



COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN

Brussel, 3.5.2000
COM(2000) 265 definitief.

.

MEDEDELING VAN DE COMMISSIE

**Bevordering van duurzame ontwikkeling
in de niet-energetische winningsindustrie van de EU**

.

MEDEDELING VAN DE COMMISSIE

Bevordering van duurzame ontwikkeling in de niet-energetische winningsindustrie van de EU

INHOUD

1. Inleiding	3
1.1. Doel van deze mededeling	3
1.2. De context van duurzame ontwikkeling	3
2. Kenmerken van de industrie in de EU	3
2.1. De industrie	3
2.2. Concurrentiepositie	6
2.2.1. <i>Geologie, toegang tot vindplaatsen en exploratie</i>	6
2.2.2. <i>De subsectoren</i>	7
2.3. Milieueffect	8
2.4. Sociale omstandigheden	10
3. Prioritaire problemen voor duurzame ontwikkeling van de industrie	11
3.1. Verbetering van de duurzaamheid van de industrie – een hoog niveau van..... milieubescherming	11
3.1.1. Het bestaande wetgevingskader	11
3.1.2. <i>De behoefte aan nieuwe instrumenten</i>	13
3.1.3. <i>Milieuconvenanten</i>	14
3.1.4. <i>Andere initiatieven</i>	15
3.2. Economische aspecten	16
3.2.1. <i>Concurrentievermogen</i>	16
3.2.2. <i>Administratieve procedures</i>	18
3.3. Sociale aspecten en werkgelegenheid	18
3.4. Onderzoek en technologische ontwikkeling (OTO)	19
3.5. Uitbreiding	20
4. Follow-up-acties	21

1. INLEIDING

1.1. Doel van deze mededeling

Doel van deze mededeling is de brede beleidslijnen uit te stippelen voor het bevorderen van duurzame ontwikkeling in de niet-energetische winningsindustrie van de EU (hierna de industrie genoemd) door het verzoenen van de behoefte aan veiligere en minder vervuilende winningsactiviteiten en het behoud van het concurrentievermogen van de industrie. De Commissie benadrukt de noodzaak van een verbetering in de milieuprestaties van de industrie in het algemeen en van de preventie van ongelukken zoals de recente breuken van residubekkens in Roemenië en Spanje. De mededeling plaatst bestaande en toekomstige wetgevende en andere initiatieven in de context van duurzame ontwikkeling en geeft een weg aan voor de verdere aanpak van deze problemen met inachtneming van het subsidiariteitsbeginsel. Hierin worden de lidstaten, de industrie en andere belanghebbenden uitgenodigd om actief deel te nemen aan het tot stand brengen van een kader voor een betere dialoog die moet leiden tot herkenbare doelstellingen, een tijdschema voor het bereiken van deze doelstellingen en concrete acties.

1.2. De context van duurzame ontwikkeling

Artikel 6 van het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap (EG-Verdrag) bepaalt dat de eisen inzake milieubescherming moeten worden geïntegreerd in het Gemeenschapsbeleid, met het oog op het bevorderen van duurzame ontwikkeling. Gevolg gevend aan deze eis van het Verdrag heeft de Europese Raad de Raad, in zijn verschillende samenstellingen, belast met het uitwerken van brede integratiestrategieën voor juni 2001. De **Raad Industrie** heeft reeds een eerste bijdrage met betrekking tot het industriebeleid geleverd in zijn conclusies van 29 april 1999 en met het verslag aan de Europese Raad "Integratie van duurzame ontwikkeling en industriebeleid" van 9 november 1999. In dat verband heeft de Raad de nadruk gelegd op de noodzaak van een geïntegreerde benadering van duurzame ontwikkeling, die op een hoog niveau van economische en sociale ontwikkeling en milieubescherming (de drie pijlers) is gericht. De integratie van duurzame ontwikkeling zal eveneens een prioriteit vormen in het ondernemingenbeleid en het voorgestelde nieuwe meerjarenprogramma voor onderneming en ondernemerschap (2001-2005).

2. KENMERKEN VAN DE INDUSTRIE IN DE EU

2.1. De industrie

Op enkele uitzonderingen na, zoals zoet water en hernieuwbare hulpbronnen uit de land- en bosbouw, worden alle **grondstoffen** die door de samenleving voor productie en consumptie worden gebruikt, uit de aarde, de zeebodem of de zee gewonnen. Metalen en mineralen zijn basisbehoeften voor het dagelijkse leven, voor gebouwen, wegen en voertuigen, om er maar enkele te noemen. De industrie omvat de winning van alle vaste mineralen, met uitzondering van kolen en uranium, die onder andere Verdragen vallen en dus niet in deze mededeling worden behandeld. Buiten het bestek van deze mededeling vallen eveneens ligniet, turf, bruinkool en oliehoudende leisteen.

De industrie wordt gewoonlijk ingedeeld in drie subsectoren:

- **metaalhoudende delfstoffen** (b.v. ijzer, koper, zink),
- **delfstoffen voor de bouw** (b.v. natuursteen¹, aggregaat, zand en grind, kalksteen, krijt, gips) en
- **delfstoffen voor de industrie**. Deze groep kan worden ingedeeld in
 - fysische industriële delfstoffen (b.v. kaolien, veldspaat, talk) en
 - chemische industriële delfstoffen (b.v. zout, kaliumcarbonaat of potas, zwavel).

Wanneer in de mededeling naar alle materialen tegelijk wordt verwezen, wordt de term "mineralen" gebruikt.

Winningsactiviteiten vertonen **aspecten** waarbij naar een nauwkeurig en soms delicaat evenwicht tussen economische, sociale en milieufactoren moet worden gestreefd. Enerzijds is de vestigingsplaats van het bedrijf gebonden aan de aanwezigheid van geologische afzettingen die op rendabele wijze kunnen worden geëxploiteerd, anderzijds hebben winningsactiviteiten onvermijdelijk een effect op het milieu en het landschap, op de gezondheid en de veiligheid van de werknemers en op de bevolking die aan de emissies van mijnbouwactiviteiten is blootgesteld. Bij winningsactiviteiten rijst tevens het probleem van de uitputting van niet-duurzame hulpbronnen. Men kan zich dus afvragen of in het verleden de industrie voldoende milieubeschermingsmaatregelen heeft getroffen dan wel haar zijn opgelegd, en of de volledige milieukosten in de prijzen van de mineralen zijn geïnternaliseerd. De industrie is weliswaar een belangrijke bron van welvaart en werkgelegenheid, maar haar activiteiten moeten aan belangrijke controlemaatregelen worden onderworpen om een hoog niveau van milieubescherming en een hoog niveau van bescherming van de gezondheid en veiligheid van de werknemers te waarborgen.

Gezien de uiteenlopende effecten op het milieu en de meer dan gemiddelde risico's voor de werknemers is het noodzakelijk dat de industrie de uitdagingen van de duurzame ontwikkeling beantwoordt. Over deze noodzaak buigen zich organisaties zoals het Internationaal Arbeidsbureau (ILO), het Milieuprogramma van de Verenigde Naties (UNEP) en de Wereldbank, mondiale bedrijfsorganisaties zoals de World Business Council for Sustainable Development, vakverenigingen en afzonderlijke bedrijven en NGO's. Veel landen, in de EU en elders, hebben initiatieven genomen om hun binnenlands industriebeleid af te stemmen op het streven naar **duurzame ontwikkeling**. In landen met grote natuurlijke rijkdommen, zoals Canada en Australië, heeft de noodzaak van een duurzame ontwikkeling geresulteerd in intensieve dialoog en overleg tussen de belanghebbenden, die dan weer het kader voor de ontwikkeling van het industriebeleid hebben bepaald.

De directe **werkgelegenheid** in de industrie in de EU wordt geraamd op 190 000 personen². De industriële structuur is versnipperd en omvat zowel een groot aantal

¹ In het Engels worden ook termen als "ornamental stone" of "dimension stone" (bouwsteen) gebruikt.

² Geraamde werkgelegenheidscijfers voor 1997 voor Nace rev.1 13.1-2 en 14.1-5. Bron: Eurostat en nationale geologische overzichten, bureaus voor de statistiek en ministeries.

kleine en middelgrote ondernemingen (KMO's) die regionale markten bevoorraden als verschillende multinationale ondernemingen met hoofdzetel in de EU en dochterondernemingen of geassocieerde ondernemingen in de gehele wereld. De deelsector van delfstoffen voor de bouw is verreweg de grootste werkgever; de directe werkgelegenheid wordt er op 140 000 personen³ geraamd. Het is ook de sector waar het MKB (Midden- en Kleinbedrijf) domineert; meer dan 90% van de bedrijven heeft minder dan 50 werknemers⁴.

De industrie is actief **aanwezig in de gehele Gemeenschap**. Winning van delfstoffen voor de industrie en de bouw is binnen de EU betrekkelijk gelijkmatig gespreid; winning van aggregaat (steenslag) en zand en grind voor de bouw vindt bijvoorbeeld in alle lidstaten plaats. Op het gebied van metaalhoudende delfstoffen echter is de productie meer geconcentreerd; Finland, Griekenland, Ierland, Portugal, Spanje en Zweden nemen er samen circa 75% van de totale EU-productie⁵ voor hun rekening. Op het gebied van natuursteengroeven zijn de voornaamste lidstaten, namelijk Frankrijk, Griekenland, Italië, Portugal en Spanje, goed voor ongeveer 90% van de totale EU-productie⁶.

