

Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinums par tematu "Rūpniecisko un kalnrūpniecības atkritumu pārstrāde un izmantošana Eiropas Savienībā ekonomiskiem un ekoloģiskiem mērķiem" (pašiniciatīvas atzinums)

(2012/C 24/03)

Ziņotājs: **FORNEA kgs**

Līdzziņotājs: **KOTOWSKI kgs**

Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komiteja saskaņā ar Reglamenta 29. panta 2. punktu 2011. gada 20. janvārī nolēma sagatavot pašiniciatīvas atzinumu par tematu

"Rūpniecisko un kalnrūpniecības atkritumu pārstrāde un izmantošana Eiropas Savienībā ekonomiskiem un ekoloģiskiem mērķiem".

Par komitejas dokumenta sagatavošanu atbildīgā Rūpniecības pārmaiņu konsultatīvā komisija savu atzinumu pieņēma 2011. gada 27. septembrī.

Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komiteja 475. plenārajā sesijā, kas notika 2011. gada 26. un 27. oktobrī (26. oktobra sēdē), ar 61 balsīm par un 5 atturoties, pieņēma šo atzinumu.

1. Secinājumi un ieteikumi

1.1 Rūpniecisko un kalnrūpniecības atkritumu pārstrādes galvenais mērķis ir izvairīties no atkritumu apglabāšanas. Ir atbildīgi un steidzami jārisina tādas problēmas kā vides piesārņojums, veselības apdraudējumi un apkārtnes estētika. Mūsdienās neviena valsts nevar atļauties neņemt vērā to atkritumu otrreizējās pārstrādes potenciālu, kas radušies pēc primāro izejvielu izmantošanas. Apzinoties ietekmi uz vidi, cilvēku veselību un sabiedrību, mēs vairs nedrīkstam šos atkritumus vienkārši atstāt bez papildu apstrādes, jo tā ir lētāk.

1.2 Šādu atkritumu pārstrāde ekonomisku apsvērumu dēļ var uzlabot vidi, ainavu, nodarbinātību un sociālos apstākļus attiecīgo teritoriju iedzīvotājiem. Ja tiktu novērsts piesārņojuma risks cilvēkiem un videi, uzlabotos dzīves apstākļi šajos reģionos, kā rezultātā visi būtu ieguvēji. Tādēļ šo atkritumu lietderīga izmantošana ir jāapsver saistībā ar ilgtspējīgas attīstības stratēģiju un kā kompensējošs pasākums skartajām vietējām kopienām.

1.3 Īpaši svarīga ir pilsoniskās sabiedrības, sociālo partneru, arī kalnrūpniecības, metalurģijas un enerģētikas profesionāļu, akadēmisko aprindu, iekārtu ražotāju, kā arī transporta nozares un tirdzniecības apvienību nozīme sabiedrības informēšanā un izpratnes veicināšanā par vides, ekonomiskajiem un sociālajiem ieguvumiem, ko sniedz tādu liela apjoma atkritumu pārstrāde, kuri radušies vai rodas kalnrūpniecības un metalurģijas nozarē un no ogļu spēkstacijām.

1.4 Šajā jautājumā ļoti nozīmīgas var būt vietējās pašvaldības, kas var rosināt atklātu reģionāla līmeņa pilsonisko dialogu, lai apzinātu iespējamus risinājumus vides aizsardzībai un atkritumu apstrādei, kā arī tam, kā atjaunot pamatu ilgtspējīgai rūpniecības attīstībai. Šajā nolūkā jāveido tīkls, kurā būtu aptverti gan publiskie, gan privātie projekti vai publiskā un

privātā sektora partnerības iniciatīvas, tādējādi visām pusēm uzņemoties līdzatbildību par turpmākajiem ieguldījumiem, infrastruktūru un vides aizsardzību.

1.5 Eiropas Savienībai un dalībvalstīm ir jāizstrādā inovatīvi instrumenti un politikas pasākumi, lai maksimāli efektīvi un ilgtspējīgi risinātu jautājumu par rūpnieciskiem un kalnrūpniecības atkritumiem, pamatojoties uz pētījumiem, statistikas datiem un zinātniskiem faktiem. Ir svarīgi panākt arī labāku izpratni, izmantojot atbilstīgu apspriešanās procesu ar attiecīgajām ieinteresētajām personām par juridiskiem, politiskiem, administratīviem un sociāliem šķēršļiem, kas kavē šādu atkritumu pārstrādes nodrošināšanu.

1.6 Tāpēc EESK norāda uz nepieciešamību saskaņā ar stratēģiju "Eiropa 2020" izstrādāt tādu jaunu efektīvu politiku rūpniecisko un kalnrūpniecības atkritumu jomās, kura, izmantojot visaptverošu pieeju, izveidotu saikni starp ilgtspējīgu rūpniecības politiku, inovāciju, resursu efektivitāti un labāku piekļuvi izejmateriāliem.

1.7 Lai iestādēm un uzņēmumiem, kas gatavojas uzsākt otrreizējās pārstrādes darbības vai vides aizsardzības programmas, būtu pieejami pietiekami dati, par ikvienu jaunu ieguves atkritumu apstrādes procesu jānodrošina informācija par atkritumu fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām.

1.8 Pašreizējās politikas iniciatīvās, kuru mērķis ir garantēt izejvielu apgādes drošību, jāpalielina ES un dalībvalstu finansējums atbalsts pētniecībai un tādu tehnoloģiju izstrādei, ar kurām pārstrādā kalnrūpniecības un rūpnieciskos atkritumus un reģenerē vērtīgus minerālus un metālus. Vienai no prioritātēm jābūt tādu tehnoloģiju izstrādei, ar kurām iespējams reģenerēt kritiski svarīgus materiālus un tādus materiālus, kas var kaitēt cilvēku veselībai un videi.

