorbuojamų dėl žemės naudojimo, žemės naudojimo keitimo ir miškininkystės, kiekio įtraukimo į 2030 m. klimato ir energetikos politikos strategiją<sup>11</sup> įpareigoja valstybes nares užtikrinti išmetamo (dėl žemės naudojimo) ir absorbuojamo šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio balansą.

Formuojant ir įgyvendinant Bendrąją žemės ūkio politiką, taip pat siekiama tvaraus gamtinių išteklių, tarp jų dirvožemio, naudojimo ir valdymo.

Paminėtina, jog 2006 m. Europos Komisija patvirtino Dirvožemio apsaugos teminę strategiją<sup>12</sup>, nurodančią tokias pagrindines grėsmes dirvožemiui kaip erozija, potvyniai, nuošliaužos, organinių medžiagų sumažėjimas, biologinės įvairovės praradimas, druskingumo augimas, užterštumas, sutankinimas, dirvožemio paviršiaus uždengimas. Pažymėta įvairių aplinkos politikos iniciatyvų svarba, gerinant dirvožemio apsaugą. Svarbiausias tikslas – apsaugoti dirvožemį ir tausiai jį naudoti, neleidžiant toliau degraduoti ir išsaugant bei atkuriant jo funkcijas, taip pat gerinant dirvožemio naudojimo ir valdymo būdus. Strategijoje, kurios atnaujinimo procesas vyksta 2021 m., nurodyti keturi pagrindiniai ramsčiai:

- 1) pagrindų teisės aktai, kurių esminis tikslas – dirvožemio apsauga ir tausūs jo naudojimas;
- 2) dirvožemio apsaugos integravimas formuojant ir įgyvendinant nacionalinę ir Sąjungos politiką;
- 3) žinių apie tam tikrus dirvožemio apsaugos aspektus spragų užpildymas vykdant mokslinius tyrimus pagal Sąjungos ir nacionalines programas;

<sup>7</sup> Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council on industrial emissions (integrated pollution prevention and control): <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02010L0075-20110106>

<sup>8</sup> Council Directive 86/278/EEC on the protection of the environment, and in particular of the soil, when sewage sludge is used in agriculture: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A01986L0278-20180704>

<sup>9</sup> Regulation (EU) 2019/1009 of the European Parliament and of the Council laying down rules on the making available on the market of EU fertilising products:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32019R1009>

<sup>10</sup> Regulation (EU) 2017/852 of the European Parliament and of the Council on mercury:

<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2017/852/oj>

<sup>11</sup> Regulation (EU) 2018/841 of the European Parliament and of the Council on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry in the 2030 climate and energy framework:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02018R0841-20210314>

<sup>12</sup> The EU Soil Thematic Strategy: [https://ec.europa.eu/environment/soil/soil\\_policy\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/soil/soil_policy_en.htm)

4) geresnis visuomenės informavimas apie būtinybę saugoti dirvožemį.

Europos Komisijos 2020 m. gegužės mėnesį priimtoje ES biologinės įvairovės strategijoje iki 2030 m. yra taip pat ir dirvožemio apsaugai skirtų aspektų. Pabrėžta būtinybė aktyvesnėmis pastangomis siekti apsaugoti dirvožemio derlingumą, sumažinti eroziją ir perteklinį tręšiamųjų medžiagų naudojimą, tuo pat metu didinant dirvožemio organinių medžiagų sluoksnį. Šių tikslų turėtų būti siekiama nustatant tvarius dirvožemio naudojimo būdus, tame tarpe ir formuojant Bendrąją žemės ūkio politiką. Pažymėta, jog būtina pažanga taip pat ir vertinant dirvožemio plotų užterštumą bei jį pašalinant ir vykdant dirvožemio kokybės stebėseną<sup>13</sup>.

2021 m. gegužės mėnesį Europos Komisija patvirtino ES veiksmų planą „Oro, vandens ir dirvožemio nulinio užterštumo link“. Ilgalaikė – iki 2050 m. – vizija apibūdinama kaip siekis, kad taršos lygis būtų sumažintas iki laipsnio, nebekeliančio grėsmės sveikatai bei natūralioms ekosistemoms ir sukuriančio aplinką be toksinų. Tarp svarbiausių tikslų iki 2030 m. yra siekis pagerinti dirvožemio kokybę, perpus sumažinant cheminių pesticidų naudojimą ir stabdant dirvos maistinių medžiagų praradimus<sup>14</sup>.

Toliau šiame darbe yra apžvelgiamas skirtingose ES valstybėse narėse galiojantis teisinis dirvožemio apsaugos reglamentavimas.

### **Lietuvos teisinis reglamentavimas dėl dirvožemio apsaugos**

Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo<sup>15</sup> 110 straipsnis reglamentuoja specialiosios žemės naudojimo sąlygas, kurios nustatytos atsižvelgiant į dirvožemio apsaugos tikslus, tai yra:

1) ariamoji žemė, kurios dirvožemio našumas didesnis už šalyje esantį dirvožemio našumo vidurkį, taip pat žemė, kurioje yra eksploatuojamos melioracijos sistemos, turi būti naudojama taip, kad nesumažėtų žemės plotas ir nepablogėtų dirvožemio savybės, išskyrus ekologiškai nuskurdintas gamtinio karkaso teritorijas;

2) žemės ūkio naudmenos, kurių dirvožemis yra veikiamas vėjo ir vandens erozijos, turi būti naudojamos taikant antierozinių priemonių kompleksą;

3) žemės naudmenų plotai, kuriuos sudaro dirvožemio ir vandens apsauginę reikšmę turintys ir ekologiškai vertingi miškai bei medžių ir krūmų želdiniai, pažymėti teritorijų planavimo dokumentuose ar žemės valdos projektuose, turi būti naudojami atsižvelgiant į kraštovaizdžio formavimo ir aplinkos apsaugos reikalavimus;

4) atliekant žemės kasimo darbus, draudžiama naikinti derlingąjį dirvožemio sluoksnį.

### **Europos Sąjungos valstybių narių teisinis reglamentavimas dėl dirvožemio apsaugos**

#### **Austrija**

Nacionaliniu lygiu dirvožemio išsaugojimui skirtos teisinės nuostatos yra įtvirtintos tokiuose federaliniuose teisės aktuose kaip Poveikio aplinkai vertinimo įstatymas<sup>16</sup>, Miškų įstatymas<sup>17</sup>, potvarkis dėl augalų apsaugos produktų<sup>18</sup>. Dirvožemio būklės atstatymą reguliuojančios teisės normos federaliniu lygiu nustatytos Užterštų plotų išvalymo įstatyme<sup>19</sup>, Atliekų tvarkymo įstatyme<sup>20</sup>,

<sup>13</sup> EU Soil policy: [https://ec.europa.eu/environment/soil/soil\\_policy\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/soil/soil_policy_en.htm)

<sup>14</sup> Zero Pollution Action Plan: [https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan\\_lt](https://ec.europa.eu/environment/strategy/zero-pollution-action-plan_lt)

<sup>15</sup> Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/46c841f290cf11e98a8298567570d639/asr>

<sup>16</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz*: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010767>

<sup>17</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Forstgesetz*: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010371>

<sup>18</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Pflanzenschutzmittelverordnung 2011*: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20007374>

<sup>19</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Altlastensanierungsgesetz*: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010583>

<sup>20</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Abfallwirtschaftsgesetz 2002*:

o nuostatos dėl dirvožemio erozijos įtrauktos į Kalnų vandens saugaus išleidimo įstatymą<sup>21</sup>, Vandentvarkos vystymo federalinio finansavimo įstatymą<sup>22</sup>, Austrijos prisitaikymo prie klimato kaitos strategiją<sup>23</sup>. Dirvožemio maistinių medžiagų ir biologinės įvairovės disbalansui taikomos teisinės nuostatos įtvirtintos Tręšiamųjų medžiagų įstatyme<sup>24</sup>.

Paminėtų federalinių įstatymų pagrindu yra taikomos tokios dirvožemio apsaugos priemonės kaip planuojamos veikos poveikio aplinkai, tame tarpe dirvožemiui, vertinimas, subjektų įpareigojimas išvalyti jų nuosavybei priklausančius užterštus plotus, tokių plotų registracija, leidimas naudoti tik dirvožemiui nekenksmingas tręšiamąsias medžiagas<sup>25</sup>. Paminėtina, jog Užterštų plotų išvalymo įstatymo pagrindu yra sukurtas federalinis užterštų žemės plotų registras<sup>26</sup>.

