

# Europeiska unionens officiella tidning

# L 114

Svensk utgåva

## Lagstiftning

fyrtonionde årgången

27 april 2006

Innehållsförteckning

I Rättsakter vilkas publicering är obligatorisk

- ★ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 629/2006 av den 5 april 2006 om ändring av rådets förordning (EEG) nr 1408/71 om tillämpningen av systemen för social trygghet när anställda, egenföretagare eller deras familjemedlemmar flyttar inom gemenskapen, samt av rådets förordning (EEG) nr 574/72 om tillämpning av förordning (EEG) nr 1408/71 <sup>(1)</sup> ..... 1
- ★ Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/12/EG av den 5 april 2006 om avfall <sup>(1)</sup> ..... 9
- ★ Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/23/EG av den 5 april 2006 om ett gemenskaps-certifikat för flygledare <sup>(1)</sup> ..... 22
- ★ Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/25/EG av den 5 april 2006 om minimikrav för arbetstagares hälsa och säkerhet vid exponering för risker som har samband med fysikaliska agens (artificiell optisk strålning) i arbetet (nittonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG) ..... 38
- ★ Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/31/EG av den 5 april 2006 om ändring av direktiv 2004/39/EG om marknader för finansiella instrument i fråga om vissa tidsfrister <sup>(1)</sup> ..... 60
- ★ Europaparlamentets och rådets direktiv 2006/32/EG av den 5 april 2006 om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster och om upphävande av rådets direktiv 93/76/EEG <sup>(1)</sup> ..... 64

Pris: 18 EUR

<sup>(1)</sup> Text av betydelse för EES.

# SV

De rättsakter vilkas titlar är tryckta med fin stil är sådana rättsakter som har avseende på den löpande handläggningen av jordbrukspolitiska frågor. De har normalt en begränsad giltighetstid.

Beträffande alla övriga rättsakter gäller att titlarna är tryckta med fetstil och föregås av en asterisk.

## I

(Rättsakter vilkas publicering är obligatorisk)

**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EG) nr 629/2006**

av den 5 april 2006

**om ändring av rådets förordning (EEG) nr 1408/71 om tillämpningen av systemen för social trygghet när anställda, egenföretagare eller deras familjemedlemmar flyttar inom gemenskapen, samt av rådets förordning (EEG) nr 574/72 om tillämpning av förordning (EEG) nr 1408/71**

(Text av betydelse för EES)

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR  
ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om upprättandet av Europeiska  
gemenskapen, särskilt artiklarna 42 och 308,

med beaktande av kommissionens förslag,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala  
kommitténs yttrande <sup>(1)</sup>,

i enlighet med förfarandet i artikel 251 i fördraget <sup>(2)</sup>, och

av följande skäl:

- (1) Med ikraftträdandet av Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 631/2004 av den 31 mars 2004 om ändring av rådets förordning (EEG) nr 1408/71 och av rådets förordning (EEG) nr 574/72, avseende anpassning av rättigheter och förenkling av förfaranden <sup>(3)</sup>, har förfarandena för att få tillgång till vårdförmåner vid tillfällig vistelse i en annan medlemsstat förenklats. Det är lämpligt att utvidga de förenklade förfarandena till att omfatta bestämmelserna om förmåner vid olycksfall i arbetet och arbetssjukdomar i förordning (EEG) nr 1408/71 <sup>(4)</sup> och förordning (EEG) nr 574/72 <sup>(5)</sup>.

- (2) För att ta hänsyn till ändringar av lagstiftningen i vissa medlemsstater, särskilt i de nya medlemsstaterna sedan anslutningsförhandlingarna slutfördes, bör bilagorna till förordning (EEG) nr 1408/71 anpassas.

- (3) Förordning (EEG) nr 1408/71 och förordning (EEG) nr 574/72 bör därför ändras i enlighet med detta.

- (4) För att säkerställa rättslig säkerhet och för att skydda berörda personers berättigade förväntningar är det nödvändigt att det föreskrivs att vissa bestämmelser om ändring av bilaga III till förordning (EEG) nr 1408/71 skall ges retroaktiv verkan från och med den 1 maj 2004.