1.9 Organizētā pilsoniskā sabiedrība uzskata, ka saistībā ar stratēģiju "Eiropa 2020" ir laiks izvērtēt Direktīvas 2006/21/EK sniegtos rezultātus, un ir gatava nākt klajā ar apsvērumiem un priekšlikumiem tās īstenošanas uzlabošanai, kā arī veicināt iniciatīvas kalnrūpniecības atkritumu lietderīgai izmantošanai.

1.10 Priekšlikumu uzlabot otrreizējo pārstrādi un samazināt kalnraktuvju, karjeru izstrādes, kā arī metalurģijas nozaru radītos atkritumus var rezumēt šādi:

- blakusprodukta juridisko statusu mainīt uz statusu "līdzprodukts" ar tādām pašām īpašībām, kādas piemīt primārajam produktam;
- nepārprotami atļaut pārstrādāt blakusproduktus ar īpašām pārstrādes metodēm un atļaut to darīt pamatrazotnē vai speciālās sistēmās, kurās paredzēts līdzproduktam piešķirt īpašības, kādas vajadzīgas tā izmantošanai;
- veicināt līdzprodukta tirdzniecību, sekmējot transportēšanu un izmantošanu;
- ar nodokļu palīdzību atbalsēt patērētājus, kas izmanto līdzproduktus.

1.11 Ar ES saistītām iestādēm jāsniedz plašāka informācija par termoelektrostaciju atkritumu ietekmi uz vidi un cilvēku veselību, kā arī par ogļu sadegšanas produktu (*coal combustion products* — CCP) lietderīgu izmantošanu. Ir vajadzīga pētniecība un izstrāde, lai uzlabotu CCP izmantošanas iespējas, kā arī ieviestu jaunas tehnoloģijas un īstenotu pelnu vispārēju apsaimniekošanu un likvidēšanu.

1.12 ES ir jāveido un jāfinansē projekti ogļu sadegšanas blakusproduktu lietderīgai atkārtotai izmantošanai, tādējādi veicinot ilgtspējīgu attīstību, jo šie atkritumi tiktu otrreizēji pārstrādāti un netiktu izvietoti apglabāšanas poligonos, kas savukārt samazinātu nepieciešamību iegūt jaunas izejvielas, taupītu enerģiju un ūdens resursus.

1.13 Ir jāveic Eiropas līmeņa izpēte, lai uzkrātu vairāk informācijas par vieglajiem pelniem, smagajiem pelniem, tvaika katlu izdedžiem, dūmgāzes atsērošanas (*flue gas desulfurisation* — FGD) ģipsi, FGD slapjajiem un sausajiem gāzes skalotnes materiāliem, kā arī pelniem no dedzināšanas verdošā slānī (*fluidised bed combustion* — FBC). ES ogļu spēkstacijas ir jāaicina brīvprātīgi sniegt datus šādas izpētes veikšanai. Ir arī jāizveido un pastāvīgi jāatjaunina esošo produktu un CCP potenciālo lietojumu saraksts.

2. Pārskats

2.1 Tematiskajā stratēģijā atkritumu rašanās novēršanai un otrreizējai pārstrādei, ko 2005. gadā pieņēma saistībā ar Sesto vides rīcības programmu un kam tagad seko jauns Komisijas paziņojums (COM(2011) 13), kurā izvērtēts, kādā mērā ir vai nav sasniegti stratēģijas mērķi, ir ierosinātas jaunas darbības, lai pastiprinātu stratēģijas īstenošanu.

2.2 Jautājums par rūpnieciskajiem un kalnrūpniecības atkritumiem rada lielas bažas Eiropas pilsoņiem un organizētajai pilsoniskajai sabiedrībai. Eiropas rūpniecības nākotne zināmā mērā būs atkarīga no tā, kā mēs šo jautājumu risināsim. Pašlaik lielam skaitam rūpniecisko projektu draud strupceļš, jo pret tiem iebilst vietējās kopienas un pilsoniskās sabiedrības organizācijas, kuras ir nobažījušās par rūpniecisko un kalnrūpniecības darbību ietekmi uz sabiedrības veselību un vidi.

2.3 Diemžēl daudzos gadījumos pilsoniskās sabiedrības bažas rodas tāpēc, ka trūkst informācijas un pārredzamības, tādēļ ir jānodrošina pilnīga un pareiza ietekmes uz vidi novērtējuma īstenošana, lai garantētu pareizu informāciju un pilsoniskās sabiedrības iesaistīšanos.

2.4 Rūpnieciskie un kalnrūpniecības atkritumi joprojām rada problēmas daudzās dalībvalstīs, kurās bijušas vai joprojām ir rūpnieciskas ražotnes un kalnrūpniecības iekārtas. Šie atkritumi var vai nu apdraudēt vietējās kopienas, vai pavērt tām iespējas. Tie kļūst par draudiem, ja tos vienkārši atstāj un neveic nekādus pasākumus, lai mazinātu vides risku, taču dažkārt tie var sniegt arī iespējas, jo izmestie atkritumi var veicināt darbības, kas saistītas ar metālu vai citu lietderīgu sekundāro izejvielu reģenerāciju.

2.5 Dažos gadījumos metālu koncentrācija kalnrūpniecības atkritumos var būt līdzvērtīga vai pat lielāka par metālu koncentrāciju rūdā. Tas pats attiecas uz metalurģiskās rūpniecības atkritumiem: reģenerācijas tehnoloģijas ir attīstījušās, un tagad ir iespēja no jauna pārvērtēt to atkritumu potenciālu, kuri rodas veco rūpniecisko darbību rezultātā, kā arī šo jomu padarīt videi nekaitīgu.