Dauguma federalinių žemių yra priėmusios savus dirvožemio apsaugos įstatymus.

Federalinės Burgenlando žemės Dirvožemio apsaugos įstatymo<sup>27</sup> tikslas – žemės ūkio veiklai naudojamo dirvožemio būklės ir jo savybių išsaugojimas, gerinimas bei atstatymas, apsauga nuo kenksmingų medžiagų, taip pat erozijos ir dirvožemio sutankinimo prevencija. Pagal šį įstatymą, trąšų naudojimas turi būti tausojantis dirvožemį, taip pat laikomasi nustatytų instrukcijų. Be to, numatyta dirvožemio taršos lygio kontrolė ir savininkų pareiga atstatyti pažeistą dirvožemio rodiklių balansą.

Federalinės Žemutinės Austrijos žemės Dirvožemio apsaugos įstatymu<sup>28</sup> siekiama apsaugoti dirvožemį nuo žalingo poveikio, ypač nuo erozijos, sutankinimo, taršių medžiagų, taip pat pagerinti ar atkurti dirvožemio savybes. Įstatymas nurodo, jog bet kokia veikla turi būti vykdoma tokiu būdu, kad jos neigiamas poveikis (kenksmingų medžiagų kaupimasis, dirvos struktūros prastėjimas) dirvožemiui būtų kiek įmanoma mažesnis. Be to, dumblas, kaip tręšiamoji medžiaga, turi būti naudojamas laikantis instrukcijų ir nedarant žalos dirvožemio kokybei, paviršiniams ir giluminiais vandens ištekliais. Įstatymu numatyta kompetentingų institucijų vykdoma dirvožemio taršos kontrolė.

Federalinės Zalcburgo žemės Dirvožemio apsaugos įstatymas<sup>29</sup> nustato dirvožemio savybių išlaikymo, apsaugos bei atstatymo ir pagerinimo, taip pat erozijos ir sutankinimo prevencijos tikslus, kad būtų išvengta neigiamo poveikio žmonėms, gyvūnams ir augalams. Įstatymas įpareigoja atsižvelgti į dirvožemio apsaugos poreikius, planuojant teritorijų plėtrą. Pagal įstatymą, žemės ūkio veiklai naudojamų plotų savininkai turi užtikrinti dirvožemio, kaip gamtinio resurso, derlingumą bei našumą ir vadovautis kompetentingos valdžios institucijos parengtomis gairėmis ir nuostatais. Įstatyme įtvirtinta savininkų pareiga išvalyti jiems priklausančius dirvožemio plotus nuo nustatytų teršalų, taip pat valstybinės valdžios subjektų teisės ir pareigos savo sprendimais reguliuoti dirvožemio kokybės rodiklių patikrą ir savalaikį taršos pašalinimą. Įstatymas numato dirvožemio duomenų ir bandinių bazės sukūrimą.

Federalinės Štirijos žemės Dirvožemio, naudojamo žemės ūkio veiklai, apsaugos įstatymu<sup>30</sup> siekiama išlaikyti ir apsaugoti dirvožemį nuo kenksmingo poveikio, erozijos, sutankinimo, taršos, taip pat užtikrinti dirvožemio pažeisto balanso atstatymą ir pagerinti būklę. Įstatymas nurodo

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20002086>

<sup>21</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Unsichädliche Ableitung von Gebirgswässern:*

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010161>

<sup>22</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Wasserbautenförderungsgesetz 1985:*

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10010472>

<sup>23</sup> *Austrian Strategy for Adaptation to Climate Change:*

<https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC169897/>

<sup>24</sup> *Bundesgesetz über den Verkehr mit Düngemitteln und sonstigen Düngeprodukten:*

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20011560>

<sup>25</sup> *SoiLEX – Austria:* <https://www.fao.org/soils-portal/soilex/country-profiles/details/en/?iso3=AUT>

<sup>26</sup> *Altlastenatlas:* <https://www.altlasten.gv.at/atlas.html>

<sup>27</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Bgld. Bodenschutzgesetz:*

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrBgld&Gesetzesnummer=10000236>

<sup>28</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für NÖ Bodenschutzgesetz:*

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrNO&Gesetzesnummer=20000603>

<sup>29</sup> *Landesrecht konsolidiert Salzburg: Gesamte Rechtsvorschrift für Bodenschutzgesetz:*

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrSbg&Gesetzesnummer=20000142&ShowPrintPreview=True>

<sup>30</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Steiermärkisches landwirtschaftliches Bodenschutzgesetz:*

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrStmk&Gesetzesnummer=20000869>

pasirinkti dirvožemį tausojančius dirbimo metodus, o tokias tręšiamąsias medžiagas kaip dumblas naudoti laikantis instrukcijų ir nepadarant žalos dirvožemio kokybei, paviršiniams ir giluminiams vandens ištekliams. Valstybinės valdžios subjektai įstatymu įpareigoti nustatyti ir įgyvendinti dirvožemio rodiklių stebėsenos ir kontrolės priemones.

Federalinės Aukštutinės Austrijos žemės Dirvožemio apsaugos įstatymas<sup>31</sup> įtvirtina pareigą dirvožemį dirbti tausojančiais būdais, o dumblą ir kompostą, kaip tręšiamąsias medžiagas, naudoti laikantis instrukcijų ir neviršijant nustatytų normų. Įstatymas nustato dirvožemio būklės pagerinimo priemones (sėjomainą, tarpinių pasėlių auginimą ir kt.), dirvožemio kokybės patikros tvarką, sąlygas augalų apsaugos preparatų laikymui ir naudojimui (normas, saugos reikalavimus vykdant paskleidimą, pareigą surinkti į aplinką patekusį perteklinį pesticidų kiekį). Įstatymas numato žemės kadastro sukūrimą ir duomenų, apimančių dirvožemio bandinių rezultatus, kaupimą.

Federalinės Forarlbergo žemės Dirvožemio kokybės apsaugos įstatymas<sup>32</sup>, siekiant dirvožemio kokybės ir derlingumo užtikrinimo bei apsaugos tikslų, nustato tokius reikalavimus kaip taršos, erozijos ir sutankinimo prevencija, juodžemio sluoksnio gerinimas. Šis įstatymas taikomas visų rūšių ir įvairios paskirties dirvožemiui. Tręšiamųjų medžiagų naudojimas ir dirvožemio dirbimas turi atitikti įstatymu nustatytas sąlygas (leidžiamus kiekius, medžiagų įsigijimo tvarką ir jų naudojimą pagal instrukcijas ir pan.). Įstatymas įpareigoja kompetentingas valdžios institucijas savo sprendimais nustatyti taršių medžiagų, tarp jų sunkiųjų metalų, ribines normas, taip pat detalizuoti dirvožemio kokybės kontrolės procesą. Pagal įstatymą, dirvožemio užterštumo atveju, atsakingam subjektui tenka pareiga imtis išvalymo priemonių.

## Belgija

Dirvožemio kokybės ir apsaugos klausimai reguliuojami regionų lygiu, Briuselio regione priėmus Užteršto dirvožemio atstatymo ir valdymo potvarkį<sup>33</sup>, Flandrijos regione – Dirvožemio atstatymo ir apsaugos dekretą<sup>34</sup>, Valonijos regione – Dirvožemio valdymo ir atstatymo dekretą<sup>35</sup>.

Kiekvienas regionas savarankiškai nustato, kokios rūšies ir apimties taršai yra taikomos atstatomosios priemonės. Visi regionai inventorizuoja užteršto dirvožemio plotus, o tokį aprašą Briuselio regione administruoja Aplinkos apsaugos agentūra, Flandrijos regione – Viešojo atliekų tvarkymo agentūra (OVAM), Valonijos regione – Dirvožemio apsaugos direkcija<sup>36</sup>. Sudarant kai kuriuos turtinius sandorius reikalaujama, kad pardavėjas pateiktų pirkėjui dirvožemio sertifikatą. Be to, visuose regionuose, tam tikrais atvejais, nurodytais dekretuose, turi būti atliekami dirvožemio tyrimai ir, priklausomai nuo jų rezultatų, gali būti skiriamas pakartotinis detalesnis tyrimas bei, esant reikalui, parengiamas rizikos valdymo planas ar vykdomi dirvožemio būklės atstatymo darbai (išvalymas nuo teršalų). Regionų dirvožemio apsaugą reglamentuojančiuose teisės aktuose taip pat įtvirtinta pareiga pranešti kompetentingoms institucijoms apie įtariamą dirvožemio taršos faktą.