- (5) Fördraget innehåller inga andra befogenheter än de som finns i artikel 308 för att vidta lämpliga åtgärder på området social trygghet för andra personer än anställda.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

*Artikel 1*

Bilagorna I, II, IIa, III, IV och VI till förordning (EEG) nr 1408/71 skall ändras i enlighet med bilagan till den här förordningen.

*Artikel 2*

Förordning (EEG) nr 574/72 skall ändras på följande sätt:

1. I artikel 60 skall punkterna 5 och 6 utgå.

<sup>(1)</sup> EUT C 24, 31.1.2006, s. 25.

<sup>(2)</sup> Europaparlamentets yttrande av den 15 november 2005 (ännu ej offentliggjort i EUT) och rådets beslut av den 10 mars 2006.

<sup>(3)</sup> EUT L 100, 6.4.2004, s. 1.

<sup>(4)</sup> EGT L 149, 5.7.1971, s. 2. Förordningen senast ändrad genom Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 647/2005 (EUT L 117, 4.5.2005, s. 1).

<sup>(5)</sup> EGT L 74, 27.3.1972, s. 1. Förordningen senast ändrad genom kommissionens förordning (EG) nr 207/2006 (EUT L 36, 8.2.2006, s. 3).

2. Artikel 62 skall ersättas med följande:

”Artikel 62

**Vårdförmåner vid vistelse i en annan medlemsstat än den behöriga staten**

1. För att få vårdförmåner enligt förordningens artikel 55.1 a i skall en anställd eller en egenföretagare till vårdgivaren lämna en handling utfärdad av den behöriga institutionen som styrker att han har rätt till vårdförmåner. Denna handling skall upprättas i enlighet med artikel 2. Om den berörda personen inte kan uppvisa denna handling skall han vända sig till institutionen på vistelseorten, som från den behöriga institutionen skall begära ett intyg som styrker att personen i fråga har rätt till vårdförmåner.

En handling utfärdad av den behöriga institutionen som styrker rätten till förmåner enligt förordningens artikel 55.1 a i skall i varje enskilt fall ha samma verkan gentemot vårdgivaren som nationella intyg om rättigheter för personer som är försäkrade vid institutionen på vistelseorten.

2. Tillämpningsförordningens artikel 60.9 skall tillämpas på motsvarande sätt.”

3. Artikel 63.2 skall ersättas med följande:

”2. Tillämpningsförordningens artikel 60.9 skall tillämpas på motsvarande sätt.”

4. I artikel 66.1 skall orden ”artikel 20 och 21” ersättas med ”artikel 21”.

5. I artikel 93.1 skall ”22b,” utgå och ”, 34a eller 34b” ersättas med ”eller 34a”.

*Artikel 3*

Denna förordning träder i kraft dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Punkt 5 a ii–ix och punkt 5 b ii och iv i bilagan skall tillämpas från och med den 1 maj 2004.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Strasbourg den 5 april 2006.

På Europaparlamentets vägnar  
J. BORRELL FONTELLES  
Ordförande

På rådets vägnar  
H. WINKLER  
Ordförande

## BILAGA

Bilagorna till förordning (EEG) nr 1408/71 skall ändras på följande sätt:

1. I bilaga I avsnitt II skall punkten "V. SLOVAKIEN" ersättas med följande:

"V. SLOVAKIEN

Vid fastställande av rätten till vårdförmåner enligt bestämmelserna i avdelning III kapitel I i förordningen avses med 'familjemedlem' make/maka eller minderårigt barn enligt definitionen i lagen om barnbidrag."

2. I bilaga II avsnitt I skall punkten "H. FRANKRIKE" ersättas med följande:

"H. FRANKRIKE

1. Kompletterande förmånssystem för egenföretagare som är verksamma inom hantverk, industri, handel eller är fria yrkesutövare, kompletterande pensionsförsäkring för egenföretagare som är fria yrkesutövare, kompletterande invaliditets- eller livförsäkring för egenföretagare som är fria yrkesutövare samt kompletterande förmåner vid ålderdom för sjukkasseanslutna läkare och annan vårdpersonal, i enlighet med artiklarna L.615-20, L.644-1, L.644-2, L.645-1 och L.723-14 i lagen om social trygghet (Code de la sécurité sociale).
2. Kompletterande försäkring vid sjukdom och moderskap för egenföretagare inom jordbruket, i enlighet med artikel L.727-1 i landsbygdslagen (Code rural)."