2.6 Daudzos gadījumos ar rūpnieciskajiem un kalnrūpniecības atkritumiem saistītie jautājumi jārisina vietējām pašvaldībām, jo atkritumu izgāztuves atrodas to jurisdikcijā. Tāpēc tieši šajā līmenī var tikt rasti risinājumi, kā problēmas pārvērst iespējās, veicinot privāto iniciatīvu un publiskās, privātās un administrācijas partnerības, lai veidotu rūpnieciskos parkus pilnīgai atkritumu izmantošanai un apvienotu horizontālo un vertikālo pieeju pārstrādes rūpniecībai, būvniecībai un infrastruktūrai.

2.7 Šajā atzinumā uzmanība tiks pievērsta trim atkritumu kategorijām, kas Eiropā ir sastopamas lielos daudzumos (miljardiem kubikmetru) un par ko Eiropas Savienības un dalībvalstu likumdevēji ir izrādījuši īpašu interesi:

- kalnrūpniecības atkritumiem (jeb "ieguves rūpniecības atkritumiem" atbilstīgi Direktīvā 2006/21/EK sniegtajai definīcijai), kas rodas no ogļu vai ar enerģijas ražošanu nesaistītu minerālu izpētes, ieguves un pārstrādes darbībām, — simtiem miljonu tonnu šo atkritumu no pašreiz vai agrāk izmantotām kalnrūpniecības zonām ir tikuši vai joprojām tiek uzglabāti, tos neapstrādājot, tuvāk vai tālāk no vietējām

kopienām.⁽¹⁾ Slēgti un pamesti kalnrūpniecības atkritumu apsaimniekošanas objekti var radīt nopietnu apdraudējumu videi un vietējām kopienām;

- metalurģijas nozares atkritumiem, kas galvenokārt sastāv no izdedžiem, nogulsnēm un putekļiem. Piemēram, krāsaino metālu atkritumos var būt augsts smago metālu saturs, kas var potenciāli negatīvi ietekmēt vidi, ja tos pienācīgi neapstrādā;
- atkritumiem no termoelektrostacijām. Spēkstaciju izdedži un pelni rada daudz atkritumu, it īpaši valstīs, kurās termoelektrostaciju nozarē izmanto lielus daudzumus zemas kvalitātes ogļu.

2.8 Visos šajos gadījumos atkritumu uzglabāšanas vietas, ja tās pienācīgi neapsaimnieko, var padarīt apkārtējo vidi ļoti netīkamu vietējām kopienām, kā arī aizņemt lielas zemes platības, kuras šīm kopienām būtu varējušas sniegt ekonomiskus, sociālus un ekoloģiskus ieguvumus.

3. Politikas un tiesiskais regulējums nolūkā veicināt rūpniecisko un kalnrūpniecības atkritumu pārstrādi

3.1 Stratēģija "Eiropa 2020", ES rūpniecības politika⁽²⁾, ES stratēģija "Resursu ziņā efektīva Eiropa"⁽³⁾, ES stratēģija par izejvielām⁽⁴⁾, tematiskā stratēģija atkritumu rašanās novēršanai un atkritumu pārstrādei⁽⁵⁾ un ES stratēģija par inovācijām⁽⁶⁾ veicina:

- ilgtspējīgu Eiropas izaugsmi, kuras pamatā ir resursu ziņā efektīva, videi nekaitīgāka un konkurētspējīgāka ekonomika;
- tādas tehnoloģijas un ražošanas metodes, kas samazina dabas resursu izmantošanu un palielina ieguldījumus ES esošajos dabas resursos;
- atkritumu hierarhijas pilnīgu piemērošanu, proti, vispirmām kārtām atkritumu rašanās novēršana, tad sagatavošana atkārtotai izmantošanai un otrreizējai pārstrādei, pēc tam enerģijas reģenerācija un tikai kā pēdējais variants — atkritumu apglabāšana;
- noteikumu pārskatīšanu, lai veicinātu pakalpojumu un ražošanas nozaru pāreju uz lielāku efektivitāti resursu ziņā, tostarp efektīvāku otrreizējo pārstrādi, kā arī galveno attiecīgo tehnoloģiju komercializēšanas un ieviešanas sekmēšanu;
- ieguldījumus ieguves rūpniecībā, izstrādājot zemes izmantojuma plānošanas politiku minerāliem un ietverot šajos

politikas virzienos digitālu ģeoloģisko datu bāzi un pārredzamu metodiku minerālu resursu noteikšanai, vienlaikus veicinot otrreizēju pārstrādi un atkritumu samazināšanu;

- Eiropas inovācijas partnerību, lai paātrinātu inovāciju pētniecību, izstrādi un ieviešanu tirgū.