Briuselio regione įgyvendinant Užteršto dirvožemio atstatymo ir valdymo potvarkio nuostatas, siekiama dirvožemio taršos prevencijos, stebėsenos ir kontrolės, taip pat, esant reikalui, išvalymo metodų parinkimo ir veiksmingo pritaikymo tikslų<sup>37</sup>. Dirvožemio tyrimai turi būti atliekami

<sup>31</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Oö. Bodenschutzgesetz:*

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LROO&Gesetzesnummer=10000318>

<sup>32</sup> *Gesamte Rechtsvorschrift für Gesetz zum Schutz der Bodenqualität:*

<https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrVbg&Gesetzesnummer=20001426>

<sup>33</sup> *Ordonnance relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués:*

<https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC085856/>

*Ordonnance modifiant certaines dispositions de l'ordonnance du 5 mars 2009 relative à la gestion et à l'assainissement des sols pollués:* <https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC197053/>

<sup>34</sup> *Décret relatif à l'assainissement du sol et à la protection du sol:*

<https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC069179/>

<sup>35</sup> *Décret relatif à la gestion et à l'assainissement des sols:*

<https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC197119/>

<sup>36</sup> Ariane Brohez, et al. Environmental Law – Belgium. *Law and Practice*, 2020:

[https://www.loyensloeff.com/media/479107/003\\_belgium.pdf](https://www.loyensloeff.com/media/479107/003_belgium.pdf)

<sup>37</sup> *Les législations sur les sols pollués:*

<https://environnement.brussels/thematiques/sols/pollution-du-sol/les-legislations-sur-les-sols-pollues>

tokiais atvejais kaip perduodant nuosavybės teises į užterštumo rizika pasižymintį sklypą (pavyzdžiui, sklypą, kuriame vykdoma pavojų aplinkai galinti kelti veikla), teikiant paraišką aplinkosaugos leidimui gauti, kai ruošiamasi vykdyti rizikingą aplinkai veiklą, taip pat pratęsiant tokio leidimo galiojimą, teikiant paraišką statybai, susijusiai su didesniu nei 20 m dirvožemio plotu. Šiuo teisės aktu taip pat yra nustatytas atsakomybės už dirvožemio užteršimą ir išvalymo pareigos eiliškumas, kai atsakomybė ir pareiga atstatyti dirvožemio būklę pirmiausia tenka teršėjui, jei šis nenustatomas – sklypo valdytojui ir, galiausiai, sklypo savininkui. Dirvožemio išvalymo darbus vykdęs asmuo turi teisę iš teršėjo atgauti patirtas išlaidas civilinės teisės nustatyta tvarka. Potvarkiu nurodoma, kad asmuo, įvykdęs ar pastebėjęs įvykį, galintį užteršti dirvožemį, privalo nedelsiant informuoti Aplinkos apsaugos agentūrą ir, jei įmanoma, atitinkamo sklypo valdytoją ar savininką.

Pagal Flandrijos regione galiojančią Dirvožemio atstatymo ir apsaugos dekretą, dirvožemio tyrimai turi būti atliekami perduodant nuosavybės teises į taršos rizika pasižymintį sklypą, pradedant bei užbaigiant pavojingo aplinkai objekto eksploataciją, vykdant rizikingo aplinkai sklypo savininko bankroto procedūrą. Vadovaujantis dekretu, atsakomybė už pareigų, susijusių su dirvožemiu, vykdymą pasiskirsto tokiu eiliškumu: pirmiausia atsakingas sklypo naudotojas / aplinkosaugos leidimo turėtojas, toliau – nuosavybės teisių į sklypą turėtojas (savininkas). Dirvožemio išvalymo darbus vykdęs asmuo turi teisę iš teršėjo atgauti patirtas išlaidas civilinės teisės nustatyta tvarka. Pagal šį dekretą, teršalų iš dirvožemio pašalinimui taikomi skirtingi reikalavimai, priklausomai nuo to, kuriuo laikotarpiu sklypas buvo užterštas. Jei taršios medžiagos pateko į dirvožemį iki 1995 m. spalio 28 d., imamasi tik rizikos valdymo priemonių, o dirvožemio būklės atstatymo (išvalymo) reikalaujama tik tuo atveju, jei kyla didelis pavojus aplinkai. Dekrete taip pat įtvirtinta sklypo naudotojo ir savininko pareiga nedelsiant pranešti kompetentingai valdžios institucijai apie įtariamą dirvožemio užteršimą.

Vadovaujantis Valonijos regiono Dirvožemio valdymo ir atstatymo dekreto nuostatomis, dirvožemio tyrimai turi būti atliekami teikiant paraišką statybos leidimui sklype, kuris registruotas kaip galimai užterštas (šis reikalavimas priklauso nuo planuojamų darbų apimties ir pobūdžio), užbaigiant aplinkai rizikingą veiklą sklype, nutraukiant ar panaikinant aplinkosaugos leidimo galiojimą, bankrutuojant sklypo naudotojui, taip pat teismo sprendimu uždraudžiant rizikingą aplinkai veiklą sklype. Pagal dekretą, atsakomybė už dirvožemio užteršimą ir pareiga teršalus pašalinti pirmiausia tenka teršėjui, jei šis nenustatomas – sklypo naudotojui ir, galiausiai, nuosavybės teisių į sklypą turėtojui (savininkui). Be to, dekrete įtvirtinta sklypo naudotojo pareiga, sužinojus apie dirvožemio užterštumą, viršijantį leistinas normas, taip pat esant taršos išplitimo pavojui, apie tai neatidėliotinai informuoti kompetentingą valdžios instituciją. Dirvožemio išvalymo darbus vykdęs asmuo turi teisę iš teršėjo atgauti patirtas išlaidas civilinės teisės nustatyta tvarka. Pagal šį dekretą, dirvožemio būklės atstatymo sprendimai priklauso nuo to, kuriuo laikotarpiu įvyko užteršimas. Jei taršios medžiagos buvo paskleistos sklype iki 2007 m. balandžio 30 d., taikomos rizikos valdymo priemonės, o išvalymas atliekamas tik kilus didelei grėsmei aplinkai.

Paminėtina, kad pesticidų naudojimas reguliuojamas atskirais regionų teisės aktais: Flandrijos regione – Pesticidų tausojančio naudojimo dekretu<sup>38</sup>, Valonijos regione – Su tvariu vystymusi suderinamos pesticidų naudojimo sistemos įgyvendinimo dekretu<sup>39</sup>. Siekiama tokių tikslų kaip pesticidų naudojimo mažinimo, renkantis alternatyvius metodus, taip pat kontroliuojamo ir kiek įmanoma saugesnio aplinkai pesticidų naudojimo.

<sup>38</sup> *Decreet houdende duurzaam gebruik van pesticiden in het Vlaamse Gewest:*  
<https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC197098/>

<sup>39</sup> *Décret instaurant un cadre pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable:*  
<https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC167643/>

## Danija

Dirvožemis yra svarbiausia Danijos gamtinė žaliava. Daugiau nei pusė viso dirvožemio ploto yra intensyviai eksploatuojama ir ekstensyviai tręšiama. Taip pat daugiau nei pusė dirbamos dirvožemio dalies yra skirta javams, miežiams ir kviečiams auginti<sup>40</sup>.

2019 m. duomenimis, Danijoje beveik 6,7 proc. dirvožemio buvo naudojamas žemės ūkio tikslams. Tuo tarpu, 2019 m. bendras ES valstybių narių naudojamos žemės vidurkis buvo 4,1 proc.<sup>41</sup>

Siekiant užtikrinti pakankamas sąlygas dirvožemio apsaugos vystymuisi, šalyje galioja tam tikri teisės aktai, numatantys dirvožemio apsaugos sąlygas.

Aplinkos apsaugos įstatymu<sup>42</sup> siekiama užkirsti kelią oro, vandens, dirvožemio ir žemės gelmių taršai.