3. Bilaga II avsnitt II skall ändras på följande sätt:

- a) Punkten "E. ESTLAND" skall ersättas med följande:

"E. ESTLAND

- a) Bidrag vid barns födelse.
- b) Adoptionsbidrag."

- b) Punkten "L. LETTLAND" skall ersättas med följande:

"L. LETTLAND

- a) Bidrag vid barns födelse.
- b) Adoptionsbidrag."

- c) Punkten "S. POLEN" skall ersättas med följande:

"S. POLEN

Tillägg vid barns födelse (lag av den 28 november 2003 om familjeförmåner)."

## 4. Bilaga IIa skall ändras på följande sätt:

- a) Under punkten "D. TYSKLAND" skall ordet "Inga" ersättas med följande:

"Förmåner som skall täcka levnadsomkostnader enligt grundgarantin för arbetsökande, såvida kraven när det gäller dessa förmåner inte är uppfyllda för rätt till ett tillfälligt tillägg efter det att arbetslöshetsförmåner har utgetts (artikel 24.1 i lagen om social trygghet – Sozialgesetzbuch)."

- b) Punkten "L. LETTLAND" skall ersättas med följande:

"L. LETTLAND

- a) Statlig socialförsäkringsförmån (lag om statliga socialförsäkringsförmåner av den 1 januari 2003).

- b) Bidrag till kompensation av resekostnader för funktionshindrade med begränsad rörlighet (lag om statliga socialförsäkringsförmåner av den 1 januari 2003)."

- c) Punkten "S. POLEN" skall ersättas med följande:

"S. POLEN

Social pension (lag av den 27 juni 2003 om social pension)".

- d) Punkten "V. SLOVAKIEN" skall ersättas med följande:

"V. SLOVAKIEN

Justering av pensioner som enda inkomstkälla, vilken har beviljats före den 1 januari 2004."

## 5. Bilaga III skall ändras på följande sätt:

- a) Del A skall ändras på följande sätt:

- i) Följande punkter skall utgå:

Punkterna 1, 4, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 49, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 65, 66, 70, 76, 77, 78, 81, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 115, 116, 117, 119, 120, 123, 125, 126, 133, 134, 135, 137, 138, 141, 143, 144, 150, 151, 152, 154, 155, 158, 160, 161, 166, 167, 168, 170, 171, 174, 176, 177, 181, 182, 183, 185, 186, 189, 192, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 239, 241, 246, 247, 249, 250, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 268, 269, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297.

- ii) Följande punkter skall omnumreras på följande sätt:

BELGIEN–TYSKLAND från "3" till "1".

TJECKIEN–TYSKLAND från "26" till "2".

TJECKIEN–CYPERN från "33" till "3".

TJECKIEN–LUXEMBURG från "36" till "4".

TJECKIEN–ÖSTERRIKE från "40" till "5".

TJECKIEN–SLOVAKIEN från "44" till "6".

DANMARK–FINLAND från "67" till "7".

DANMARK–SVERIGE från "68" till "8".

TYSKLAND–GREKLAND från "71" till "9".

TYSKLAND–SPANIEN från "72" till "10".

TYSKLAND–FRANKRIKE från "73" till "11".

TYSKLAND–LUXEMBURG från "79" till "12".

TYSKLAND–UNGERN från "80" till "13".

TYSKLAND–NEDERLÄNDERNA från "82" till "14".

TYSKLAND–ÖSTERRIKE från "83" till "15".

TYSKLAND–POLEN från "84" till "16".

TYSKLAND–SLOVENIEN från "86" till "17".

TYSKLAND–SLOVAKIEN från "87" till "18".

TYSKLAND–FÖRENADE KUNGARIKET från "90" till "19".