Winningsactiviteiten in Europa vormen de basis voor een concurrerende en innovatieve productie-industrie voor apparatuur en machines, een industrie die op nauwe banden met de winningsindustrie steunt voor de ontwikkeling, beproeving en demonstratie van haar producten. Europese producenten van apparatuur en machines leveren wereldwijd aan de winningsindustrie. Andere industriële activiteiten, zoals de bouw, voorzien vaak in een markt voor spin-off toepassingen van deze producten.

Op **wereldniveau** is de industrie in de meeste landen actief aanwezig; belangrijke producerende landen zijn de VS, Canada, Australië, Rusland en China. In het geval van delfstoffen voor de industrie en de bouw bedraagt het aandeel van de EU in de wereldproductie meer dan 20%⁷ naar volume, waarbij de EU een van de grootste wereldproducenten is van bepaalde mineralen zoals natuursteen, veldspaat, kaolien en potas. De meeste delfstoffen voor de industrie en de bouw worden binnen de EU geproduceerd en verhandeld en in sommige gevallen zelfs binnen de afzonderlijke lidstaten. Op het gebied van metaalhoudende delfstoffen neemt de EU 2 tot 3%⁸ van de wereldproductie voor zijn rekening. De totale **handelsbalans** is negatief (ca. 8 miljard €), waaruit blijkt hoe sterk de EU voor zijn grondstoffenvoorziening afhankelijk is van de invoer. Van de totale EU-invoer ten bedrage van 21,5 miljard € in 1998 is meer dan driekwart afkomstig uit landen die niet tot de OESO behoren; Brazilië, Zuid-Afrika en China zijn onder andere de voornaamste leveranciers voor de EU⁹.

Slecht beheer van de delfstoffensector in de ontwikkelingslanden kan de toegang tot hulpbronnen waaraan grote behoefte is, bemoeilijken en de gevaren voor het plaatselijke en het mondiale milieu doen toenemen door slecht georganiseerde

³ Bron: Panorama van de EU-industrie 1997.

⁴ Nace rev.1 14.1-14.2, geraamd op basis van gegevens van Eurostat voor 1995 en 1996.

⁵ Berekend op basis van productiehoeveelheden, metrieke ton. Bron: World Mining Data 1997.

⁶ Berekend op basis van productiehoeveelheden. Bron: European Minerals Yearbook 1996/97.

⁷ Metrieke ton. Omvat alle mineralen in Nace rev.1 14.1-14.5 met uitzondering van natuursteen. Bron: World Mining Data 1997.

⁸ Metrieke ton. Bron: World Mining Data 1997.

⁹ Bron: COMEXT 1998.

exploitatie of door het feit dat de overheid niet in staat is op efficiënte wijze passende milieuvoorschriften op te leggen en te beheren.

Daarom moet aandacht worden geschonken aan het bijstaan van landen waarmee de EU in samenwerkingsprogramma's is betrokken om problemen aan te pakken zoals de totstandbrenging/versterking van een adequaat bedrijfsklimaat en een correct milieubeheer in de mijnbouw. Die bijstand moet mede de duurzame ontwikkeling, de bestrijding van de armoede in ontwikkelingslanden en de integratie van die landen in de wereldeconomie bevorderen.

2.2. Concurrentiepositie

De EU is de grootste consument van mineralen in de wereld, hetgeen aangeeft hoe afhankelijk veel takken van de verwerkende industrie zijn van mineralen als grondstoffen. De economische vooruitzichten van de industrie hangen nauw samen met het algemene niveau van economische activiteit op nationaal, Europees en wereldniveau. De markten voor mineralen worden bijgevolg gekenmerkt door sterke volatiliteit van de prijzen en schommelingen van de vraag met tijdelijke maar soms ernstige gevolgen voor de industrie, zoals bijvoorbeeld de Aziatische economische crisis in 1998 heeft aangetoond. Tot de belangrijkste factoren voor de concurrentiekracht van alle subsectoren van de industrie behoren onder meer personele middelen, toegankelijkheid van de vindplaatsen, een stabiel en zeker wetgevingskader dat wetgeving oplevert die in verhouding staat tot de beoogde doelstellingen, onderzoek en technologische ontwikkeling, beschikbaarheid van infrastructuur, met inbegrip van transport, lage vrachtkosten en energievoorziening.

2.2.1. *Geologie, toegang tot vindplaatsen en exploratie*

Geologische afzettingen bepalen de locatie van winningsactiviteiten. De economische winbaarheid van afzettingen wordt bepaald door verschillende factoren, waaronder de soort en de kwaliteit van het erts, de diepte van de vindplaats en het technische procédé/ontwerp dat voor de winning kan worden toegepast. Even belangrijk is de invloed van marktprijzen en productiekosten, waarbij wijzigingen een onrendabel geachte afzetting kunnen veranderen in een commercieel haalbaar doel voor exploitatie, en omgekeerd. Technologische ontwikkelingen leiden regelmatig tot de ontdekking van nieuwe afzettingen alsook tot de exploitatie van tot dan toe onrendabel of technisch onmogelijk te ontginnen geachte mineralen. De toegankelijkheid van de vindplaatsen en de doeltreffendheid van de exploratie zijn dan ook sleutelfactoren voor de toekomstige ontwikkeling en concurrentiepositie van de industrie. De toegang tot vindplaatsen dient echter zorgvuldig te worden afgemeten tegen de mogelijke negatieve milieueffecten.

Wat het **landgebruik** betreft, is voor de aanvankelijke exploratieactiviteit toegang tot een grote landoppervlakte vereist, soms tientallen vierkante kilometers, vooral in het geval van metaalhoudende mineralen en hoogwaardige industriële mineralen, die vaak moeilijk te vinden zijn. Voor de eigenlijke exploitatie is slechts een zeer beperkt terrein vereist, gewoonlijk niet meer dan enkele hectaren.

De EU heeft slechts een zeer gering aandeel in de werelduitgaven voor **exploratie**, geraamd op circa 68 miljoen € in 1998¹⁰. De uitgaven gaan voornamelijk naar exploratie voor onedele metalen, goud en diamant, waarvan de EU beperkte ertsreserves heeft in vergelijking met andere delen van de wereld. In de praktijk is de exploratie geconcentreerd in de lidstaten waar momenteel ertsen worden gewonnen, met name in het noorden van Finland en Zweden. Rationalisatie van de mijnbouwwetgeving in deze landen in het begin van de jaren 90 heeft geleid tot een aanzienlijke toename van de exploratieactiviteiten, zowel naar het niveau van de uitgaven als naar het aantal verstrekte vergunningen.

Gezien de hoge risico's die aan exploratie zijn verbonden, worden jongere exploratiebedrijven geconfronteerd met financieringsproblemen, omdat zij geen gewone leningen kunnen aangaan en dus afhankelijk zijn van **risicokapitaal** voor het financieren van exploratieactiviteiten. Aan de eigenlijke winning kan een **lange en complexe planningfase** voorafgaan waarin veel kapitaal moet worden geïnvesteerd, meestal met lange terugbetaalperioden. Het is bijvoorbeeld niet ongebruikelijk dat tussen de ontdekking van afzettingen en het op gang komen van de productie een periode van 7-10 jaar ligt. Het kan nodig zijn grote hoeveelheden kapitaal vast te leggen in een vroeg stadium van een project, wanneer het risico het grootst is gezien de onzekerheid over de waarde en de winningskosten van de afzettingen. Voor milieubescherming moet een groot gedeelte van de uitgaven in een vroeg stadium worden gedaan in verband met de voorbereiding van uitgebreide milieueffectbeoordelingen en planning van de activiteiten, waaronder sluiting, saneringsmaatregelen en nazorg. Daartegenover staan dan de voordelen van de beschermingseisen voor het milieu, die gewoonlijk echter niet in het kostenplaatje worden opgenomen. Bijzondere administratieve moeilijkheden doen zich voor in verband met de termijnen voor het verstrekken van **vergunningen**, die voor de exploitanten zeer duur kunnen uitvallen en tot het besluit kunnen leiden niet door te gaan met de investeringen.

De voornaamste factoren die van invloed zijn op investeringsbesluiten voor de ontwikkeling van nieuwe activiteiten, zijn bijgevolg prognoses van de vraag op de markt, geologische omstandigheden, toegang tot risicokapitaal en een juridisch en administratief kader dat voldoende zekerheid voor besluitvorming biedt.