Pagal Aplinkos apsaugos įstatymo 3 skyrių, medžiagos ir produktai (įskaitant buitinius ir žemės ūkio), galintys užteršti dirvožemį, podirvį ir požeminį vandenį, negali būti naudojami be specialaus leidimo, kurį išduoda akredituotos šalies institucijos. Papildomai gali būti nustatytos taisyklės, užtikrinančios, kad dirvožemis ir požeminis vanduo nebūtų užteršti arba jiems nekiltų užteršimo pavojus atliekant tam tikrus aplinkosaugos ir aplinkos tvarkymo darbus (Aplinkos apsaugos įstatymo 19 str.).

Aplinkos apsaugos įstatymas taip pat numato, kad nekilnojamo turto savininkai arba naudotojai privalo nedelsdami akredituotai aplinkos priežiūros institucijai pranešti, jeigu nustato žemės, dirvožemio arba žemės gelmių užterštumą. Pažymėtina, kad nekilnojamojo turto savininkas arba naudotojas visada privalo užtikrinti, kad nebenaudojamų mineralinių naftos produktų laikymo rezervuarai būtų sunaikinami laikantis tam tikrų taisyklių ir reikalavimų. Talpyklos, kuriose buvo laikomi mineralinės naftos produktai ir kurios teisėtai buvo atiduotos į metalo laužą, vėliau negali būti atiduodamos pakartotiniam naudojimui. Taip pat pesticidų naudojimas, kultūrų auginimas ir tręšimas komerciniais ir visuomeniniais tikslais negali būti vykdomas 25 m spinduliu nuo gręžinio, iš kurio išgaunamas požeminis vanduo viešajam vandens tiekimui (Aplinkos apsaugos įstatymo 21 str.).

Pažymėtina, kad įmonės, kurios naudoja, gamina ar į aplinką išleidžia pavojingas chemines medžiagas, turi periodiškai teikti ataskaitas su informacija ir dokumentais apie dirvožemio ir požeminio vandens būklę, atsižvelgiant į įmonės išmetamos taršos rodiklius (35 str.).

Tam tikras dirvožemio apsaugos ir prevencijos sąlygas reglamentuoja Danijos Dirvožemio taršos įstatymas<sup>43</sup>. Šis įstatymas savo nuostatomis prisideda prie dirvožemio taršos prevencijos, šalinimo arba taršos ribojimo, siekiant užkirsti kelią žalingam dirvožemio taršos poveikiui gamtai, aplinkai ir žmonių sveikatai. Dirvožemio taršos įstatymas skirtas sudaryti pagrindą koordinuotiems ir kryptingiems visuomenės veiksams, siekiant išvengti žalingo dirvožemio taršos poveikio aplinkai bei vertinti teršėją kaip tą, kuris visų pirma turi imtis reikiamų priemonių, kad būtų išvengta dirvožemio taršos padarinių.

Pagal Dirvožemio taršos įstatymą, skirtingos šalies regionų tarybos turi inicijuoti, vykdyti ir prižiūrėti prevencines administracinių teritorijų dirvožemio apsaugos programas. Regionų tarybos turi teisę atlikti dirvožemio taršos tyrimų projektus kartografuotose teritorijose, rengti pasiūlymus dėl pagalbinių priemonių projektų (dirvožemio valymo darbų ir pan.) bei įgyvendinti parengtus pasiūlymus. Regiono taryba kaupia patirtį įgyvendinant taikomas priemones dėl dirvožemio valymo, paviršinio ir požeminio dirvožemio vandens taršos reguliavimo. Danijos aplinkos apsaugos ministras yra atsakingas už naujų technologijų kūrimą ir išbandymą dirvožemio taršos ir apsaugos srityse. Taip pat ministro įsakymu padengiamos išlaidos ir teikiama finansinė parama vykdomoms priemonėms ar projektams, įskaitant ir išlaidas, susijusias su dotacijų skyrimu, projektų kriterijų nustatymu, rizikos vertinimu ir informacijos kaupimu (Dirvožemio taršos įstatymo 17 str.).

<sup>40</sup> Anderson, S. Victor. *Denmark: resources and power*. Encyclopedia Britannica. 2021-10-26;

<https://www.britannica.com/place/Denmark/Resources-and-power>

<sup>41</sup> European Commission. *The EU Environmental Implementation Review. Country Report – Denmark*. European Union. 2019, p. 16: [https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_dk\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_dk_en.pdf)

<sup>42</sup> *Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse*: <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2019/1218#id35df5516-73e2-4268-b993-58d29b40618>

<sup>43</sup> *Bekendtgørelse af lov om forurenet jord*: <https://www.retsinformation.dk/eli/lt/2017/282>

Svarbu paminėti ir tai, kad regiono taryba prižiūri ir stebi dirvožemio užterštumo būklės raidą, informuoja vietos savivaldą dėl gyvenamųjų namų patalpų klimato problemų ir kitų klausimų, kilusių dėl dirvožemio neteisingo naudojimo, taršos ir kitokių veiksnių (Dirvožemio taršos įstatymo 65–69 str.).

Pažymėtina, kad tuo atveju, jeigu šalyje buvo smarkiai užteršti dirvožemiai ir / arba požeminiai vandenys, atsakingas ir paskirtas dirvožemio priežiūros operatorius turi imtis reikiamų priemonių šiam užterštumui pašalinti, kad objektas būtų grąžintas į bazinės būklės ataskaitoje nurodytą būklę ir atitiktų nustatytus reikalavimus. Jeigu šių priemonių nepakanka, kad būtų pašalinta tarša, atsirandanti dėl atitinkamos veiklos ir kelianti didelį pavojų žmonių sveikatai ar aplinkai, veiklos vykdytojas (savo veiklą vykdančias dirvožemio teritorijoje) privalo imtis priemonių, siekiant užkirsti kelią taršos plitimui, kad susidariusi tarša nekeltų papildomos rizikos aplinkai (Dirvožemio taršos įstatymo 38 str.).

Tiek užteršto, tiek neužteršto grunto tiekimas į žaliavos duobes (esamas ir buvusias) yra draudžiamas, išskyrus jeigu tai susiję su dirvožemio tvarkymu (Dirvožemio taršos įstatymo 52 str.).

Dirvožemio taršos įstatymas taip pat nustato reikalavimus dėl viršutinių dirvožemių sluoksnių teritorijų, kuriose yra statomi arba jau pastatyti gyvenamieji namai, vaikų priežiūros įstaigos, viešosios žaidimų aikštelės, sodybos ar kiti poilsio namai. Siekiant pakeisti teritorijos paskirtį būstui ar kitoms reikmėms, vykdančias statybos darbus neužstatytoje teritorijos dalyje ar atliekant grunto sluoksnio ir dangos šalinimo darbus tam tikroje teritorijoje, nekilnojamo turto savininkas privalo užtikrinti, kad viršutinis 50 centimetrų dirvožemio sluoksnis nėra ir nebus užterštas. Nekilnojamojo turto savininkas taip pat privalo sukurti ilgalaikę apsauginę kietąją dangą, kuri nepažeistų dirvožemio (Dirvožemio taršos įstatymo 72 b str.).

Danijos Gyvulininkystės įstatyme<sup>44</sup> nurodyta, kad aplinkos apsaugos ministras turi teisę nustatyti taisykles, įpareigojančias atsakingą asmenį, kuris dirvožemio plote vykdo tam tikrą veiklą, papildomai įgyvendinti prevencines apsaugos priemones tam, kad būtų užtikrinta, jog dirvožemis, kuris tręšiamas organinėmis trąšomis arba biopelenais ir kuriame dėl to gali būti daug fosforo, neįeina į didesnių kaip 100 m<sup>2</sup> ežerų ir kitų vandenų pakrantes (Gyvulininkystės įstatymo 5 str.).

Pažymėtina, kad aukščiau paminėti teisės aktai nereglamentuoja mineralinių trąšų sąvokos ir šių trąšų specialiųjų naudojimo sąlygų.

## Estija

2019 m. duomenimis, Estijoje beveik 1,9 proc. dirvožemio buvo naudojama žemės ūkio tikslams. Tuo tarpu 2019 m. bendras ES valstybių narių naudojamos žemės vidurkis buvo 4,1 proc.<sup>45</sup>

Estijoje galiojančio Žemės plutos įstatymo<sup>46</sup> nuostatomis siekiama užtikrinti tausų ir ekonomiškai tikslingą žemės plutos naudojimą bei kiek įmanoma labiau sumažinti dėl žemės plutos naudojimo kylančius aplinkos trikdžius.