SPANIEN–PORTUGAL från "142" till "20".

IRLAND–FÖRENADE KUNGARIKET från "180" till "21".

ITALIEN–SLOVENIEN från "191" till "22".

LUXEMBURG–SLOVAKIEN från "242" till "23".

UNGERN–ÖSTERRIKE från "248" till "24".

UNGERN–SLOVENIEN från "251" till "25".

NEDERLÄNDERNA–PORTUGAL från "267" till "26".

ÖSTERRIKE–POLEN från "273" till "27".

ÖSTERRIKE–SLOVENIEN från "275" till "28".

ÖSTERRIKE–SLOVAKIEN från "276" till "29".

PORTUGAL–FÖRENADE KUNGARIKET från "290" till "30".

FINLAND–SVERIGE från "298" till "31".

- iii) Under punkten "2. TJECKIEN–TYSKLAND" skall orden "Ingen konvention" ersättas med följande:

"Artikel 39.1 b och c i konventionen om social trygghet av den 27 juli 2001.

Punkt 14 i slutprotokollet till konventionen om social trygghet av den 27 juli 2001."

- iv) Under punkten "3. TJECKIEN–CYPERN" skall ordet "Inga" ersättas med följande:
- "Artikel 32.4 i konventionen om social trygghet av den 19 januari 1999."
- v) Under punkten "4. TJECKIEN–LUXEMBURG" skall ordet "Inga" ersättas med följande:
- "Artikel 52.8 i konventionen av den 17 november 2000."
- vi) Punkten "6. TJECKIEN–SLOVAKIEN" skall ersättas med följande:
- "6. TJECKIEN–SLOVAKIEN
- Artiklarna 12, 20 och 33 i konventionen om social trygghet av den 29 oktober 1992."
- vii) Under punkten "18. TYSKLAND–SLOVAKIEN" skall orden "Ingen konvention" ersättas med följande:
- "Artikel 29.1 punkterna 2 och 3 i konventionen av den 12 september 2002. Punkt 9 i slutprotokollet till konventionen av den 12 september 2002."
- viii) Under punkten "23. LUXEMBURG–SLOVAKIEN" skall orden "Ingen konvention" ersättas med följande:
- "Artikel 50.5 i fördraget om social trygghet av den 23 maj 2002."
- ix) Under punkten "29. ÖSTERRIKE–SLOVAKIEN" skall orden "Ingen konvention" ersättas med följande:
- "Artikel 34.3 i konventionen av den 21 december 2001 om social trygghet."
- b) Del B skall ändras på följande sätt:
- i) Följande punkter skall utgå:
- Punkterna 1, 4, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 55, 56, 57, 59, 60, 63, 65, 66, 70, 76, 77, 78, 81, 84, 87, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 115, 116, 117, 119, 120, 123, 125, 126, 133, 134, 135, 137, 138, 141, 143, 144, 150, 151, 152, 154, 155, 158, 160, 161, 166, 167, 168, 170, 171, 174, 176, 177, 181, 182, 183, 185, 186, 189, 192, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 239, 241, 242, 246, 247, 249, 250, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 266, 268, 269, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297.
- ii) Följande punkter skall omnumreras:
- TJECKIEN–CYPERN från "33" till "1".
- TJECKIEN–ÖSTERRIKE från "40" till "2".
- TYSKLAND–UNGERN från "80" till "3".
- TYSKLAND–SLOVENIEN från "86" till "4".
- ITALIEN–SLOVENIEN från "191" till "5".
- UNGERN–ÖSTERRIKE från "248" till "6".

UNGERN–SLOVENIEN från "251" till "7".

ÖSTERRIKE–POLEN från "273" till "8".

ÖSTERRIKE–SLOVENIEN från "275" till "9".

ÖSTERRIKE–SLOVAKIEN från "276" till "10".

iii) Under punkten "1. TJECKIEN–CYPERN" skall ordet "Inga" ersättas med följande:

"Artikel 32.4 i konventionen om social trygghet av den 19 januari 1999."

iv) Under punkten "10. ÖSTERRIKE–SLOVAKIEN" skall orden "Ingen konvention" ersättas med följande:

"Artikel 34.3 i konventionen av den 21 december 2001 om social trygghet."