2.2.2. *De subsectoren*

De concurrentiepositie en rentabiliteit van de activiteiten verschillen naar gelang van de subsectoren. Op het gebied van **metaalhoudende mineralen** ondervindt de Europese industrie sterke concurrentie in de wereld, vooral van grootschalige en hoogwaardige overzeese exploitaties die op de internationale markten mineralen kunnen aanbieden die met geringe kosten zijn geproduceerd. De grotendeels ondergrondse mijnbouw drijft de hogere kosten van de industrie in de EU nog op, in vergelijking met de wereldconcurrenten. De industrie heeft grote moeite gedaan om het totale kostenniveau te verminderen door middel van rationalisaties en verhoging van de kapitaalintensiteit, waardoor het aantal werknemers aanzienlijk is ingekrompen. De **mondialisering** biedt veel mogelijkheden voor investeringen buiten de EU, mogelijkheden waarvan de EU-industrie gretig gebruik heeft gemaakt. Gezien de wereldhandel in metalen en de op de wereldmarkt gestelde prijzen steunt

¹⁰ Mining Journal, 30.10.1998, Volume 331.

de industrie ten volle de eerlijke handel, de vrije concurrentie en de opheffing van handelsbelemmeringen.

Delfstoffen voor de bouw worden voornamelijk uit groeven gehouwen. De belangrijkste toepassingen zijn onder meer de aanleg van wegen en spoorwegen, de bouw, de productie van cement, kalk en pleister en een aantal andere producten zoals glas en keramiek. De EU is een belangrijke wereldproducent en heeft ruimschoots voldoende reserves van vrijwel alle mineralen in deze groep. De markten voor deze mineralen worden vooral bevoorraad uit een gebied binnen een beperkte straal, aangezien de afstand tussen de winningsplaats en de plaats van gebruik een essentiële kostenfactor vormt. De transportkosten beperken bijgevolg de externe concurrentie op het gebied van bulkgrondstoffen voor de bouw. Natuursteen is echter, gezien de grote waarde ervan, een belangrijk exportproduct, waarvoor vooral Noord-Amerika een belangrijk afzetgebied voor Europese producenten vormt; de concurrentie van producenten met lage kosten uit landen zoals India, Brazilië en China neemt aanzienlijk toe.

Delfstoffen voor de industrie worden, op enkele uitzonderingen na, uit groeven gehouwen. Zij vormen belangrijke grondstoffen voor de chemische en meststoffenindustrie, alsook voor keramiek, glas, papier, verf en kunststoffen. In de laatste jaren is de wereldconcurrentie duidelijk toegenomen door de lagere kosten in veel derde landen; deze trend zal naar verwachting doorzetten. Aanwijzingen van een overaanbod voor verschillende chemische industriële mineralen, zoals potas en zout, zijn eveneens een teken van verder toenemende concurrentie. De kwaliteit van de afzettingen en de deskundigheid inzake verwerking vormen evenwel belangrijke factoren bij het voldoen aan de kwaliteitseisen en de behoeften van de afnemers in verband met specifieke toepassingen; de verbruikers bevinden zich doorgaans in een comfortabele positie om uit een brede waaier van potentiële leveranciers uit Europa en elders te kiezen.

2.3. Milieueffect

Uit milieuoogpunt leveren winningsactiviteiten twee soorten van problemen op. In de eerste plaats kan het gebruik van niet-hernieuwbare hulpbronnen als dusdanig betekenen dat deze hulpbronnen niet beschikbaar zullen zijn voor de komende generaties. In de tweede plaats kan de mijnbouw schadelijke gevolgen hebben voor de kwaliteit van het milieu. Het **milieueffect** van winningsactiviteiten kan luchtvervuiling (vooral stof), lawaai, bodem- en waterverontreiniging omvatten alsook gevolgen voor het grondwaterniveau, vernietiging of verstoring van natuurlijke habitats en het visuele effect op het omringende landschap. Het feitelijke niveau van het milieueffect van een bepaalde exploitatie **is afhankelijk van de aard van het erts en specifieke kenmerken van de winplaats**, zoals de diepte van de laag, de chemische samenstelling van het erts en het omgevingsgesteente, in de natuur voorkomende stoffen en andere geografische en klimatologische omstandigheden. Andere factoren die bepalend zijn voor het milieueffect, zijn de technologieën die worden toegepast om het erts te winnen en te behandelen en om het geproduceerde afval te verwijderen. In het algemeen zal het milieueffect groter zijn bij de winning van metalen, waarbij in sommige gevallen toxische chemicaliën moeten worden gebruikt voor het scheiden van mineralen. De grote hoeveelheden toxisch afval die dergelijke scheidingsprocessen kunnen opleveren, moeten zorgvuldig worden beheerd, teneinde te voorkomen dat bijvoorbeeld water door de

afgevoerde zuren wordt verontreinigd of dat constructies en dammen die zijn gebouwd om de afvalstoffen in te perken, het begeven.

Mijnbouwafval vormt een van de grootste afvalstromen in de Gemeenschap. Sommige afvalstromen, met name die welke door de non-ferrometaalmijnbouw worden geproduceerd, bevatten grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen, zoals zware metalen, en vertegenwoordigen aanzienlijke risico's.

De cyanidelozing in de Tisza-rivier na de dambrek bij de "Baia Mare"-goudmijn in Roemenië heeft een verontreinigende gifstroom veroorzaakt die tot in de Donau is gevloeid. De zichtbare effecten op de omringende ecosystemen hebben eens te meer de aandacht gevestigd op de milieuproblemen in verband met het beheer van mijnbouwactiviteiten. In de laatste jaren hebben zich andere soortgelijke ongelukken voorgedaan, met name bij het Aznalcollar-ongeluk in Spanje waar eveneens een dambrek het milieu in het nationaal park Coto Doñana heeft vergiftigd. Op 25 april 1998 veroorzaakte een breuk in het residubekken van de Aznalcollarmijn een stroom van meer dan 5 miljoen kubieke meter toxisch afval die een groot gebied – circa 4500 hectaren – aan de rand van het Doñana nationaal park heeft verontreinigd. Uit deze ongevallen moet lering worden getrokken om voortaan de risico's van dergelijke incidenten te minimaliseren.

Behalve problemen die specifiek zijn voor mineralen, zijn verschillende andere kwesties op milieugebied rechtstreeks relevant voor deze industrie. De Commissie heeft reeds de vraag geopperd hoe de Gemeenschap meer **milieu-efficiënte productie- en consumptiepatronen** kan bevorderen, waarbij het materiaalgebruik, het energieverbruik en de emissies worden beperkt met behoud van het niveau van de producten en diensten¹¹. Deze vraagstukken zullen voor de industrie van betekenis blijven en van invloed zijn op het desbetreffende beleid. De Commissie behandelt deze in verschillende verbanden; één voorbeeld daarvan is het bevorderen van recycling, waarbij de bijdrage van specifieke downstream sectoren, zoals de bouw, aan milieudoelstellingen een belangrijk aspect vormt.

Een erfenis van **verlaten mijnen en niet gesaneerde groeven** getuigt van de onbevredigende prestaties op milieugebied van de industrie in het verleden. Deze verlaten terreinen vervuilen het landschap en kunnen ernstige bedreigingen voor het milieu inhouden, vooral door het wegvloeien van zuren uit een mijn. De juridische aansprakelijkheid voor milieusanering van deze locaties is vaak onduidelijk, omdat de wetgeving leemten vertoont of omdat het moeilijk is de verantwoordelijke partijen aan te wijzen. Volgens de Commissie dient een inventaris te worden opgemaakt van deze terreinen en van de milieuproblemen die zij veroorzaken, aan de hand waarvan in nauw overleg met de lidstaten corrigerende maatregelen kunnen worden vastgesteld. De Europese industrie heeft zich bereid verklaard assistentie te verlenen bij het opmaken van een dergelijke inventaris en bij het ontwikkelen van een hulpmiddel voor het bepalen van de prioriteit van de benodigde maatregelen. Verschillende lidstaten hebben eveneens een begin gemaakt met maatregelen tot sanering van deze terreinen. De Commissie steunt tevens via het LIFE-programma

¹¹ Mededeling van de Commissie "Het milieu in Europa: Wat zijn de vooruitzichten? - De algemene evaluatie van het beleidsplan en actieprogramma van de Europese Gemeenschap op het gebied van het milieu en duurzame ontwikkeling "Op weg naar duurzame ontwikkeling", COM(1999) 543 van 24.11.1999.

initiatieven tot voorkoming of tot beperking van het effect van winningsindustrieën op het milieu, ook in verband met verlaten winplaatsen.

De technologische ontwikkeling heeft een veiligere behandeling en verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen en de vervanging van gevaarlijke verwerkingsmethoden mogelijk gemaakt, vaak met productiviteitswinst. De moderne informatietechnologie heeft een efficiënte bewaking van het milieueffect van de exploitatie in real-time alsmede bewaking van de terreinen na sluiting ervan mogelijk gemaakt. Methoden voor terreinsanering met het oog op aantrekkelijke alternatieve toepassingen zijn verbeterd. In veel gevallen kunnen groeven interessante mogelijkheden bieden voor ecologische sanering voor natuurlijke habitattypen en soorten die voor de Gemeenschap van belang zijn. Ondanks de in de afgelopen jaren geboekte vooruitgang op het gebied van de milieuprestaties zijn verdere verbeteringen zowel noodzakelijk als haalbaar, hoewel de ruimte voor die verbeteringen varieert naar gelang van de betrokken subsectoren en ook binnen elke subsector. De invoering en verspreiding van verbeterde technologie in de gehele Gemeenschap zal een essentiële factor vormen in het verbeteren van de prestaties.