3.2 **Pirmā Eiropas Direktīva par atkritumu apsaimniekošanu** ir spēkā kopš pagājušā gadsimta 70. gadiem. Ar Direktīvu 91/156/EK 1991. gadā izveidoja Eiropas atkritumu katalogu (*European Waste Catalogue — EWC*) un pēc tam pieņēma Direktīvu 91/689/EK par bīstamajiem atkritumiem. Īpaši svarīga mūsu atzinumam ir 2008. gada Direktīva 2008/98/EK, jo tās 4. panta 1. punktā ieviestas precīzākas definīcijas par atkritumu apsaimniekošanas hierarhiju: "a) atkritumu rašanās novēršana, b) sagatavošana atkārtotai izmantošanai, c) pārstrāde, d) cita tipa reģenerācija, piemēram, enerģijas reģenerācija, un e) apglabāšana."⁽⁷⁾

3.3 **Direktīvā 2006/12/EK un Lēmumā Nr. 1600/2002/EK** noteikts:

- līdz minimumam jāsamazina to atkritumu bīstamības līmenis, kurus joprojām turpina ražot;
- priekšroka jādod atkritumu rašanās novēršanai un otrreizējai pārstrādei;
- jāsamazina likvidējamo atkritumu daudzums, un to likvidēšanai jābūt drošai;
- likvidēšanai paredzēto atkritumu pārstrādes vietas jāiekārto pēc iespējas tuvāk vietai, kur atkritumi rodas, ciktāl tas nemazina atkritumu pārstrādes procesa efektivitāti.

3.4 **Direktīva 2006/21/EK** par kalnrūpniecības atkritumu apsaimniekošanu (pieņemta 2006. gadā, spēkā kopš 2008. gada maija; direktīvas īstenošanas novērtējums paredzēts 2012. gada novembrī):

- tiecas novērst jebkādu nelabvēlīgu ietekmi uz vidi vai cilvēku veselību, ko varētu radīt kalnrūpniecības atkritumi no esošiem vai jauniem avotiem;
- paredz pienākumu apsaimniekotājam izstrādāt atkritumu apsaimniekošanas plānu, kam jāatbilst atkritumu hierarhijai — vispirms zināšanas, pēc tam atkritumu rašanās novēršana, atkritumu atkārtota izmantošana, otrreizēja pārstrāde un, visbeidzot, apglabāšana;
- paredz pienākumu dalībvalstīm līdz 2012. gadam izveidot sarakstu ar slēgtiem un pamestiem kalnrūpniecības atkritumu apsaimniekošanas objektiem, kuri apdraud vai varētu apdraudēt vidi un sabiedrības veselību.⁽⁸⁾

⁽¹⁾ Piemēram, Rumānijā saskaņā ar Ekonomikas, tirdzniecības un uzņēmējdarbības vides ministrijas datiem ir 77 kalnrūpniecības sārņu tilpnes, kuru tilpums ir 340 miljoni kubikmetru un kopējā platība — 1 700 ha, kā arī 675 kalnrūpniecības atkritumu izgāztuves ar kopējo tilpumu 3,1 miljardi kubikmetru un kopējo platību 9 300 ha.

⁽²⁾ COM(2010) 614.

⁽³⁾ COM(2011) 21.

⁽⁴⁾ COM(2011) 25.

⁽⁵⁾ Jaunākais ziņojums COM(2011) 13.

⁽⁶⁾ COM(2010) 546 galīgā redakcija.

⁽⁷⁾ Tomēr nav nekādu norāžu par nepieciešamību samazināt atkritumu bīstamības līmeni, kad atkritumu pieņemšana ir apstiprināta vai kad tie jau atrodas poligonā.

⁽⁸⁾ Nesen ir publicēti norādījumi par sarakstu izveidi, lai palīdzētu dalībvalstīm veikt šo pienākumu.

4. Kalnrūpniecības atkritumu apstrāde

4.1 Līdzšinējie tiesību aktu priekšlikumi ir rosinājuši dalībvalstis līdz 2012. gada maijam izveidot sarakstus ar slēgtiem un pamestiem ieguves rūpniecības atkritumu apsaimniekošanas objektiem, kuri var ietekmēt iedzīvotāju veselību vai vidi, un publicēt šos sarakstus.

4.2 ES *Pecomines* pētījumā⁽⁹⁾ un gadījuma izpētes ziņojumā par attālās uzrādes līdzekļu izmantošanu⁽¹⁰⁾ 2004. gadā tika veikts provizorisks novērtējums vairākos objektos saistībā ar pirmo Austrumeiropas valstu pievienoanos. Tomēr pētījumā neanalizēja objektu fizisko vai ķīmisko stabilitāti.

4.3 Nav nevienas Eiropas mēroga datubāzes par kalnrūpniecības un citu rūpniecisko atkritumu atrašanās vietām, kā arī to fiziskajām un ķīmiskajām īpašībām. Dalībvalstis, piemēram, Spānija, jau ir izstrādājušas valsts plānus ieguves rūpniecības atkritumu apsaimniekošanai, pamatojoties uz attiecīgajiem statistikas datiem par reģistrētu pamestu un esošu atkritumu izgāztuvju, dambju un diķu skaitu un tilpību⁽¹¹⁾.

4.4 Dažas dalībvalstis ir izstrādājušas un piemēro metodes, ar kurām novērtēt vecu sārņu tilpņu un atkritumu izgāztuvju drošību, kā arī ir noteikušas prioritāras darbības, kas vajadzīgas, lai novērstu lielus piesārņojumus (piemēram, Slovākijas Vides ministrija). Tomēr nav veikts visaptverošs novērtējums attiecībā uz kalnrūpniecības atkritumu atkārtotas pārstrādes pašreizējo ekonomisko dzīvotspēju. Tas, vai atkārtota pārstrāde ir vai nav ekonomiski dzīvotspējīga, lielā mērā ir atkarīgs no attiecīgo minerālu tirgus cenām. Dalībvalstīm ir jāveic šādi novērtējumi, lai noteiktu iespējamās situācijas, kurās ieguvēji būs visi iesaistītie.