6. Bilaga IV skall ändras på följande sätt:

a) Avsnitt A skall ändras på följande sätt:

i) Under punkten "B. TJECKIEN" i avsnitt A skall ordet "Inga" ersättas med följande:

"Full invaliditetspension för personer som hade en invaliditetsgrad på 100 % före 18 års ålder och som inte varit försäkrade under den tid som krävs (avsnitt 42 i lagen om pensionsförsäkring nr 155/1995)."

ii) Under punkten "X. SVERIGE" i avsnitt A skall ordet "Inga" ersättas med följande:

"Lagstiftning om inkomstrelaterade förmåner vid långvarig arbetsförmåga (8 kap. i nuvarande lydelse av lagen (1962: 381) om allmän försäkring)."

b) Avsnitt C skall ändras på följande sätt:

i) Punkten "B. TJECKIEN" skall ersättas med följande:

"B. TJECKIEN

Full eller partiell invaliditets- och efterlevandepension (änka, änkeman och föräldralösa) i de fall då pensionerna inte härleds från den ålderspension den avlidna skulle haft rätt till vid tidpunkten för dödsfallet."

ii) Under punkten "E. ESTLAND" skall ordet "Inget" ersättas med följande:

"Alla ansökningar om invaliditets-, ålders- och efterlevandepension för vilka

— försäkringsperioder i Estland har fullgjorts till och med den 31 december 1998,

— den sökandes individuella socialförsäkringsavgifter som betalats enligt estnisk lagstiftning minst uppgår till de genomsnittliga socialförsäkringsavgifterna för det berörda försäkringsåret."

c) I avsnitt D skall punkt 2 g ersättas med följande:

"g) Slovakisk invaliditetspension och efterlevandepension som härleds från denna."



7. I bilaga VI skall punkten "Q. NEDERLÄNDERNA" ändras på följande sätt:
- a) Punkt 4 b skall ersättas med följande:
- "b) Om personen enligt a har rätt till en nederländsk invaliditetspension skall den beräkning av förmåner som avses i artikel 46.2 i förordningen ske
- i) enligt bestämmelserna i lagen om försäkring mot arbetsförmåga (WAO), om den berörda personen, innan han eller hon blev arbetsförmögen, senast var anställd i den mening som avses i artikel 1 a i förordningen,
- ii) enligt bestämmelserna i lagen om försäkring mot arbetsförmåga för egenföretagare (WAZ), om den berörda personen, innan han eller hon blev arbetsförmögen, senast var verksam i någon annan form än som anställd i den mening som avses i artikel 1 a i förordningen."
- b) Punkt 7 skall ersättas med följande:
- "7. Vid tillämpningen av avdelning II i förordningen skall en person som betraktas som anställd i den mening som avses i 1964 års lag om inkomstskatt och som på denna grund omfattas av den nationella försäkringen anses utöva verksamhet som anställd".
-

**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2006/12/EG****av den 5 april 2006****om avfall****(Text av betydelse för EES)**

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR  
ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av fördraget om upprättandet av Europeiska  
gemenskapen, särskilt artikel 175,

med beaktande av kommissionens förslag,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala  
kommitténs yttrande <sup>(1)</sup>,

efter att ha hört Regionkommittén,

i enlighet med förfarandet i artikel 251 i fördraget <sup>(2)</sup>, och

av följande skäl:

- (1) Rådets direktiv 75/442/EEG av den 15 juli 1975, om avfall <sup>(3)</sup> har ändrats flera gånger på väsentliga punkter <sup>(4)</sup>. För att skapa klarhet och överskådlighet bör det direktivet kodifieras.
- (2) Alla bestämmelser om hanteringen av avfall måste främst syfta till att skydda människors hälsa och miljön mot skadliga effekter som uppkommer i samband med insamling, transport, behandling, förvaring och deponering av avfall.
- (3) För en effektivare avfallshantering inom gemenskapen behövs en gemensam terminologi och en definition av begreppet avfall.
- (4) Effektiva och enhetliga bestämmelser om bortskaflande och återvinning av avfall bör, med förbehåll för vissa undantag, gälla för lös egendom som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med.