Žemės plutos įstatymo 44 straipsniu reglamentuojami dirvožemio apsaugos reikalavimai, kurie nurodo, kad:

- 1) atliekami kasybos darbai neturi sukelti dirvožemio pažeidimų ir dirvožemio nykimo veiksnių;
- 2) atliekant darbus, gruntas, esantis ant dirvožemio dangos, turi būti pašalintas dėl aplinkosauginių priežasčių;
- 3) išgaunant naudingąsias iškasenas, gruntas, pašalintas iš kasybos ploto ribų ir kasybos ploto aptarnaujamos teritorijos, gali būti:
  - 3.1) laikinai saugomas kasybos ploto aptarnavimo teritorijos ribose;
  - 3.2) naudojamas žemei sutvarkyti;
  - 3.3) perduodamas arba naudojamas už kasybos sklypo aptarnavimo zonos ribų.

<sup>44</sup> Bekendtgørelse af lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2019/520>

<sup>45</sup> European Commission. The EU Environmental Implementation Review. Country Report – Estonia. European Union. 2019, p. 13: [https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_ee\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_ee_en.pdf)

<sup>46</sup> Maapõuõeseadus: <https://www.riigiteataja.ee/akt/110072020059?leiaKehtiv>

Už dirvožemio apsaugos reikalavimų pažeidimus juridiniai asmenys gali būti baudžiami bauda, kuri gali siekti iki 400 000 Eur (Žemės plutos įstatymo 125 str.).

Estijos Žemės gerinimo įstatymas<sup>47</sup> taip pat nustato tam tikrus dirvožemio apsaugos reikalavimus. Žemės gerinimo įstatymas iš esmės nustato žemėtvarkos sistemų projektavimo ir statybos bei žemėtvarkos tvarkymo darbų reikalavimus.

Siekiant užtikrinti žemės gerinimo sistemos reikalavimų veiksmingumą, atskirai įsteigtas informacinių technologijų reguliavimo tinklas turi nuolat matuoti žemės ūkiui tinkamo dirvožemio vandens režimą, užtikrinant rodiklių pastovumą normos ribose (Žemės gerinimo įstatymo 5 str.).

Nustatyta, kad atliekant žemės gerinimo sistemos agromelioracinius darbus, svarbu užtikrinti, kad būtų tinkamai atliktas rūgščios dirvos kalkinimas ir gilus dirvožemio purenimas, siekiant išsaugoti dirvožemio derlingumą (Žemės gerinimo įstatymo 8 ir 9 str.).

Svarbu paminėti ir tai, kad, remiantis Vandens įstatymo<sup>48</sup> nuostatomis, vandens kokybės tyrimus, kuriuos būtina atlikti stebint vandens ir dirvožemio užterštumą, turi finansuoti teršėjas. Jeigu teršėjo nustatyti nepavyksta, vandens, dirvožemio ar nuotekų dumblo teršalų kiekio tyrimai yra finansuojami iš valstybės biudžeto lėšų (Vandens įstatymo 241 str.).

Dirvožemio apsaugos svarba taip pat paminėta ir Estijos atliekų įstatymo<sup>49</sup> 19 straipsnio nuostatose. Siekiant užtikrinti kuo efektyviau veikiančią ir savo funkcijas atliekančią atliekų tvarkymo teritoriją, rekomenduojama turimas atliekas naudoti dirvožemio derlingumui gerinti. Dirvožemio derlingumo gerinimui būtų naudojami specialiai tam sukurti atliekų tvarkymo įrenginiai.

Pažymėtina, kad tam tikrus reikalavimus, siekiant sumažinti teršalų kiekį ir išvengti neigiamo poveikio aplinkai, reglamentuoja Pramoninių išmetamųjų teršalų įstatymas<sup>50</sup>. Šiuo įstatymu nustatoma požeminio vandens ir dirvožemio bei kitų organinių junginių ar biomasės valymo ir kontrolės įrenginių teisiniai įpareigojimai, naudojimui skirti aplinkosaugos leidimų išdavimo kriterijai ir kt.

Nepaisant to, aukščiau paminėti teisės aktai nereglamentuoja mineralinių trąšų sąvokos ir šių trąšų specialiųjų naudojimo sąlygų.

## Latvija

2019 m. duomenimis, Latvijoje tik 1,6 proc. dirvožemio buvo naudojama žemės ūkio tikslams. Tuo tarpu, 2019 m. bendras ES valstybių narių naudojamos žemės vidurkis buvo 4,1 proc.<sup>51</sup>

Latvijoje tausų žemės naudojimą ir dirvožemio apsaugą nustato Žemėtvarkos įstatymas<sup>52</sup>. Dirvožemis, pagal įstatymo nuostatas, yra viršutinis purus ir derlingas žemės plutos sluoksnis, susidaręs veikiant natūraliems procesams ir žmogaus veiklai. Dirvožemis susideda iš mineralinių, organinių ir dujinių medžiagų bei skysčių (Žemėtvarkos įstatymo 1 str.).

Jeigu yra naudojama žemės teritorija ir joje vykdoma veikla siekiama laikytis apsaugos priemonių, tokiu atveju, žemės ūkio paskirties žemės kokybės įvertinimas turi būti didesnis nei 50 balų. Pažymėtina, kad Latvijos regionų vietos valdžia užtikrina šios vertingos žemės išsaugojimą (ūkinės paskirties), nustatydamą žemės suskaidymo ir žemės naudojimo kategorijos keitimo apribojimus. Žemės naudotojas, vykdydamas veiklą, turi siekti išsaugoti žemės ir dirvožemio kokybę bei užkirsti kelią žemės dangos ir dirvožemio degradacijai. Pažymėtina, kad žemės naudotojas, vykdydamas tokią veiklą, kuri pažeidžia viršutinio dirvožemio sluoksnį, turi atskirai laikytis nustatytų žemės melioracijos reikalavimų (Žemėtvarkos įstatymo 4 str.).

Latvijos administracinių teritorijų vietinė valdžia turi teisę į įstatymų ir nuostatų leidybą, siekiant nustatyti dirvožemio klasifikavimą, dirvožemio degradacijos kriterijų ir sąlygų įgyvendinimą bei pagal savo kompetenciją užtikrina žemės ir dirvožemio apsaugos priemonių laikymąsi,

<sup>47</sup> Maaparandusseadus: <https://www.riigiteataja.ee/akt/101072020008?leiaKehtiv>

<sup>48</sup> Veeseadus: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122022019001?leiaKehtiv>

<sup>49</sup> Jäätmeseadus: <https://www.riigiteataja.ee/akt/12894710?leiaKehtiv>

<sup>50</sup> Tööstusheite seadus: <https://www.riigiteataja.ee/akt/1100720200080?leiaKehtiv>

<sup>51</sup> European Commission. *The EU Environmental Implementation Review. Country Report – Latvia*. European Union. 2019, p. 13: [https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_lv\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_lv_en.pdf)

<sup>52</sup> Zemes pārvaldības likums: <https://likumi.lv/ta/id/270317-zemes-parvaldibas-likums>

parengdama ir įgyvendindama aplinkos apsaugos, žemės ūkio, žuvininkystės, miškų, transporto ir kitų sektorių politiką administracinėje teritorijoje (Žemėtvarkos įstatymo 13 str.).

Siekiant užtikrinti tvarų žemės panaudojimą, tam tikros teritorijos (žemės) savininkas turi užtikrinti dirvožemio rekultivavimą. Jeigu dirvožemio degradacija yra sukeliamą kitam asmeniui nuosavybės teise priklausančiame pažeistame objekte, melioracijos išlaidas apmoka kito objekto, sukėlusio pažeidimus, savininkas arba valdytojas. Pažymėtina, kad teritorijos, kuriose nustatyti dirvožemio degradacijos požymiai, turi būti naudojamos taip, kad būtų apribota tolesnė dirvožemio degradacija ir užtikrintas dirvožemio derlingumo palaikymas. Svarbu paminėti ir tai, kad žemės ūkio paskirties žemių dirvožemio kartografovimas ir kokybės vertinimas atliekamas ne rečiau kaip kartą per 20 metų (Žemėtvarkos įstatymo 18–19 str.).

Latvijoje taip pat reglamentuojami vandens, dirvožemio ir ypač jautrios teritorijos taršos apsaugos kriterijai, kylantys nuo įvairių nitratų ir kitų medžiagų. Šias nuostatas reglamentuoja Vandens, dirvožemio ir oro apsaugos nuo žemės ūkio veiklos sukeltos taršos nuostatai<sup>53</sup>.