4.5 Piekļuve šiem atkritumiem un sārņiem būtu saistīta ar valstu minerālu plānošanas politiku un zemes plānošanas politiku, uz ko attiecas subsidiaritātes princips un kas jārisina katrai dalībvalstij atsevišķi, ievērojot ES tiesību aktus par ietekmes novērtējumu, kalnrūpniecības atkritumiem un ūdens resursiem.

4.6 ES stratēģijā par izejvielām ir ierosināta ilgtermiņa analīze par pieprasījumu pēc minerāliem, un šī analīze varētu būt pamats ekonomisko prioritāšu noteikšanai saistībā ar vecu sārņu otrreizēju pārstrādi un atkritumu apsaimniekošanas objektiem.

4.7 Atkritumu apsaimniekošanas objektu un sārņu atjaunošana ar ekonomiska rakstura stimulu vai bez tā var sekmēt

nodarbinātību, uzlabot vidi un radīt labākus sociālos un dzīves apstākļus attiecīgajām kopienām, proti, uzlabot ainavu un būtiski mazināt piesārņojuma risku.

4.8 Apstrādājot kalnrūpniecības atkritumus no slēgtiem un pamestiem atkritumu apsaimniekošanas objektiem, jāņem vērā vairāki apsvērumi:

- par prioritāti jāizvirza ātra un labi pārdomāta atļauju izsniegšana tādu atkritumu apstrādei no slēgtiem un pamestiem kalnrūpniecības atkritumu apsaimniekošanas objektiem, kas apdraud drošību un veselību vai kas var piesārņot vidi, vai kam var būt ekonomiska vērtība pašreizējā ekonomiskajā klimatā; lai veicinātu ieguldījumus, jāatrisina iepriekšējo apsaimniekotāju atbildības jautājumi⁽¹²⁾;

- var būt nepieciešams piešķirt valsts finansējumu tādu atkritumu apstrādei no slēgtiem un pamestiem kalnrūpniecības atkritumu apsaimniekošanas objektiem, kas apdraud drošību vai veselību vai kam nav ekonomiskas vērtības;⁽¹³⁾

- jānodrošina iespēja atkārtoti pārstrādāt tādu atkritumus no slēgtiem un pamestiem kalnrūpniecības atkritumu apsaimniekošanas objektiem, kas neapdraud drošību vai veselību, bet kam ir ekonomiskā vērtība, un jāatrisina iepriekšējo apsaimniekotāju atbildības jautājumi, lai veicinātu ieguldījumus.

4.9 **Tehnoloģija** vecu, pārmērīgi noslogotu atkritumu krātuvju reorganizēšanai un rehabilitācijai ir daļēji pieejama, taču būtu vajadzīgi jauni pētījumi. Eiropas inovācijas partnerība par izejvielām varētu nodrošināt stimulu pētījumu veicināšanai šajā jomā un, iespējams, nodrošināt finansējumu izmēģinājuma projektam. Šis zināšanas (piemēram, Austrumvācijā pēc atkalpvienošanās izmantotās tehnoloģijas) varētu kļūt par pasaules līmeņa zināšanām, ko varētu izmantot Eiropā un citur pasaulē. Jaunu tehnoloģiju un tehnisko paņēmieni izstrāde potenciāli varētu būt joma, kurā Eiropas rūpniecība sasniedz izcilību.

4.10 Dokumentā par labākajām pieejamajām metodēm (*Best Available Techniques, BAT*) kalnrūpniecības atkritumu apsaimniekošanā tikai īsumā pieminēta BAT izmantošana atkritumu atdalīšanai, lai nākotnē būtu iespējama sārņu un citu atkritumu labāka atkārtota pārstrāde.

4.11 Svarīga nozīme ir **Eiropas struktūrfondiem**, un tie jau nodrošina būtiskus ieguldījumus pētījumos un inovācijās. Pašreizējā finanšu periodā (2007–2013) ir paredzēti aptuveni 86 miljardi *euro*. Liela daļa šo līdzekļu vēl nav iztērēta un ir efektīvāk jāizmanto inovācijām un stratēģijas "Eiropa 2020" mērķu sasniegšanai.

⁽⁹⁾ G. Jordan un M. D. Alessandro "Ieguves rūpniecība, ieguves rūpniecības atkritumi un saistīti vides jautājumi. Problēmas un risinājumi Centrāleiropas un Austrumeiropas kandidātvalstīs", *PECOMINES, JRC 2004* (EUR 20 868 EN).

⁽¹⁰⁾ A. M. Vijāda, S. Sommer, W. Mehl "Attālās uzrādes līdzekļu izmantošana atkritumu anomāliju noteikšanai un novērtēšanai valsts un starptautiskā līmenī", *PECOMINES, JRC 2004* (EUR 21 885 EN).

⁽¹¹⁾ "Plan Nacional de Residuos de Industrias Extractivas 2007–2015", kurā norādīts, ka Spānijā ir 988 reģistrēti kalnrūpniecības diķi un dambji ar kopējo tilpumu 325 878 800 kubikmetru apmērā un radīto kalnrūpniecības atkritumu kopējais apjoms laikposmā no 1983. līdz 1989. gadam bija aptuveni 1 375 673 315 kubikmetri. No kopējā kalnrūpniecības atkritumu apjoma 47,2% ir pamestos objektos.

⁽¹²⁾ Interesants atbildības jautājumu risināšanas modelis ir sniegts ASV Vides aizsardzības aģentūras "Good Samaritan Initiative" ("Labo samariešu iniciatīva").

⁽¹³⁾ Tas attiecas tikai uz pamestiem objektiem, kuriem nav nosakāms atbildīgais apsaimniekotājs.