2.4. Sociale omstandigheden

Ongevallenstatistieken wijzen uit dat de industrie tot de sectoren met hoog risico behoort, omdat de nauwe interactie tussen natuur, technologie en mens een bron van potentiële gevaren inhoudt. Maatregelen in verband met de effecten op de **gezondheid en veiligheid** van de werknemers omvatten de bestrijding van potentiële gevaren voor werknemers die te wijten zijn aan een ongunstige arbeidsomgeving waaraan het werk moet worden aangepast. De omvang van potentiële effecten varieert naar gelang van het type activiteit, met bijvoorbeeld mogelijke negatieve gezondheids- en veiligheidseffecten bij ondergrondse winningsactiviteiten (geen daglicht, beperkte ventilatie in besloten ruimten, gevaar van vallend gesteente, enz.).

Het effect van winningsactiviteiten kan tevens de gezondheid en veiligheid alsook de bronnen van inkomsten van de bevolking in de omgeving aantasten, indien geen passende maatregelen worden getroffen om de emissies te beperken en ongelukken te voorkomen. In het geval van vloeistoflozingen dient de bevolking die stroomafwaarts van een winningsterrein woont, te worden beschermd.

De **EU-wetgeving** inzake de gezondheid en veiligheid omvat de richtlijn betreffende de tenuitvoerlegging van maatregelen ter bevordering van de verbetering van de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op het werk¹² en de richtlijn betreffende de minimumvoorschriften ter verbetering van de bescherming van de veiligheid en de gezondheid van werknemers in de winningsindustrieën in dagbouw of ondergronds¹³, waarin specifieke voorschriften voor de industrie zijn vastgelegd. Beide richtlijnen zijn gebaseerd op het oude artikel 118A van het EG-Verdrag waarin is bepaald dat "in deze richtlijnen wordt vermeden zodanige administratieve, financiële en juridische verplichtingen op te leggen dat de oprichting en ontwikkeling van kleine en middelgrote ondernemingen daardoor zou kunnen worden belemmerd".

¹² Richtlijn 89/391/EEG van de Raad van 12.6.1989.

¹³ Richtlijn 92/104/EEG van de Raad van 3.12.1992.

Het regionale belang van de industrie als een bron van **werkgelegenheid** kan aanzienlijk zijn, vooral in afgelegen en dunbevolkte gebieden waar zij vaak de grootste werkgever is; in bepaalde gemeenten in het noorden van Zweden bijvoorbeeld voorziet de industrie in 14-17% van de totale werkgelegenheid¹⁴. De industrie is sterk afhankelijk van onderaanbesteding voor verschillende delen van haar activiteiten, zoals het boren van mijnschachten en transport. De indirecte werkgelegenheid die door een bepaalde industriële activiteit in een lokaal gebied wordt gecreëerd, kan even groot of nog groter zijn dan de directe werkgelegenheid.

3. PRIORITAIRE PROBLEMEN VOOR DUURZAME ONTWIKKELING VAN DE INDUSTRIE

3.1. Verbetering van de duurzaamheid van de industrie - een hoog niveau van milieubescherming

Prioritaire kwesties voor de integratie van het milieu in de industrie zijn onder meer preventie van mijnongelukken, verbetering van de algemene prestaties van de industrie op milieugebied en deugdelijk beheer van mijnbouwafval, met inbegrip van recycling.

3.1.1. Het bestaande wetgevingskader

Wat de **EU-milieuwetgeving** betreft, vallen de activiteiten van de industrie onder EU-richtlijnen betreffende afval, water en luchtkwaliteit en de richtlijnen met betrekking tot natuurbehoud inzake vogels en habitats. De toegang tot vindplaatsen, een fundamenteel punt voor de concurrentiepositie van de industrie, moet zorgvuldig worden beoordeeld ten aanzien van het milieueffect. Onder de richtlijn betreffende milieueffectbeoordeling (MEB)¹⁵ vallen dagbouw mijnen en groeven waarbij de oppervlakte van het winningsterrein meer dan 25 hectaren bedraagt. Voor andere winningsactiviteiten nemen de lidstaten een besluit na onderzoek van elk geval afzonderlijk of door het vaststellen van drempelwaarden of criteria, die bepalen welke activiteiten aan een milieueffectbeoordeling overeenkomstig de richtlijn moeten worden onderworpen.

Richtlijn 75/442/EEG betreffende afvalstoffen, zoals gewijzigd bij Richtlijn 91/156/EEG¹⁶, heeft betrekking op afvalstoffen die afkomstig zijn van prospectie, winning, behandeling en opslag van mineralen en de exploitatie van groeven, aangezien deze laatste nog niet zijn onderworpen aan andere communautaire wetgeving. Artikel 4 van Richtlijn 75/442/EEG bepaalt dat de lidstaten de nodige maatregelen moeten nemen om ervoor te zorgen dat de nuttige toepassing of de verwijdering van de afvalstoffen plaatsvindt zonder gevaar voor de gezondheid van de mens en zonder dat procédés of methoden worden aangewend die nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

Het storten van afval van de verwerking van mineralen in een bekken is een vorm van afvalverwijdering die onder bestaande EU-wetgeving valt – Richtlijn 99/31/EG

¹⁴ Gemeenten Kiruna, Gällivare en Arjeplog. Bron: Swedish Geological Survey.

¹⁵ Richtlijn 85/337/EEG van de Raad van 27.6.1985 betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten, zoals gewijzigd bij Richtlijn 97/11/EG van de Raad van 3.3.1997.

¹⁶ Richtlijn 75/442/EEG van de Raad van 15.6.1975 betreffende afvalstoffen en Richtlijn 91/156/EEG van de Raad van 18.3.1991 tot wijziging van Richtlijn 75/442/EEG betreffende afvalstoffen.

betreffende het storten van afvalstoffen¹⁷. Deze richtlijn werd op 16 juli 1999 van kracht en moet vanaf 16 juli 2001 worden toegepast. De richtlijn bevat voorschriften betreffende stortplaatsvergunningen, de technische aanleg van stortplaatsen, de soorten afval die op stortplaatsen kunnen worden aanvaard en de toezichtprocedures voor stortplaatsen.

De richtlijn inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC)¹⁸ geldt voor de verwerking van mineralen, aangezien installaties voor de winning van ruwe non-ferrometalen uit erts onder bijlage I (categorie 2.5.a) van de richtlijn vallen. Bij onder de richtlijn vallende activiteiten moet verontreiniging worden voorkomen en bestreden door toepassing van de beste beschikbare technieken (BBT). De richtlijn is sinds 1999 van toepassing voor nieuwe of in belangrijke mate gewijzigde installaties en uiterlijk in 2007 voor bestaande.

Het communautaire milieubeheer- en milieuauditsysteem (EMAS)¹⁹ voorziet in een instrument voor integratie en beheer van milieuproblemen in de bedrijven. De industrie in de EU, en in de gehele wereld, behoort tot de laatste die EMAS of andere **milieubeheersystemen**, zoals ISO 14001, zijn gaan invoeren. Nu gaat het echter snel. De Commissie verwelkomt de inspanningen die de industrie in dit opzicht levert en moedigt haar aan om verder dergelijke systemen in te voeren, die een essentieel hulpmiddel kunnen vormen, niet alleen voor het verbeteren van het milieubeheer en de prestaties, maar ook in verband met de externe communicatie. De Commissie heeft een herziening van de verordening voorgesteld. Deze herziening voorziet met name in middelen om de bezorgdheid van belanghebbenden op een geloofwaardige manier te beantwoorden, met strengere eisen voor periodieke en onafhankelijk geverifieerde milieuverklaringen en het gebruik van indicatoren voor het waarborgen van de kwaliteit en relevantie van de externe communicatie. De herziening zal tevens ISO 14001 integreren als het door EMAS vereiste milieubeheersysteem.

Het is belangrijk dat het MKB, dat de grote meerderheid vormt van de ondernemingen in de industrie, dergelijke systemen invoert. In dat verband moet eraan worden herinnerd dat de EMAS-verordening de lidstaten aanbeveelt in het bijzonder de deelneming van het MKB te stimuleren door het nemen van technische ondersteuningsmaatregelen. Voor minder ontwikkelde regio's kan tevens gebruik worden gemaakt van de structuurfondsen om steun te verlenen voor milieu-auditing en milieubeheer in het MKB. De informatienetwerken die in het voorgestelde nieuwe meerjarenprogramma ten behoeve van de onderneming zijn gepland, zullen op dergelijke eisen de nadruk leggen.

De door EMAS vereiste **milieurapportage** vormt eveneens een essentieel hulpmiddel voor de industrie om aan het publiek en aan de regelgevende instanties gedetailleerde informatie over haar milieuprestaties te verstrekken. De Commissie moedigt de industrie aan tot verdere ontwikkeling van de milieurapportage, die voor de locatie specifieke rapporten moet omvatten met de resultaten van onafhankelijke auditing door derden.

¹⁷ Richtlijn 1999/31/EG van de Raad van 26.4.1999 betreffende het storten van afvalstoffen.