Siekiant apsaugoti dirvožemį ir rengiant pasėlių tręšimo planą, privaloma naudoti dirvožemio agrocheminių tyrimų (kraštovaizdžio) ar agrocheminių paslaugų teikėjų duomenis arba paimti dirvožemio mėginius iš valdoje tvarkomos žemės ūkio paskirties žemės. Pažymėtina, kad dirvožemio agrocheminės analizės ir tyrimai yra atliekami akredituotose laboratorijose. Naudojami dirvožemio agrocheminio tyrimo (kraštovaizdžio) duomenys ir dirvožemio tyrimų rezultatai turi būti ne senesni kaip penkerių metų ir saugomi ne trumpiau kaip penkerius metus.

Pažymėtina, kad šie tyrimai yra svarbūs nustatant pasėlių azoto poreikį, planuojamo derliaus kokybę, organinių medžiagų kiekį dirvožemyje, įterptų augalų likučių ir žaliųjų trąšų kiekius (Vandens, dirvožemio ir oro apsaugos nuo žemės ūkio veiklos sukeltos taršos nuostatų 2–3 sk.).

Pažymėtina, kad pagal įstatymo nuostatas, mineralinės trąšos – bet kurios pramoniniu būdu gautos trąšos, kuriose yra augalų, maistinių medžiagų, lengvai tirpių neorganinių ir organinių junginių. Trąšos gaunamos cheminės sintezės būdu. Mineralinės trąšos žemės ir dirvožemio plotuose barstomos tik pasėlių vegetacijos metu. Svarbu paminėti ir tai, kad mineralinės trąšos turi būti įtrauktos į pasėlių tręšimo planą. (Vandens, dirvožemio ir oro apsaugos nuo žemės ūkio veiklos sukeltos taršos nuostatų 2 sk. 3 str.).

## Lenkija

Žemės ūkio ir miškų žemės apsaugos įstatymas<sup>54</sup> nustato tokias apsaugos priemones kaip šios rūšies žemės paskirties keitimo ribojimą, žemės kokybinių rodiklių prastėjimo prevenciją, žemės įdirbimo atnaujinimą, pelkėtų vietovių ir tvenkinių, kaip natūralių vandens talpyklų, išsaugojimą, taip pat veiksmus, kuriais švelninamas su žemės ūkiu nesusijusios veiklos žalingas poveikis dirvožemio našumui. Nurodoma, jog dirvožemio apsaugai yra svarbus pramonės ir buitinių atliekų taršos mažinimas, tinkamas atliekų tvarkymas, prasčiausio dirvožemio vietų panaudojimas pramoninėms reikmėms ir ryšių infrastruktūros plėtrai.

Lenkijos Vyriausioji aplinkos apsaugos inspekcija, savo interneto svetainėje apibūdindama šalies žemės bei dirvožemio būklę ir apsaugą, pažymi, kad dirvožemio būklę apsaugo saikingas mineralinių trąšų ir augalų apsaugos priemonių naudojimas, taip pat žemės ūkio gamybos metodų, atitinkančių Gerosios žemės ūkio praktikos kodekso nuostatas, taikymas<sup>55</sup>.

Pagal Aplinkos apsaugos įstatymą<sup>56</sup>, žemės paviršinis sluoksnis, įskaitant dirvožemį, yra saugomas objektas. Tokia apsauga vykdoma tarpsektoriniais veiksmais, kuriais siekiama dirvožemio

<sup>53</sup> *Prasības ūdens, augšnes un gaisa aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma:*

<https://likumi.lv/ta/id/271376-prasibas-udens-augšnes-un-gaisa-aizsardzibai-no-lauksaimnieciskas-darbibas-izraisita-piesarnojuma>

<sup>54</sup> *Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych:*

<http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu19950160078>

<sup>55</sup> *Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Land and soil:*

[http://www.gios.gov.pl/stansrodowiska/gios/pokaz\\_artykul/en/front/stanwpolsce/ochrona\\_dziedzictwa\\_przyrodniczego/powierzchnia\\_ziemi\\_i\\_gleby](http://www.gios.gov.pl/stansrodowiska/gios/pokaz_artykul/en/front/stanwpolsce/ochrona_dziedzictwa_przyrodniczego/powierzchnia_ziemi_i_gleby)

<sup>56</sup> *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska:*

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20010620627>

būklės atitiktis nustatytiems kokybės standartams. Taikomos tokios apsaugos priemonės kaip racionalus technologijų naudojimas, žemės bei dirvožemio sudėtinių dalių cheminio balanso / kokybės lygio atkūrimas, išlaikymas ir stebėseną. Įstatymu seniūnas (lenk. *starosta*) įpareigojamas kontroliuoti žemės paviršinio sluoksnio galimo užterštumo tyrimų vykdymą. Žemės ir jos dirvožemio sluoksnio kokybės vertinimas ir pokyčių stebėseną taip pat įtraukti į bendrą valstybinės aplinkos kontrolės procesą.

Remiantis aplinkos ministro potvarkiu dėl dirvožemio ir žemės kokybės standartų, dirvožemio užterštumas sunkiaisiais metalais, pesticidais ir kitomis šiame teisės akte nurodytomis kenksmingomis medžiagomis yra vertinamas pagal nustatytus jų ribinius kiekius<sup>57</sup>.

## Nyderlandai

Dėl didelio dirvožemio derlingumo Nyderlandų žemės ūkis yra vienas produktyviausių pasaulyje. Didelis dirvožemio derlingumas yra iš dalies paveldėtas iš jūros ir upių bei iš dalies sukurtas naudojant natūralias ir nenatūralias trąšas. Remiantis Eurostat duomenimis, 2015 m. šalyje buvo 12,1 proc. dirbamos žemės<sup>58</sup>.

Šalyje dirvožemio apsaugą reglamentuoja Dirvožemio apsaugos įstatymas<sup>59</sup>. Pagal įstatymo nuostatas, dirvožemis apibūdinamas kaip kieta žemės dalis su joje esančiais skystais ir dujiniais komponentais bei organizmais (Dirvožemio apsaugos įstatymo 1 str.).

Dirvožemio apsaugos įstatyme taip pat reglamentuojama ir nustatoma dirvožemio apsaugos svarba, tai yra dirvožemio savybių pokyčių, didinančių grėsmę žmonių, augalų ar gyvūnų funkcinėms savybėms, prevencijos, ribojimo ar panaikinimo svarba.

Pažymėtina, kad Nyderlanduose savo veiklą vykdo specialiai įsteigtas dirvožemio techninis komitetas, kurio tikslas – vykdyti patariamąją funkciją aplinkos apsaugos ministrui dėl teisės aktų ir politikos įgyvendinimo, kiek tai susiję su techninio pobūdžio klausimais dirvožemio apsaugos srityje. Dirvožemio techninis komitetas, glaudžiai bendradarbiaudamas su aplinkos apsaugos ministru ir kitomis institucijomis, turi būti nuolat informuojamas apie dirvožemio apsaugos politikos pokyčius šalyje (Dirvožemio apsaugos įstatymo 2–5 str.).

Nyderlanduose kiekvienos provincijos vietinė valdžia savarankiškai nustato, kokios apimties ir rūšies yra taikomos dirvožemio apsaugos priemonės (įskaitant prevencines priemones, finansavimą, tyrimus ir kt.).

Siekiant apsaugoti dirvožemį ir paviršinius bei vidinius dirvožemio vandenį, šalies provincijų tarybos gali nustatyti taisykles dėl darbų, atliekamų derlingų dirvožemių teritorijoje, taip pat gali nustatyti taisykles dėl medžiagų naudojimo, kurios gali teršti arba paveikti dirvožemį. Taisyklės gali reglamentuoti ir drausti šią veiklą (Dirvožemio apsaugos įstatymo 6–8 str.):

- 1) deklaruojamų pramonės medžiagų saugojimą dirvožemyje;
- 2) užteršto vandens ar dumblo išleidimą į dirvą;
- 3) pelenų plitimą deginant palaikus žemėje;
- 4) tręšimą dirvožemio viduje ir kt.

Pažymėtina, kad šalies provincijų tarybos gali nustatyti taisykles dėl saugos sumetimų, siekiant apsaugoti dirvožemį ir išvengti veiklų šalutinio poveikio dirvožemiui.