4.12 Agrākajos gados ES struktūrfondus dažkārt jau pielietoja gadījumos, kad jaunas reģionālās infrastruktūras izbūvi bija iespējams apvienot ar vecu rūpniecisku un kalnrūpniecības reģionu attīrīšanu un atjaunošanu. Sekmīgākajās iniciatīvās vecu sārņu un atkritumu izgāztuvju pārstrāde tika apvienota ar jaunas raktuves izveidi, kas vairumā gadījumu uzlabo ekonomisko dzīvotspēju, pateicoties apjomradītiem ietaupījumiem.

4.13 Līdz šim tikai neliela daļa ES finansējuma ir izmantota kalnrūpniecības atkritumu pārstrādei un izmantošanai ekonomiskiem un ekoloģiskiem mērķiem. Tomēr dažām Eiropas iniciatīvām un projektiem, piemēram, Eiropas Tehnoloģiju platformai par ilgtspējīgiem minerālresursiem, ES *ProMine* projektam un *EuroGeoSource*, ir nodrošināts Eiropas Komisijas finansiālais atbalsts, un tiek liktas cerības, ka šie projekti veicinās inovatīvas tehnoloģijas, speciālo zināšanu uzkrāšanu par minerāliem un kalnrūpniecības atkritumu datubāzes izveidi.

5. Metalurģijas atkritumi. Rūpniecisko atkritumu jēdziens. Vides problēmas. Ekonomiskās un sociālās iespējas

5.1 Rūpniecisko atkritumu jēdziens laika gaitā nav būtiski attīstījies, respektīvi, nav mainījies nostādne, ka tas, kas nav produkts, ir atkritums. Tomēr, pateicoties jaunākajām vides politikas tendencēm (bezatkritumu pieejai) un ar izejvielu trūkumu saistītām ekonomiskām problēmām, iespējams, nāksies būtiski pārskatīt rūpnieciskās darbības "produkta" jēdzienu.

5.2 Mūsdienās sarežģītu rūpniecisku darbību mērķis ir iegūt daudz "līdzproduktu", nevis izstrādāt vienu produktu.⁽¹⁴⁾ Piemēram, cementa ražošanā domnu gāzes izdedžus tagad izmanto kā svarīgu sastāvdaļu daudzgu cementa maisījumos.⁽¹⁵⁾

5.3 Spēkā esošie Eiropas tiesību akti paredz, ka procesā papildus produktam drīkst iegūt tikai blakusproduktus, nevis līdzproduktus. Tas nozīmē, ka līdzprodukts, ja tas netiek iegūts galvenajā ciklā, tiek uzskatīts par brāķi, ko var izmantot atkārtoti un kam piemēro visus noteikumus par atkritumiem.

5.4 Faktiski tā nav termina definīcijas problēma (blakusproduktu un līdzproduktu var uzskatīt par līdzvērtīgiem jēdzieniem). Problēma ir saistīta ar ierobežojumiem, kas attiecībā uz blakusproduktu paredzēti tiesību aktos. Saskaņā ar Direktīvas 2008/98/EK 5. pantu blakusproduktam ir jāatbilst četrām prasībām: "a) vielu vai priekšmetu turpmāk noteikti lietot; b) vielu vai priekšmetu var tieši izmantot bez turpmākas apstrādes, izņemot parastu rūpniecisko praksi; c) viela vai priekšmets ir radies kā ražošanas procesa neatņemama daļa; un d) turpmāka lietošana ir likumīga, proti, viela vai priekšmets atbilst visām attiecīgajām produkta, vides un veselības aizsardzības prasībām konkrētajam lietojumam un neatstāj nelabvēlīgu ietekmi uz vidi un cilvēku veselību."

⁽¹⁴⁾ Faktiski šī koncepcija nav jauna. Tā pārnēs uz rūpniecības nozari pieeju, ko jau izmanto lauksaimniecībā, proti, ka organiskos atkritumus izvieto augsnē kā mēslojumu vai izmanto kā kurināmo.

⁽¹⁵⁾ Eiropas cementa standarta EN 197-1 sastāvdaļu sarakstā ir ietverti deviņi cementa veidi. Domnu gāzes izdedžus izmanto proporcijā 6 %–95 % no svara.

5.5 Atkritumu poligonos apglabātajos metalurģijas rūpniecības atkritumos var būt dažādas kaitīgas vielas, piemēram, smagie metāli, tostarp savienojumu veidā, kas nav bijuši izmantojami "produkta" ražošanā. Turklāt šīm vielām⁽¹⁶⁾, ja tās apglabā atkritumu poligonos, bieži ir nepieciešama iepriekšēja apstrāde, pamatojoties uz Direktīvu 2006/12/EK.

5.6 Ja pieļautu sekundāru produktu uzskatīt par līdzproduktu, tad varētu veikt apstrādi un/vai pārstrādi pamatražotnē (kā pašlaik) vai speciālās sistēmās, kas paredzētas līdzprodukta pārveidošanai par jaunu produktu, kuru var laist tirgū bez ierobežojumiem, vienkārši to deklarējot. Pašreiz tas ir iespējams tikai tiem uzņēmumiem un rūpniecībām, kam ir atļauts pārstrādāt atkritumus, pamatojoties uz Direktīvu 2006/12/EK.

5.7 Galvenais ieguvums vidi ir tāds, ka tiek nodarīts mazāks kaitējums augsnei un ainavai. Piemēram, vienam miljonam tonnu tērauda izdedžu (izdedžus no oglekļa tērauda var inertizēt) vajadzīgs poligons ar kopējo tilpumu apmēram 900 000 m³ apmērā, un tas aiztaupītu tādu pašu tilpumu kopējo inerto ekskavāciju⁽¹⁷⁾. Otrais ieguvums pēc inertizēšanas atkārtotai lietošanai ir tas, ka samazinās vidē nokļuvušās emisijas (putekļu un metālu izskalošanās).