¹⁸ Richtlijn 96/61/EG van de Raad van 24.9.1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.

¹⁹ Verordening (EEG) nr. 1836/93 van de Raad van 29.6.1993 inzake de vrijwillige deelneming van bedrijven uit de industriële sector aan een communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem.

3.1.2. De behoefte aan nieuwe instrumenten

Op het gebied van de milieuwetgeving heeft de Commissie momenteel **wetgevingsvoorstellen** ingediend, zoals het voorstel voor een richtlijn betreffende een kader voor het waterbeleid²⁰ en voor een richtlijn betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's (Strategic Environmental Assessment – SEA)²¹.

Gezien de recente ongevallen is het duidelijk dat de communautaire wetgeving inzake de veilige exploitatie van mijnbouwinstallaties moet worden herzien. Als reactie op de ongevallen van Baia Mare en Aznalcollar zal de Commissie daarom in de nabije toekomst een mededeling, met inbegrip van een actieplan, over die kwesties publiceren. Inzake het beheer van industriële risico's lijkt de **Seveso II-richtlijn**²² het meest geschikte wetgevingsinstrument om ongevallen zoals die welke recentelijk in Spanje en Roemenië plaatsvonden, te voorkomen. Krachtens deze richtlijn moeten de exploitanten veiligheidsbeheerssystemen ten uitvoer leggen, met inbegrip van een gedetailleerde inschatting van de risico's op basis van scenario's voor mogelijke zware ongevallen. De huidige werkingssfeer van de richtlijn omvat echter niet ondubbelzinnig de delfstofwinning en/of de veiligheid van residubekkens of dammen en zou dus kunnen worden herzien teneinde na te gaan hoe winningsactiviteiten onder het toepassingsgebied kunnen worden gebracht.

Residubekkens vallen onder Richtlijn 99/31/EG betreffende het storten van afvalstoffen. Niet alle problemen met betrekking tot het beheer van dergelijke bekkens worden in deze richtlijn echter specifiek behandeld.

Een "EU 15"-studie inzake het beheer van afvalstoffen uit de delfstofwinning en de evaluatie van de daarmee verbonden milieurisico's wordt afgerond in de zomer van 2000 en tegen einde 2000 voor de kandidaat-lidstaten. Op basis van de resultaten van deze studie zal worden nagegaan in hoeverre het nodig is een **nieuwe richtlijn** uit te werken die specifiek is toegespitst op **het beheer van afval uit de mijnbouw**.

Als resultaat van de uitwisseling van informatie overeenkomstig artikel 16, lid 2, van de IPPC-richtlijn kan er wellicht een referentiedocument worden opgesteld betreffende de beste beschikbare technieken voor de relevante ertsbehandelingsactiviteiten. In dit referentiedocument kunnen technieken worden besproken om de "gebruikelijke" verontreiniging te verminderen en ongevallen te voorkomen of beter te beheersen.

Aanvullend is een witboek ingediend met een voorstel voor een **richtlijn betreffende milieuaansprakelijkheid**²³ die tot doel zou hebben de tenuitvoerlegging te verbeteren van essentiële beginselen zoals het beginsel dat de vervuiler betaalt en het preventie- en voorzorgbeginsel, alsmede van de bestaande EU-milieuwetgeving, en die moet zorgen van een afdoende herstel van het milieu. Tijdig uitgevoerde kosteneffectieve investeringen in preventiemaatregelen, teneinde schade te voorkomen waarvan herstel veel duurder zou zijn, zullen naar alle

²⁰ COM(1997) 49 van 17.6.1997 en COM(1999) 271 van 17.6.1999.

²¹ COM(1996) 511 van 4.12.1996 en COM(1999) 73 van 18.2.1999.

²² Richtlijn 96/82/EG van de Raad van 9.12.1996 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.

²³ Witboek betreffende milieuaansprakelijkheid, COM(2000) 66 van 9.2.2000.

waarschijnlijkheid voordelen opleveren voor exploitaties waar tot nog toe geen passende maatregelen zijn getroffen.

Tot dusverre is zelden een **kosten/baten-analyse** gemaakt van de maatregelen die door de industrie moeten worden getroffen. Het is daarom moeilijk om in te schatten of bepaalde specifieke maatregelen daadwerkelijk leiden tot een nettoverhoging van het welzijn van een samenleving, dan wel of het opleggen van extra kosten, met inbegrip van het daaruit voortvloeiende verlies aan concurrentievermogen, een last opleggen aan de samenleving en uitmonden in netto-welzijnsverlies. Het loont de moeite deze kwesties opnieuw te bekijken in het licht van de in een voorgaande relevante studie²⁴ aangestipte moeilijkheden. Duidelijker en meer definitieve conclusies kunnen helpen de uit maatschappelijk oogpunt na te streven milieudoelstellingen te omschrijven. De Commissie is bereid zich in overleg met de lidstaten, de industrie en de overige belanghebbenden over deze kwestie te buigen.

3.1.3. *Milieuconvenanten*

Een centraal punt in het in de negentiger jaren gevoerde debat over het regelgevingskader voor de Europese industrie in het algemeen, maar met name wat de bescherming van het milieu betreft, was hoe het gebruik van andere instrumenten dan wetgeving kan worden uitgebreid. In een voorgaande mededeling heeft de Commissie reeds de potentiële voordelen van een intensiever gebruik van milieuconvenanten beschreven, onder meer omdat die kunnen leiden tot kosteneffectieve, op maat gemaakte oplossingen. De Commissie heeft **richtsnoeren** uitgewerkt betreffende de criteria waaraan dergelijke convenanten moeten beantwoorden²⁵. De mate waarin bindende overeenkomsten kunnen worden gebruikt, hangt af van de wettelijke en institutionele mogelijkheden voor het sluiten van dergelijke overeenkomsten in de lidstaten, alsook van de bereidheid van de bedrijfswereld om dergelijke verbintenissen op ondubbelzinnige en ambitieuze wijze aan te gaan. Momenteel zijn de feitelijke benutting en effecten van milieuconvenanten veeleer beperkt.

Op het eerste gezicht lijkt het erop dat milieuconvenanten een aanzienlijk **potentieel** hebben op lokaal niveau, dit ten gevolge van de **locatieafhankelijkheid** van de industrie in verband met, bijvoorbeeld, kwesties zoals de waterkwaliteit en de sanering van terreinen. Het is dan ook op dat niveau dat dergelijke convenanten tot dusverre tot stand zijn gebracht. Anderzijds zouden ook lokale verordeningen kunnen zorgen voor de nodige flexibiliteit bij de vaststelling van duidelijke voorwaarden en doelstellingen voor specifieke activiteiten, dit op basis van milieu-evaluaties en plaatselijke omstandigheden.

De Commissie heeft een studie gelanceerd inzake de bestaande vrijwillige overeenkomsten (convenanten) binnen de EU en in andere landen, die een inventaris zal omvatten van de **milieuconvenanten** binnen de EU. Op basis van de resultaten van die studie zal de Commissie zich verder buigen over het gebruik van dergelijke instrumenten door de industrie en over de in dat verband te publiceren aanbevelingen. Wat de sluiting van communautaire milieuconvenanten betreft, werkt de Commissie momenteel aan een voorstel voor een kaderverordening met het oog

²⁴ In opdracht van de Commissie uitgevoerd in 1996.

²⁵ Mededeling van de Commissie inzake milieuconvenanten, COM(96) 561 van 27.11.1996.

op het opheffen van de bestaande wettelijke en institutionele belemmeringen voor het sluiten van dergelijke overeenkomsten op communautair niveau en het waarborgen van de deelname van het publiek.

3.1.4. *Andere initiatieven*

Een essentiële voorwaarde voor het bereiken van duurzame ontwikkeling is de integratie van de milieudimensie in elk stadium van een activiteit, te beginnen bij de planning tot en met de sanering van het terrein en de nazorg. Een dergelijke benadering is des te belangrijker aangezien de opzet van een delfstofwinning en de daarbij toegepaste techniek na het begin van de winning soms nog moeilijk kunnen worden veranderd.

De industrie heeft **initiatieven op vrijwillige basis** gelanceerd om haar milieuprestaties te verbeteren en informatie te verstrekken over voorbije en huidige verwezenlijkingen. Verschillende ondernemingen, in het bijzonder multinationals in de sector van de metaalhoudende mineralen, hebben een beleid voor milieu en duurzame ontwikkeling vastgesteld. Bedrijfsfederaties hebben voor hun leden gedragscodes uitgewerkt en intentieverklaringen afgelegd, waarin de beginselen voor het milieubeleid van de desbetreffende sectoren zijn neergelegd. Er zijn ook handleidingen voor beste praktijken opgesteld die illustreren hoe de industrie ernaar streeft het milieu te beschermen. Een belangrijk toepassingsgebied voor dergelijke gedragscodes is de mijnbouw in ontwikkelingslanden waar het wettelijk kader zwak is. Een door een onafhankelijke instantie gecontroleerde gedragscode kan in dergelijke omstandigheden voor de industrie een middel zijn om haar engagement op maatschappelijk en milieugebied aan te tonen. Er moet worden geëvalueerd of dergelijke engagementen in vergelijking met andere instrumenten voldoende resultaten opleveren bij de vermindering van de milieueffecten van hun activiteiten.