Tuo atveju, kai asmuo, vykdamas veiklą tam tikroje teritorijoje, sužino apie tos veiklos vykdymo veiksmais sukeltą dirvožemio užteršimą ar žalą, privalo kuo greičiau pranešti apie užteršimą ar žalą provincijos vykdomajai valdžiai (savivaldybės administracijai). Jei dėl specifinio incidento atsiranda didelė tarša arba dirvožemis yra rimtai paveikiamas, provincijos vykdomosios valdžios institucija nedelsdama turi imtis priemonių, kurios yra būtinos siekiant pašalinti užteršimo ar pablogėjimo priežastį. Žala šalinama valstybės biudžeto lėšomis (Dirvožemio apsaugos įstatymo 4 sk.).

<sup>57</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi: <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20160001395>

<sup>58</sup> European Commission. *The EU Environmental Implementation Review. Country Report – The Netherlands*. European Union. 2019, p. 17: [https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_nl\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_nl_en.pdf)

<sup>59</sup> *Wet bodembescherming*: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0003994/2021-07-01>

Svarbu paminėti ir tai, kad Dirvožemio apsaugos įstatymas reglamentuoja periodinių tyrimų, ataskaitų ir dirvožemio stebėjimo tyrimų veiklą, siekiant išlaikyti dirvožemio derlingumą ir švarumą.

Nepaisant to, aukščiau paminėti teisės aktai nereglamentuoja mineralinių trąšų sąvokos ir šių trąšų specialiųjų naudojimo sąlygų.

## Prancūzija

Dirvožemio išsaugojimui, atkūrimui, erozijai, taršai, maistinių medžiagų disbalansui, paviršinio sluoksnio sandarinimui skirtos teisinės nuostatos yra įtvirtintos Aplinkos apsaugos kodekse<sup>60</sup>, Miškų kodekse<sup>61</sup>, Kaimo reikalų ir jūrų žvejybos kodekse<sup>62</sup>, taip pat įgyvendinamuosiuose teisės aktuose.

Teisėkūros sprendimai dirvožemio taršos srityje yra grindžiami tokiais principais kaip galimo užterštumo prevencija, potencialios rizikos numatymas ir išsiaiškinimas, taip pat tinkamas dirvožemio ploto sutvarkymas, atsižvelgiant į planuojamą tolimesnį naudojimą ir poveikio aplinkai įvertinimą. Be to, taikomas „teršėjas moka“ principas, nustatant atsakomybę už taršą ir pareigą išvalyti dirvožemį nuo teršalų<sup>63</sup>. Paminėtina, jog tais atvejais, kai subjektas gali įrodyti, kad dirvožemio užterštumas nėra jo veiklos pasekmė, taip pat kai teršėjas nenustatomas, žemės ploto išvalymą vykdo valstybinė Prancūzijos aplinkos apsaugos ir energetikos valdymo agentūra<sup>64</sup>.

Dirvožemio užterštumo prevencijos tikslais tiek pramoninėms, tiek žemės ūkio veikloms, priklausomai nuo jų keliamos rizikos dirvožemio kokybei, taikomas tokios veiklos deklaravimo, registravimo ar leidimų teisinis režimas, nustatytas Aplinkos apsaugos kodekse<sup>65</sup>. Šio kodekso Penktojoje knygoje taip pat yra nustatyti reikalavimai buvusio pramonės objekto dirvožemio taršos tyrimams ir išvalymui nuo teršalų, perduodant nuosavybės teises į tokį sklypą ir, pavyzdžiui, buvusias pramonines zonas pritaikant kitokioms, tarp jų miesto plėtros, reikmėms.

Šalies teritorijoje esančio dirvožemio skiriamųjų savybių, kokybės rodiklių ir jų kaitos stebėsenos, apskaitos ir tyrimo tikslais 2001 m. buvo sukurta dirvožemio mokslinių interesų grupė Gis Sol (pranc. *Groupement d'Intérêt Scientifique Sol*). Gis Sol steigėjai – Žemės ūkio ir Aplinkos ministerijos, Nacionalinis agronominių tyrimų institutas (toliau – INRA), Prancūzijos aplinkos institutas, Aplinkos ir energetikos valdymo agentūra, taip pat vėliau prisijungę Vystymuisi skirtų mokslinių tyrimų institutas ir Nacionalinis geografinės ir miškų informacijos institutas<sup>66</sup>.

Gis Sol įgyvendina nacionalines dirvožemio duomenų kaupimo programas, kurias valstybės lygiu koordinuoja INRA padalinys InfoSol. Pagrindinės programos, papildančios viena kitą, yra trys: Prancūzijos dirvožemio stebėsenos tinklo, Dirvožemio inventorizacijos, valdymo ir išsaugojimo, Dirvožemio bandinių duomenų bazės<sup>67</sup>.

Pagal Prancūzijos dirvožemio stebėsenos tinklo programą, yra sistemingai vertinama ir stebima 2 240 dirvožemio plotų, išsidėsčiusių visoje Prancūzijos teritorijoje, būklė ir kokybė (renkami dirvožemio mėginiai ir tiriamos fizinės, cheminės ir biologinės savybės).

Vykdamas Dirvožemio inventorizacijos, valdymo ir išsaugojimo programą sukaupti duomenys yra panaudojami įvairaus mastelio erdviniams dirvožemio pasiskirstymo žemėlapiams sukurti.

Dirvožemio bandinių duomenų bazėje kaupiami dirvožemio tyrimų, atliktų Žemės ūkio ministerijos akredituotose laboratorijose, rezultatai. Šioje duomenų bazėje jau yra informacija apie daugiau kaip 2,5 mln. bandinių, kuriuos žemdirbiai pristatė laboratoriniams tyrimams daugiau kaip

<sup>60</sup> *Code de l'environnement*: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGITEXT000006074220/>

<sup>61</sup> *Code forestier (nouveau)*: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGITEXT000025244092/>

<sup>62</sup> *Code rural et de la pêche maritime*: <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGITEXT000006071367/>

<sup>63</sup> *General questionnaires on Contaminated Land Management in EU Member States – France*:

[https://www.commonforum.eu/Questionnaires/LF/LF\\_FR.asp](https://www.commonforum.eu/Questionnaires/LF/LF_FR.asp)

<sup>64</sup> *Baker & McKenzie's International Guide to Contaminated Land*, 2015, p. 117:

[https://www.bakermckenzie.com/-/media/files/insight/publications/2015/10/international-contaminated-land-guide/qrg\\_environmental\\_contaminatedlandguide\\_oct15.pdf?la=en](https://www.bakermckenzie.com/-/media/files/insight/publications/2015/10/international-contaminated-land-guide/qrg_environmental_contaminatedlandguide_oct15.pdf?la=en)

<sup>65</sup> *Classified facilities inspectorate*:

[http://www.drice.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/14223\\_IIC\\_brochure\\_A5\\_EN\\_150421\\_.pdf](http://www.drice.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/14223_IIC_brochure_A5_EN_150421_.pdf)

<sup>66</sup> *Bardy M., at al. Understanding soils for their more efficient management: a national soil information system. Environmental Sciences*, 2018: [https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/divers21-02/010074188.pdf](https://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers21-02/010074188.pdf)

<sup>67</sup> *Gis Sol*: <https://www.gissol.fr/donnees/cartes>

per 25 metus. Duomenų kiekis ir jų surinkimo laikotarpis suteikia galimybes numatyti kai kurių parametrų raidos tendencijas, vykdyti dirvožemio savybių kaitos stebėseną.

Ekologijos ministerijos sprendimais inicijuotoje BASOL duomenų bazėje yra duomenys apie aplinkosaugos specialistų nustatytus užterštus plotus (vieta, taršos pobūdis, veiksmai užterštumui pašalinti). BASIAS duomenų bazėje fiksuojamos buvusios pramoninės ir su tarša susijusios veiklos vietos, taip pat informacija apie išvalytus nuo teršalų plotus, kurie prieš tai buvo įtraukti į BASOL duomenų bazę.