5.8 No sociālās un ekonomikas perspektīvas ar metalurģijas rūpniecības atkritumu apstrādi un otrreizējo pārstrādi saistītās darbības ir inovatīvas darbības, kurās, lai maksimāli samazinātu ietekmi un mazinātu izmaksas, papildus tiešam darbaspēkam vajadzīga pētniecība un izstrāde. Šajā jomā interesantu pētījumu 2010. gadā veica Apvienotajā Karalistē; tajā noteica darba devējam vajadzīgās prasmes, lai vāktu, apsaimniekotu un apstrādātu komunālos un rūpnieciskos atkritumus.⁽¹⁸⁾

6. Atkritumi no termoelektrostacijām. Ogļu sadegšanas produktu lietderīga izmantošana

6.1 Ogles ir svarīgs resurss, kas dabā pieejams lielos daudzumos. Kopējā akmeņogļu ieguve 2008. gadā pasaulē bija 579 Mt, un kopējā brūnogļu ieguve — 965 Mt.⁽¹⁹⁾ Pasaulē kopumā no oglēm saražo 27 % no primārās enerģijas un 41 % no elektroenerģijas. Ogļu nozīme elektroenerģijas ražošanā pasaulē nemazināsies, un ogles 2030. gadā izmantos, lai

⁽¹⁶⁾ Piemēram, EAF putekļi (lēš, ka ES 27 dalībvalstīs no oglekļa tērauda ražošanas rodas vairāk nekā 1,2 Mt šo putekļu) satur dzelzi (10–40 %), kā arī cinku (21–40 %), svina (līdz 10 %) un kadmiju + varu (līdz 0,7 %). Izdedži (lēš, ka ES 27 dalībvalstīs no oglekļa tērauda ražošanas — BOF un EAF — rodas 27 Mt izdedžu) var saturēt tērauda daļiņas (līdz 10 %), kā arī dzelzs (10–30 %), mangāna (3–9 %) un hroma (1–5 %) oksīdus.

⁽¹⁷⁾ Tiek lēsts, ka 27 Mt atkritumu, kas ik gadu rodas ES 27 dalībvalstīs, pēc kopējā tilpuma atbilst tādām atkritumu kalnam, kas būtu 20 m augsts un platībā divkārt pārsniegtu Milānas pilsētai līdzvērtīgu teritoriju.

⁽¹⁸⁾ <http://www.viridor.co.uk/news/recycling-waste-industry-labour-market-investigation-published/>.

⁽¹⁹⁾ Starptautiskās Enerģētikas aģentūras (IEA) 2008. gada ziņojums.

saražotu 44 % no pasaules elektroenerģijas. Pie pašreizējā ražošanas apjoma ar apstiprinātajiem ogļu krājumiem pietiks 119 gadus. ⁽²⁰⁾

6.2 Pēc ogļu sadedzināšanas elektroenerģijas un siltuma ražošanai rodas daudz atkritumu, kas rada nopietnas bažas un problēmas ES un pasaules iedzīvotāju kopienām, kurās šādi atkritumi rodas un tiek apglabāti. Tādu valstu kā ASV, Vācijas un Apvienotās Karalistes uzņēmumi un pētniecības iestādes kopš 1945. gada turpina apzināt lietderīgus izmantojumus šādiem atkritumiem, ko klasificē kā ogļu sadegšanas produktus (CCP). Galvenie CCP ir šādi: viegie pelni, smagie pelni, tvaika katlu izdedži, pelni no dedzināšanas verdošā slānī (FBC), pussausais absorbcijas produkts, dūmgāzes atsērošanas (FGD) ģipsis.

6.3 ASV 1968. gadā nodibināja Amerikas Ogļu pelnu asociāciju (ACAA, *American Coal Ash Association*), kura darbojas kā tirdzniecības organizācija un kuras mērķis ir panākt ogļu spēkstaciju atkritumu atkārtotu izmantošanu. Šīs asociācijas uzdevums ir sekmēt ogļu sadegšanas produktu apsaimniekošanu un izmantošanu ekoloģiski atbildīgos, tehniski piemērotos, komerciāli konkurētspējīgos veidos, kas atbilst pasaules iedzīvotāju interesēm. ⁽²¹⁾

6.4 Saskaņā ar ACAA aprēķiniem CCP apjoms ASV ir pieaudzis no 25 Mt 1966. gadā līdz 135 Mt 2008. gadā, savukārt CCP lietderīgā izmantošana tajā pašā laikposmā palielinājusies no 5 Mt līdz aptuveni 55 Mt.

6.5 Savukārt Eiropas Ogļu sadegšanas produktu asociācija (ECOBA, *European Coal Combustion Products Association*) ⁽²²⁾ 2007. gadā aprēķināja, ka kopējais ogļu sadegšanas produktu apjoms ES 27 dalībvalstīs ir vairāk nekā 100 miljoni tonnu gadā un ES 15 dalībvalstīs — 61 miljons tonnu; 68,3 % no šā apjoma ir viegie pelni, 17,7 % — FGD ģipsis, 9,4 % — smagie pelni, 2,4 % — tvaika katlu izdedži, 1,5 % — FBC pelni un 0,7 % — SDA produkti.