In het geheel echter lijken dergelijke initiatieven beperkter in aantal en van opzet dan de initiatieven in grote delfstoffen producerende landen buiten de EU. Er kan niet worden gezegd dat de bestaande initiatieven een substantiële bijdrage hebben geleverd tot het algemene beleidskader. Een mogelijke reden kan zijn dat het niet kosteneffectief is voor kleine en middelgrote ondernemingen, die de relevante industrie in de EU domineren, om dergelijke initiatieven te nemen. Daaruit blijkt nogmaals dat het absoluut noodzakelijk is de het bedrijfsleven ondersteunende organisaties actief bij de zaak te betrekken, onder meer, bijvoorbeeld, door de verspreiding van relevante informatie. Als vermeld onder punt 3.1.3, heeft de Commissie een **studie inzake convenanten** in de EU en in andere landen gelanceerd, om na te gaan wat de impact en draagwijdte van dergelijke initiatieven kan zijn en welke modellen voor de toekomstige ontwikkeling ervan kunnen worden uitgewerkt.

Er kan belangrijke vooruitgang worden geboekt door de ontwikkeling van **indicatoren** inzake de milieuprestaties, waarmee een gedetailleerde evaluatie van de milieuprestaties van de industrie kan worden gemaakt, toezicht op de verbeteringen mogelijk wordt en een onderscheid kan worden gemaakt tussen de verschillende subsectoren en locaties, als beïnvloed door geologische omstandigheden en plaatselijke ecosystemen. Voorbeelden van geschikte indicatoren zijn wellicht: het gebruik van energie en grondstoffen, de emissies in de lucht en het water en het gebruik van land. Het is van het grootste belang dat de milieu-indicatoren voldoen aan de eisen van transparantie, relevantie, meetbaarheid en analytische betrouwbaarheid.

Een uitgebreider milieurapportering door de industrie kan zeer nuttig zijn voor de selectie van bedoelde indicatoren. Bepaalde ondernemingen hebben reeds een begin gemaakt met de uitwerking en het gebruik van dergelijke indicatoren in hun verslagen. Indicatoren kunnen slechts tot resultaten leiden wanneer zij zorgen voor gemeenschappelijke **meetnormen**, die het mogelijk maken prestaties te vergelijken en te evalueren. Door een dergelijke aanpak krijgt het proces de objectiviteit die nodig is om de dialoog tussen de betrokken partijen te bevorderen, een **dialoog** die gebaseerd is op een objectieve analyse en kan uitmonden in overeengekomen doelstellingen voor toekomstige verbeteringen. Een dergelijke dialoog kan ook leiden tot een groter begrip voor de beperkingen waaraan de industrie op het gebied van concurrentievermogen en maatschappelijke ontwikkeling onderworpen is.

De Commissie verzoekt de lidstaten, de industrie en de overige belanghebbenden om verder informatie uit te wisselen over de op dit gebied reeds uitgevoerde werkzaamheden en om te bespreken hoe hierbij voortgang kan worden gemaakt.

3.2. Economische aspecten

3.2.1. Concurrentievermogen

Om uit maatschappelijk oogpunt een maximale economische efficiëntie te bereiken zou het optimaal zijn alle negatieve effecten op het milieu (de "externe effecten") te internaliseren in de kosten van de winningsactiviteiten en de prijs van het verkochte product. Dit zou resulteren in een optimaal niveau van het gebruik van hulpmiddelen door een beheersing van de vraag op basis van het prijsmechanisme, in stimulansen voor het tot stand brengen van een optimaal niveau van maatregelen ter beheersing van de verontreiniging en ter voorkoming van ongevallen en tenslotte in een optimale afweging bij de keuze van de locaties. Bij deze afweging moet onder meer rekening worden gehouden met het gebruik van hoogwaardige ertsen (waarbij minder afvalstoffen en/of minder emissies in het milieu ontstaan) en met de effecten op het landschap en de biodiversiteit. Door het gebrek aan beschikbare studies is het momenteel echter onmogelijk een exacte evaluatie te maken van het totale welzijnsverlies voor de samenleving ten gevolge van de milieueffecten van de mijnbouw. Er is verder onderzoek vereist om na te gaan hoe ver dit soort analyse kan worden doorgetrokken met het oog op de uitwerking van geoptimaliseerde economische instrumenten waardoor, als doelstelling op lange termijn, de behoefte aan wetgeving kan teruglopen.

Het beleid inzake landgebruik en ruimtelijke ordening heeft een direct effect op de strategieën voor duurzame ontwikkeling van de industrie. De toegang tot vindplaatsen is een noodzakelijke voorwaarde voor de verdere ontwikkeling van de industrie. Door de industrie toegang te verlenen tot vindplaatsen kunnen echter aanzienlijke milieueffecten ontstaan, die tijdig moeten worden geëvalueerd. In de afgelopen jaren zijn de voorwaarden voor toegang tot vindplaatsen voor de industrie steeds sterker beïnvloed door andere, concurrerende behoeften aan land, met name voor stadsontwikkeling, de bouw van infrastructuur, de intensieve landbouw en de bescherming van waardevolle natuurgebieden.

Hoewel de planning van het landbouwgebruik in de eerste plaats een verantwoordelijkheid is van de overheden in de lidstaten, maken een aantal **beslissende initiatieven** van strategische aard **op EU-niveau** het mogelijk een meer geïntegreerde aanpak te ontwikkelen. Voor de industrie is in dat verband het Schema

voor Ruimtelijke ordening in Europa (European Spatial Development Perspective - ESDP)²⁶ relevant, dat bedoeld is om de samenwerking tussen de lidstaten te verbeteren met het oog op duurzame ontwikkeling via een evenwichtiger ruimtelijk gebruik van het EU-grondgebied. Krachtens de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn²⁷, moeten de lidstaten bij de uitwerking van maatregelen op het gebied van het gebruik van land er ook voor zorgen dat wordt voldaan aan de natuurbeschermingseisen voor de zones van het *Natura 2000*-netwerk. Dit netwerk is opgezet met het oog op de instandhouding van de biologische diversiteit binnen de EU door de bescherming van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Wanneer een plan of project, ook wanneer in verband met winningsactiviteiten, een aanmerkelijke impact op een Natura 2000-zone kan hebben, moeten de lidstaten de in artikel 6 van de Habitat-richtlijn omschreven beschermingsmaatregelen treffen teneinde te waarborgen dat bedoelde activiteiten duurzaam zijn uit het oogpunt van de natuurbescherming.

De activiteiten en effecten van de delfstoffenindustrie in de EU kunnen niet los worden gezien van de wereldmarkt. Een oplopende invoer van ruwe grondstoffen binnen de EU kan een negatieve impact hebben op het wereldmilieu ten gevolge van een toename van het daarmee verbonden vervoer. In vergelijking met de situatie in de EU zijn de milieuvoorwaarden waaronder bedoelde mineralen in de ontwikkelingslanden worden gewonnen moeilijk te evalueren. De noodzaak om duurzame ontwikkeling te integreren in het ontwikkelingsbeleid is in die context bijzonder relevant. De door de industrie in de EU opgedane ervaring met mijnbouw onder strikte milieuvoorwaarden maakt het ook mogelijk om **beste milieupraktijken** uit te werken, die vervolgens kunnen verspreid worden binnen de ontwikkelingslanden en zo kunnen bijdragen tot de verwezenlijking van de milieudoelstellingen.

Er moet ook rekening worden gehouden met een aantal belangrijke sociale aspecten. In dun bevolkte regio's, die reeds de druk voelen van structurele veranderingen, zijn er wellicht slechts beperkte mogelijkheden voor alternatieve economische activiteit. De door winningsactiviteiten geschapen directe en indirecte werkgelegenheid maakt het wellicht mogelijk de ontvolking een halt toe te roepen. Dergelijke activiteiten hebben echter een begrensde levensduur en daarom moet reeds van bij de aanvang van de winning worden aangegeven hoe na de sluiting van de exploitatie een duurzame en nuttige activiteit kan worden voortgezet. Voorts kunnen bepaalde winningsactiviteiten negatieve effecten hebben op traditionele levenswijzen op het platteland, bijvoorbeeld in geval van negatieve effecten op de plaatselijke bevolking. Dit illustreert eens te meer dat de industrie de verantwoordelijkheid heeft om de plaatselijke bevolking te betrekken bij alle fasen van planning en uitvoering van een winningsactiviteit.

De Commissie **beveelt aan** dat de overheidsinstanties in de lidstaten een passend evenwicht zoeken tussen de behoeften van de industrie om toegang te krijgen tot vindplaatsen en de noodzaak van een hoog niveau van milieubescherming. De

²⁶ "Towards balanced and sustainable development of the territory of the European Union", tekst overeengekomen op de informele vergadering van Raad van ministers voor ruimtelijke ordening, Potsdam, mei 1999. Gepubliceerd door de Europese Commissie.