## Suomija

2019 m. duomenimis, Suomijoje tik 1,6 proc. dirvožemio buvo naudojama žemės ūkio tikslams. Tuo tarpu, 2019 m. bendras ES valstybių narių naudojamos žemės vidurkis buvo 4,1 proc.<sup>68</sup>

Suomijoje nėra atskirų galiojančių teisės aktų, kurie reglamentuotų nuostatas dėl dirvožemio apsaugos. Atitinkamos kontrolės ir dirvožemio apsaugos priemonės yra įtrauktos į keletą skirtingų nacionaliniu lygiu veikiančių teisės aktų, nepaisant to, kad šalyje galioja Dirvožemio įstatymas<sup>69</sup>.

Pagal Dirvožemio įstatymo nuostatas, asmenys, norėdami pradėti žemės ūkio, statybos ar kitą veiklą, turi kreiptis į Aplinkos ministeriją ir gauti specialųjį statybos leidimą. Visas šis įstatymas iš esmės reglamentuoja leidimų išdavimą asmenims dėl tam tikros veiklos vykdymo žemės teritorijose.

Svarbiausias teisės aktas, reglamentuojantis dirvožemio apsaugą, taršą ir užteršto dirvožemio atkūrimą yra Aplinkos apsaugos įstatymas<sup>70</sup>. Pagal šį įstatymą, žemes dirbantiems asmenims ir jų turėtojams yra draudžiama teršti dirvožemį ir požeminį vandenį.

Pagal įstatymą, dirvožemis – aukščiausias žemės plutos sluoksnis, esantis tarp pamatinių uolienų ir žemės paviršiaus, kuris susideda iš purių dirvožemio rūšių, organinių medžiagų, vandens, oro bei tam tikrų organizmų (Aplinkos apsaugos įstatymo 5 str.).

Jokių atliekų ar kitų medžiagų, organizmų (įskaitant ir mikroorganizmus) negalima palikti ar įleisti į žemę dėl rizikos pabloginti dirvožemio kokybę ir galimai sukelti pavojų sveikatai ar aplinkai (Aplinkos apsaugos įstatymo 16 str.).

Licencijuotas operatorius (paskirtas dirvožemio apsaugos tikslais) rūpinasi reguliarių priemonių vykdymu ir priežiūra, kurių imamasi siekiant užkirsti kelią užterštų nuotekų patekimui į gruntą ir gruntinius vandenis. Operatorius taip pat atlieka statinių priežiūrą, aptarnavimą ir periodinį tikrinimą. Licencijuotas operatorius turi užtikrinti, kad dirvožemis ir gruntinis vanduo būtų periodiškai stebimi, atsižvelgiant į visas aikštelėje esančias pavojingas medžiagas, galinčias užteršti dirvožemį ar gruntinius vandenis, o stebėjimų duomenys būtų fiksuojami. Remiantis sistemingu taršos rizikos vertinimu, yra nustatomos būtinos dirvožemio ir vandens taršos stebėsenos nuostatos bei periodinių monitoringų laiko intervalai (Aplinkos apsaugos įstatymo 66 str.).

Kiekvienas atsakingas asmuo, kurio veikla sukėlė dirvožemio ar požeminio vandens taršą, privalo išvalyti užterštą gruntą ir gruntinius vandenis iki tokio lygio, kuris nekeltų pavojaus ar nedarytų žalos sveikatai ar aplinkai (Aplinkos apsaugos įstatymo 133 str.).

Nepaisant to, aukščiau paminėti teisės aktai nereglamentuoja mineralinių trąšų sąvokos ir šių trąšų specialiųjų naudojimo sąlygų.

## Vokietija

Federalinė Aplinkos apsaugos agentūra (vok. *Umweltbundesamt*), apibūdindama dirvožemio apsaugos reglamentavimą nacionaliniu lygiu, nurodo, kad atitinkamos nuostatos yra įtvirtintos įvairiuose teisės aktuose. Iš jų pagrindiniai – federalinis Dirvožemio apsaugos nuo neigiamų pokyčių ir užterštų vietovių išvalymo įstatymas<sup>71</sup> ir šio įgyvendinamasis federalinis potvarkis „Dėl dirvožemio

<sup>68</sup> European Commission. *The EU Environmental Implementation Review. Country Report – Finland*. European Union. 2019, p. 15: [https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report\\_fi\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/environment/eir/pdf/report_fi_en.pdf)

<sup>69</sup> Maa-aineslaki: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1981/19810555>

<sup>70</sup> Ympäristönsuojelulaki: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20140527>

<sup>71</sup> Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten: <http://www.gesetze-im-internet.de/bodschg/index.html>

apsaugos ir užterštų vietovių valymo“<sup>72</sup>.

Federalinio Dirvožemio apsaugos nuo neigiamų pokyčių ir užterštų vietovių išvalymo įstatymo tikslas – užtikrinti dirvožemio būklės tvarumą ir atnaujinimą, vengiant neigiamo poveikio ir jį pašalinant. Šis įstatymas taikomas tais atvejais, kai poveikio dirvožemiui nereguliuoja šio įstatymo 3 straipsnyje išvardintų teisės aktų normos, tarp jų dėl trąšų naudojimo, augalų bei miškų apsaugos, statybų tvarkos<sup>73</sup>. Pavyzdžiui, pagal Statybos kodeksą<sup>74</sup>, žemė turi būti naudojama taupiai ir su deramu dėmesiu (1a sk. 2 d.). Pažymėtina, jog toks principas, kurio ypač laikomasi gyvenamųjų teritorijų planavime (panaudojant žemę bei dirvą), įtvirtintas taip pat federaliniame Teritorijų planavimo įstatyme<sup>75</sup>.

Tiek paminėtas Dirvožemio apsaugos nuo neigiamų pokyčių ir užterštų vietovių išvalymo įstatymas, tiek potvarkis taip pat nustato vietovių užterštumo įvertinimo ir kompetentingų subjektų veiksmų ir sprendimų tvarką. Be to, nustatyti dirvožemio apsaugos reikalavimai, siekiant prevencijos tikslų. Įstatymo 17 straipsnyje įtvirtinta pareiga laikytis gerosios žemės ūkio praktikos standartų, naudojant dirvožemį žemės ūkio reikmėms. Įstatymas įpareigoja dirvožemio plotų naudotojus ir savininkus veikti tokiu būdu, kuris nedarytų žalingo poveikio dirvožemiui, taip pat ištaisyti padarytą žalą. Federalinei vyriausybei įstatymu priskirta kompetencija nutarimais nustatyti dirvožemio būklės stebėsenos, mėginių ėmimo ir tyrimo tvarką bei taršos rodiklius<sup>76</sup>.

Atskiros federalinės žemės yra priėmusios savo teisės aktus, kuriais detalizuoja paminėtų federalinių teisės normų įgyvendinimą.

Parengė

Informacijos ir komunikacijos departamento

Tyrimų skyriaus

Patarėja Laura Švelnytė

Tel. (8 5) 239 6173, el. p. [laura.svelnyte@lrs.lt](mailto:laura.svelnyte@lrs.lt)

Patarėja Dainora Valiukaitė

Tel. (8 5) 239 6187, el. p. [dainora.valiukaite@lrs.lt](mailto:dainora.valiukaite@lrs.lt)

*Seimo kanceliarijos Informacijos ir komunikacijos departamento Tyrimų skyriaus parengti analitiniai ir informaciniai darbai skirti Seimo narių parlamentinei ir Seimo kanceliarijos veiklai. Šiuose darbuose pateikta informacija nėra oficiali Lietuvos Respublikos Seimo pozicija. Šį darbą atgaminti, išleisti, platinti, versti, perdirbti, viešai skelbti, išskyrus įstatymų nustatytas išimtis, galima tik gavus Seimo kanceliarijos leidimą. Visais atvejais naudojant šį darbą privaloma nurodyti šaltinį. © Lietuvos Respublikos Seimo kanceliarija, 2021*

<sup>72</sup> Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung: <http://www.gesetze-im-internet.de/bbodschv/index.html>

<sup>73</sup> Umweltbundesamt – Soil Protection Law: <https://www.umweltbundesamt.de/en/topics/soil-agriculture/soil-protection/soil-protection-law#national-law>

<sup>74</sup> Baugesetzbuch: <http://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/index.html>

<sup>75</sup> Raumordnungsgesetz: [https://www.gesetze-im-internet.de/rog\\_2008/](https://www.gesetze-im-internet.de/rog_2008/)

<sup>76</sup> Federal Soil Protection Act (Bodenschutzgesetz, BBodSchG) – Excerpts: <https://germanlawarchive.iuscomp.org/?p=322>