6.6 Gan pasaulē kopumā, gan Eiropā potenciālie CCP lietotāji nav pietiekami informēti par šo jauno materiālu un produktu īpašībām un izmantošanas ieguvumiem. Līdz šim lielākā CCP radītāja un patērētāja bijusi ASV rūpniecība, pēc kuras nākamās ir dažas Eiropas valstis, piemēram, Vācija un Apvienotā Karaliste. Patlaban situācija mainās, un tādas valstis kā Ķīna un Indija kļūst par vadošajām CCP radītājām un patērētājām. ⁽²³⁾

⁽²⁰⁾ Pasaules Ogļu asociācija.

⁽²¹⁾ Saskaņā ar ACAA tīmekļa vietnes informāciju asociācija arī izstrādā pētniecības dokumentus un ziņojumus, veic apsekojumus, gatavo nozares dokumentus un apkopo speciālās zināšanas par ogļu pelnu, tvaika katlu izdedžu vai dūmgāzes atsērošanas materiālu otrreizējo pārstrādi. Arī Japānā ir attiecīga organizācija — Ogļu pelnu izmantošanas centrs.

⁽²²⁾ ECOBA dibināta 1990. gadā. Pašlaik šī asociācija pārstāv vairāk nekā 86 % no CCP apjoma ES 27 dalībvalstīs.

⁽²³⁾ Piemēram, Indijā tiek prognozēts, ka valsts enerģijas pieprasījums 2020. gadā būs apmēram 260 000 MW, no kuriem aptuveni 70 % nodrošinās ar ogleņiem. Ogļu elektrostacijas radīs 273 Mt CCP.

6.7 *Ekoloģiskie ieguvumi no ogļu spēkstaciju atkritumu lietderīgas izmantošanas*

— Ogļu spēkstaciju apkārtējās vides stāvokļa uzlabojumi.

— Dabas resursu taupīšana.

— Enerģijas pieprasījuma un siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinājums.

— Apglabāšanas telpas ietaupījumi.

6.8 *Ogļu sadegšanas produktu pašreizējie lietojumi*

— Cementa un betona ražošana. Viegie pelni ir betona saistviela. ⁽²⁴⁾

— Bīstamu atkritumu sacietināšana un stabilizācija.

— Smago pelnu izmantošana asfalta maisījumos ceļu būvei.

— FGD ģipša izmantošana lauksaimniecībā.

— Cenosfēru vai metālu ieguve. Cenosfēras var izmantot vieglajā betonā, struktūrmateriālos, kā arī īpaši vieglo kompozītmateriālu sintēzē. Izmantošana autoražošanas nozarē, aviācijā, krāsās un lakās, grīdu, kabeļu, cauruļvadu, celtniecības un mājsaimniecības elektropreču nozarē.

— Augsnes aizsardzība un pamestu ieguves avotu atjaunošana.

— Smagos pelnu izmantošana ķieģeļu un māla ķieģeļu ražošanā. Vieglo pelnu ķieģeļiem nav vajadzīga apstrāde cepļi, un tajos var izmantot lielu daudzumu otrreizējās pārstrādes materiālu.

— Ģermānija reģenerācija no ogļu vieglajiem pelniem.

— Jaunu krāsu izstrāde un citi ekoloģiski lietojumi. Krāsas, ko ražo, izmantojot CCP, ir izturīgas pret ūdeni, skābi un organiskajiem šķīdinātājiem.

— Koksnes aizvietotāji.

— Vieglo pelnu izmantošana notekūdeņu attīrīšanā no tādiem smagajiem metāliem kā Cd vai Ni.

— Pētījumi par toksisko pelnu pārvešanu autobūves metālu putās.

⁽²⁴⁾ Saskaņā ar ACAA informāciju vairāk nekā puse no ASV ražotā betona satur vieglos pelnus.

6.9 Eiropā liels daudzums vieglo pelnu nonāk atkritumu poligonos vai tiek izmantoti mazvērtīgos lietojumos (ar dažiem izņēmumiem, piemēram, Nīderlandē un Vācijā). Tas tā notiek pelnu kvalitātes dēļ, jo Eiropas Savienībā tie ne vienmēr ir piemēroti augstvērtīgiem lietojumiem, kā arī informācijas trūkuma dēļ un tāpēc, ka netiek veicināta CCP lietderīga izmantošana dažādos lietojumos. Nākotnē sagaidāms, ka pelnu kvalitāte uzlabosies, pateicoties gan vides prasībām, kas ir jāievēro ogļu spēkstacijām, gan nozares centieniem ogles sadedzināt efektīvi un videi nekaitīgā veidā.

6.10 Ir vajadzīgs vairāk pētījumu, lai izprastu faktorus, kas ietekmē CCP izmantošanu. Par mērķi jāizvirza šo produktu saprātīga izmantošana. Tāpēc, lai sekmētu CCP pārveidošanu

jaunos inovatīvos materiālos un lai uzlabotu pašreizējās zināšanas par vieglo pelnu cenošā sastāvu, morfoloģiju un struktūru, vajadzīgi ne tikai uz rezultātiem pamatota vieglo pelnu klasifikācijas sistēma un pētniecības un izstrādes programmas, bet arī inovatīvi ekonomiskie, apsaimniekošanas un loģistikas risinājumi.

6.11 CCP juridiskā definīcija, kas tos padara par atkritumiem, rada šķēršļus ogļu spēkstaciju atkritumu lietderīgai izmantošanai. Pašreizējā klasifikācija ir saskaņots atkritumu saraksts, ko var pārskatīt, pamatojoties uz jaunām zināšanām un pētījumu rezultātiem. CCP, kam nepiemēro tiesību aktus atkritumu apsaimniekošanas jomā, var piemērot REACH regulu.

Briselē, 2011. gada 26. oktobrī

Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas
priekšsēdētājs
Staffan NILSSON