²⁷ Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21.5.1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna en Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2.4.1979 inzake het behoud van de vogelstand.

lidstaten wordt ook verzocht om ervaring en informatie uit te wisselen, bijvoorbeeld inzake een evenwichtige aanpak van de toewijzing van terreinen voor toekomstige winningsactiviteiten en inzake de doeltreffende uitwerking en toepassing van alomvattende systemen voor hulp bij de besluitvorming, waarbij gegevens worden geïntegreerd over landgebruik, biodiversiteit, cultureel erfgoed, geologie en watervoorraden.

3.2.2. *Administratieve procedures*

In vele lidstaten behoort het recht op exploratie en exploitatie van metaalhoudende mineralen en hoogwaardige industriële mineralen toe aan de staat. In de nationale wetgeving, doorgaans in een **mijnbouwwet**, worden de beginselen vastgelegd voor de wijze waarop dergelijke rechten kunnen worden verworven en uitgeoefend.

De wetgeving op het gebied van winning, landgebruik, milieuaspecten en veiligheid en gezondheid, zowel op nationaal als op communautair niveau, weerspiegelt de situatie in de lidstaten. De verschillende aspecten kunnen eventueel geïntegreerd zijn, bijvoorbeeld door in de mijnbouwwet milieu- en landgebruiksvoorschriften op te nemen. De wetgeving en het handhavingsbeleid vallen in vele gevallen onder de **bevoegdheid van de regionale of lokale overheden**, inclusief de vaststelling van de exacte voorwaarden voor milieubescherming, zoals werkmethoden, afvalbeheer en het terug in goede staat brengen van het terrein. Op soortgelijke wijze kunnen de vergunningsprocedures behoren tot de bevoegdheid van overheidsinstanties op verschillende niveaus.

Een goede tenuitvoerlegging en een strikt toezicht op de toepassing van de wetgeving vormen essentiële voorwaarden om een doeltreffende milieubescherming en een onpartijdige behandeling van de industrie te waarborgen. Om deze resultaten te bereiken, moeten de overheidsinstanties ervoor zorgen dat zij beschikken over adequate administratieve structuren en over een hoog niveau van kennis en deskundigheid, zodat zij de zich aandienende problemen daadwerkelijk kunnen oplossen.

Een efficiënte toepassing van het grote aantal voor de industrie geldende **administratieve procedures** is ook van groot belang voor de instandhouding van een ondernemingsklimaat dat bevorderlijk is voor investeringen in de industrie. Dit is des te meer van toepassing voor kleine en middelgrote ondernemingen, waarvoor administratieve procedures een grote belasting vormen. Het ware goed het ontwerp en de werking van bedoelde procedures in de lidstaten te bestuderen teneinde de uitwisseling van informatie te bevorderen en beste praktijken te ontdekken.

De Commissie verzoekt de lidstaten en de industrie om een selectie te maken van die aspecten van de nationale mijnbouwwetgeving welke het meest relevant zijn voor het ondernemingsklimaat en het concurrentievermogen van de industrie, en zo de grondslag te leggen voor een toekomstige **benchmarking** van dergelijke wetgeving.

3.3. **Sociale aspecten en werkgelegenheid**

Op het gebied **van gezondheid en veiligheid** heeft de industrie de afgelopen jaren vooruitgang geboekt, wat tot gevolg had dat zich veel minder ongevallen hebben voorgedaan. Toch blijkt uit de cijfers dat de industrie nog steeds een risicosector is en dat er nog verbeteringen nodig zijn om op het niveau van de andere industriële

sectoren te komen. Het lijkt erop dat het publiek, in vergelijking met de zorg voor het milieu, veel minder aandacht heeft voor dit probleem.

Een hoog opgeleid personeelsbestand is essentieel voor de handhaving van het concurrentievermogen van de sector. Gezien haar lange traditie op het gebied van de mijnbouw beschikt de EU in dit verband over een zeer groot menselijk kapitaal. De beperkte omvang van de mijnbouwindustrie in de EU heeft echter een weerslag op de middelen die worden besteed voor **hoger onderwijs** in de mijnbouwkunde. De beschikbaarheid van een dergelijk onderwijs is een absolute voorwaarde voor het behoud van het concurrentievermogen van de sector en voor innovatie en invoering van nieuwe technologieën. Dit onderwijs maakt het ook mogelijk om de kennis te vergroten, alsmede het bewustzijn over de bescherming van het milieu in alle stadia van de winningsactiviteit. Om de toevoer van arbeidskrachten in de toekomst te waarborgen en voldoende hoog gekwalificeerd personeel aan te trekken, moet de industrie zorgen voor een goede voorlichting over haar prestaties op het gebied van veiligheid en gezondheid.

Om het concurrentievermogen van de sector in de toekomst veilig te stellen, **beveelt de Commissie de lidstaten aan** om zich te buigen over de behoeften van de industrie op het gebied van hoger onderwijs. De industrie zou actief bij dit proces moeten worden betrokken, bijvoorbeeld door de sponsoring van hoogwaardige leercentra. In die context juicht de Commissie het initiatief toe van een aantal Europese technische universiteiten en van de Europese industrie om een netwerk op te zetten voor samenwerking en uitwisseling van studenten op het gebied van mijnbouw en mijnbouwkunde, een initiatief dat door de Gemeenschap wordt gesteund via het Socrates-programma.

3.4. **Onderzoek en technologische ontwikkeling (OTO)**

Het ontwikkelingstempo van nieuwe technologieën in de industrie lag de afgelopen jaren zeer hoog, met name in de sector van de metaalhoudende mineralen. Moderne **informatietechnologieën en het gebruik van ICT (informatie- en communicatietechnologie)** hebben de efficiëntie van de exploratie opgevoerd met behulp van real-time-gegevensverwerking, wat zowel de kosten als de kapitaalrisico's heeft doen teruglopen. Doeltreffender exploratiemethoden en monitoring van de winningsactiviteiten, met onder meer gegevensverwerving via teledetectie en digitale gegevensverwerkingstechnieken, laboratoriumanalyses, gebruik van apparatuur en evaluatie van milieueffecten, hebben de productiviteit en de milieuprestaties verbeterd. In de sector van de ruwe grondstoffen heeft het effect van de e-handel zich nog maar weinig doen gevoelen, maar dat zal naar alle waarschijnlijkheid veranderen, onder meer door de ontwikkeling van op het internet gebaseerde goederenbeurzen en handelsplatformen, wat het concurrentievermogen van de industrie zal versterken.

Via haar **OTO-programma's** in Europa ondersteunt de Gemeenschap een hele reeks relevante acties. In uitvoering van het vierde kaderprogramma (KP) 1994-1998 werden meer dan 50 projecten ondersteund voor een bedrag van meer dan 40 miljoen €, onder meer projecten op het gebied van technologieën voor mijn- en tunnelbouw, natuursteen, schone verwerkingstechnologieën voor metaalhoudende en industriële mineralen en exploratietechnologieën. In specifieke projecten zijn kwesties aangepakt zoals het wegvloeien van zuren uit mijnen en waterverontreiniging, computergeïntegreerde systemen en processen en verbetering

van de productkwaliteit. Uit hoofde van het programma is ook financiële steun verleend voor het op initiatief van de Europese Commissie opgezette **European Thematic Network on Extractive Industries** (EUROTHEN). Dit netwerk brengt de verschillende onder dit programma gefinancierde onderzoeksprojecten samen en levert een Europees forum dat het mogelijk maakt problemen en ervaring te delen. Dit vergemakkelijkt de integratie en overdracht van nieuwe technologieën en de mobiliteit van onderzoekers, en zorgt voor een interactie tussen de industrie en de regelgevende autoriteiten op het gebied van duurzame ontwikkeling.

In het vijfde KP (1998-2002) en het daaronder vallende thematische programma voor *Concurrentievermogen en duurzame groei* worden de noden van de industrie aangepakt via de kernactiviteit *Innovatieve producten, procédés en organisatie* via generieke activiteiten op het gebied van nieuwe en verbeterde materialen. Het CRAFT-programma is gericht op de behoeften van het **Midden- en Kleinbedrijf**, waarbij de thematische prioriteiten en doelstellingen in lijn liggen met die van het vijfde KP.

In het thematische programma Energie, milieu en duurzame ontwikkeling wordt binnen de kernactiviteit *Duurzaam waterbeheer en waterkwaliteit* onderzoek verricht op het gebied van de sanering van door winningsactiviteiten verontreinigde terreinen en van het beheer van ten gevolge van winningsactiviteiten verontreinigd water, met als doelstelling geavanceerde richtsnoeren op te stellen voor een betere bescherming van het milieu.

Om de inspanningen op het gebied van OTO nog op te voeren, heeft de Commissie voorgesteld een **Europees onderzoeksruimte** op te richten²⁸. Het doel is de onderzoeksactiviteiten, zowel op nationaal niveau als op dat van de Unie, beter te integreren en coördineren. Centrale elementen daarbij zijn het aaneensluiten van de "centres of excellence" in een netwerk, de uitstippeling van een gemeenschappelijke benadering van de onderzoeksinfrastructuur en de vergroting van de mobiliteit van onderzoekers in Europa. Dit zal de winningsindustrie nieuwe kansen geven om haar concurrentievermogen en haar prestaties op sociaal en milieugebied te verbeteren. De Commissie moedigt de industrie ertoe aan een gemeenschappelijk **Europees platform** op te richten om te profiteren van de voordelen die uit het relevante onderzoekspotentieel van Europa zullen voortvloeien. Gezien de zeer gevarieerde structuur van de industrie en het grote aandeel van kleine en middelgrote ondernemingen, is een dergelijk platform een belangrijk instrument voor de coördinatie en verspreiding van de onderzoeksresultaten en de selectie van nieuwe gebieden voor toekomstig onderzoek.

3.5. Uitbreiding

De structuur van de industrie in de kandidaat-lidstaten lijkt enigszins op die in de EU, in de zin dat zij een vrij kleine sector metaalhoudende mineralen omvat en grotere sectoren van industriële en bouwmineralen met het oog op de voorziening in de binnenlandse behoeften. De winning van metaalhoudende mineralen is voornamelijk geconcentreerd in Bulgarije, Roemenië, Turkije en vooral Polen. In bovengenoemde landen, alsook in de Tsjechische Republiek, is ook de sector van de industriële mineralen belangrijk.

²⁸

Mededeling van de Commissie "Naar een Europese onderzoeksruimte", COM(2000) 6 van 18.1.2000.

Tot dusver is de herstructurering en privatisering met groter succes doorgevoerd in de sectoren van de industriële en bouwmineralen, met aanzienlijke **buitenlandse investeringen** in winningsactiviteiten en de daarmee verbonden downstream industrieën. In de sector van de metaalhoudende mineralen is veel minder vooruitgang geboekt. De buitenlandse investeringen bleven onbetekenend (gedeeltelijk ten gevolge van de lage kwaliteit van veel van de momenteel gedolven ertsen), het wettelijk kader blijft onaangepast en er is een erfenis van **milieuschade** uit het verleden, hoewel van het aansprakelijkheidsstelsel in de regio geen sterke stimulansen uitgaan.

De industrie en de regio's waarin die actief is, staan geplaatst tegenover zeer moeilijke uitdagingen wat de eisen betreft op economisch, sociaal en milieugebied. De totale **werkgelegenheid** in de sector is moeilijk te ramen, maar is naar verwachting hoger dan in de EU, wat de veel lagere productiviteit in de landen van Midden- en Oost-Europa (LMOE) weerspiegelt. De noodzakelijke herstructurering van talrijke mijnbouwactiviteiten, om te kunnen weerstaan aan de Europese en mondiale concurrentiedruk, zal onvermijdelijk resulteren in aanzienlijke saneringen en sociale aanpassingen die een zware last kunnen zijn op regionaal en lokaal niveau. In de meeste exploitaties moeten de sociale en milieuprestaties aanmerkelijk worden verbeterd. De voor het vergemakkelijken van dit proces benodigde alomvattende informatie ontbreekt in vele gevallen. **Met name moet een groot aantal terreinen dringend worden gesaneerd met het oog op de bescherming van het milieu, zoals recentelijk nog is gebleken bij ongevallen in Roemenië.**

De Commissie dringt er bij de kandidaat-lidstaten op aan om de privatisering en herstructurering van de industrie te versnellen. **De volledige overname, tenuitvoerlegging en handhaving van het acquis** is een essentiële voorwaarde voor een succesvolle uitbreiding. De Europese Commissie is van mening dat er een inventaris moet worden opgemaakt van de bestaande "hot-spots" in de mijnbouw binnen de LMOE zodat zij zich een beeld kan vormen van de wijze waarop verder bijstand bij de uitvoering van de nodige saneringsmaatregelen vereist is. Zij zal een helpende hand reiken bij de selectie van de acties die moeten worden ondernomen om met mijnbouw verband houdende ongevallen in de toekomst te voorkomen. Voor de bestaande "hot-spots" kan het beginsel dat de vervuiler betaalt worden gehanteerd. De Commissie onderstreept ook het belang van een stabiel en voorspelbaar wetgevingskader ter bevordering van **investeringen** in de industrie, die een sleutelrol kunnen spelen bij de exploratie, de herstructurering van de bestaande activiteiten en de verspreiding van goede praktijken. Gezien de eis dat van bij het stadium van de planning aandacht wordt geschonken aan zowel de economische als de milieuaspecten, is de ontwikkeling van nieuwe winningen wellicht de meest doelmatige manier om de sector in deze landen te ontwikkelen. In dat verband kan industriële samenwerking een belangrijke rol spelen. De Commissie zal daartoe geschikte initiatieven van de EU-industrie blijven ondersteunen.

4. FOLLOW-UP-ACTIES

In de mededeling zijn verschillende ingewikkelde problemen aangestipt die met het oog op een duurzame ontwikkeling van de industrie moeten worden opgelost via een evenwichtige aanpak waarbij zowel de economische als de sociale en milieuaspecten in het oog gehouden. Om deze kwesties aan te pakken moet de Gemeenschap een coherent beleid ontwikkelen.

De hoofdlijnen van dit beleid zijn reeds geschetst in deze mededeling, waarin een aantal mogelijke communautaire acties wordt omschreven met als essentieel onderdeel een betere dialoog met de betrokken partijen. Deze acties betreffen ook het veiligheidsbeheer en de preventie van industriële risico's, de beste beschikbare technieken voor de industrie en de specifieke eisen voor een deugdelijk beheer van uit de mijnbouw voortkomende afvalstoffen en tenslotte op milieuaansprakelijkheid. De Commissie zal in de nabije toekomst een mededeling, met inbegrip van een actieplan, over deze kwesties indienen als reactie op de ongevallen van Baia Mare en Aznalcollar.

In aanvulling daarop komt er een studie over van de industrie uitgaande vrijwillige initiatieven, teneinde na te gaan hoe dergelijke initiatieven kunnen bijdragen tot de verbetering van de milieuprestaties van de industrie.

Een verbetering van de dialoog is cruciaal voor het tot stand brengen van een meer duurzame winningsindustrie. De bestaande structuur voor een dergelijke dialoog, het **Permanent Orgaan voor de veiligheid en de gezondheidsvoorwaarden** in de steenkolenmijnen en overige winningsindustrieën, als opgericht bij besluit van de Raad²⁹, wordt gefinancierd en beheerd door de Europese Commissie en is samengesteld uit nationale vertegenwoordigers van regeringen, werkgevers en werkers. Momenteel werkt het aan intensievere contacten met de kandidaat-lidstaten. Het is de taak van het Permanent Orgaan om te zorgen voor een doeltreffende uitwisseling van informatie, de uitwerking van aanbevelingen en voorstellen voor de lidstaten en het geven van bijstand aan de Europese Commissie bij de voorbereiding van de relevante maatregelen ter verbetering van de werkomstandigheden in de sector.

Wat de informele regelingen betreft, hebben ambtenaren van de Commissie op gezette tijden via de **Raw Materials Supply Group** deskundigen uit de lidstaten en de industrie geraadpleegd over de belangrijkste problemen, met name in verband met het concurrentievermogen. Onlangs zijn de eerste stappen gezet om de overige belanghebbenden, zoals de NGO's en de vakbonden, bij de werkzaamheden van deze groep te betrekken.

Andere bestaande fora zijn onder meer het in punt 3.4 vermelde **EUROTHEN** en **EuroGeoSurveys**, een consortium van nationale instanties voor geologische metingen van de lidstaten samen met Noorwegen en IJsland.

Zoals reeds aangegeven hebben talrijke beleidslijnen en programma's van de Gemeenschap, met name in verband met het milieu, het ondernemingsbeleid, de werkgelegenheid en het onderzoek, direct dan wel indirect een invloed op de hier besproken industrieën. De aangegeven specifieke acties, meer bepaald met betrekking tot de verzameling en verspreiding van informatie en het opsporen van beste praktijken, zullen bijdragen tot de verwezenlijking van de doelstelling van duurzame ontwikkeling van de industrie. Om een afdoende vooruitgang te verwezenlijken is het echter noodzakelijk dat de industrie en/of de overige belanghebbenden zich oprecht ertoe verbinden om samen te werken op een objectieve en transparante wijze in het belang van een duurzame ontwikkeling van de industrie.

²⁹

Besluit 74/326/EEG van de Raad van 27.6.1974.

De bestaande afzonderlijke structuren op de verschillende gebieden tonen aan dat het noodzakelijk is een meer gestroomlijnd **kader voor de dialoog** op te richten, waarin alle betrokken partijen gezamenlijk op een geïntegreerde manier de verschillende aspecten van een duurzame ontwikkeling van de industrie kunnen onderzoeken. Om succes te kunnen boeken, moeten bij die dialoog de **lidstaten, de verschillende partijen in de industrie, de NGO's en de overige belanghebbenden, alsmede de Commissie** worden betrokken. De Commissie is bereid de oprichting te vergemakkelijken van een dergelijk kader voor de versterking en intensifiëring van die dialoog over alle prioritaire kwesties die de industrie aanbelangen. Zij nodigt de lidstaten, de verschillende partijen in de industrie, de NGO's en de overige belanghebbenden uit om **voorstellen in te dienen over de doelstellingen, de samenstelling en de structuur van een dergelijk kader**, met inbegrip van de vaststelling van de voorwaarden voor het behalen van concrete resultaten.