(5) För att hushålla med naturresurserna bör återvinning av avfall och användning av återvunnet material som råvara främjas. Det kan bli nödvändigt att anta särskilda bestämmelser för återanvändbart avfall.

(6) För att uppnå en hög miljöskydds nivå bör medlemsstaterna inte bara på ett ansvarsfullt sätt verka för att avfallet bortskaflas eller återvinns utan också vidta åtgärder för att begränsa avfallsmängderna, särskilt genom att främja ren teknik och sådana produkter som kan återvinnas och återanvändas. Därvid bör beaktas existerande och möjliga framtida marknader för produkter som återvunnits ur avfall.

(7) Dessutom kan olikheter i medlemsstaternas lagstiftning om bortskaflande och återvinning av avfall påverka miljö kvaliteten och störa den inre marknadens funktion.

(8) Det är viktigt att gemenskapen som helhet kan sörja för bortskaflandet av sitt avfall och det är önskvärt att medlemsstaterna var för sig strävar mot detta mål.

(9) För att uppnå dessa målsättningar bör planer för avfallshanteringen upprättas i medlemsstaterna.

(10) Avfallstransporterterna bör minska. Medlemsstaterna kan besluta om nödvändiga åtgärder i detta syfte i sina hanteringsplaner.

(11) För att säkerställa en hög miljöskydds nivå och en effektiv kontroll måste företag som bortskaflar och återvinner avfall omfattas av tillståndsplikt och inspekteras.

<sup>(1)</sup> EUT C 112, 30.4.2004, s. 46.

<sup>(2)</sup> Europaparlamentets yttrande av den 9 mars 2004 (EUT C 102 E, 28.4.2004, s. 106) och rådets beslut av den 30 januari 2006.

<sup>(3)</sup> EGT L 194, 25.7.1975, s. 39. Direktivet senast ändrat genom Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1882/2003 (EGT L 284, 31.10.2003, s. 1).

<sup>(4)</sup> Se del A i bilaga III.

- (12) Vissa inrättningar som själva behandlar sitt avfall eller återvinner avfallet bör kunna undantas från tillståndsplikten, om de följer miljöskyddskraven och vissa villkor är uppfyllda. Sådana inrättningar bör dock registreras.
- (13) För att avfallet skall kunna övervakas, från det att det uppkommer tills det slutligt bortskaffas, bör även andra företag såsom insamlare av avfall, transportörer och avfallsmäklare omfattas av tillståndsplikt eller registreringsskyldighet och bli föremål för tillsynsåtgärder.
- (14) Den del av kostnaderna som inte täcks av intäkter vid återvinningen av avfallet bör bestridas i enlighet med principen "förorenaren betalar".
- (15) De åtgärder som är nödvändiga för att genomföra detta direktiv bör antas i enlighet med rådets beslut 1999/468/EG av den 28 juni 1999 om de förfaranden som skall tillämpas vid utövandet av kommissionens genomförandebefogenheter <sup>(1)</sup>.
- (16) Detta direktiv får inte påverka medlemsstaternas skyldigheter vad gäller de tidsfrister för införlivande med nationell lagstiftning av de direktiv som anges i bilaga III del B.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

#### Artikel 1

1. I detta direktiv gäller följande definitioner:
- a) *avfall*: varje föremål, ämne eller substans som ingår i de kategorier som anges i bilaga I och som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med.
- b) *producent*: var och en som bedriver en verksamhet som ger upphov till avfall ("ursprunglig producent") och/eller var och en som genom förbehandling, blandning eller andra förfaranden ändrar avfallets art eller sammansättning.
- c) *innehavare*: avfallsproducenten eller den fysiska eller juridiska person som innehar avfallet.
- d) *hantering*: insamling, transport, återvinning och bortskaffande av avfall, inbegripet kontroll av sådan verksamhet och efterbehandling av avfallsupplag.

- e) *bortskaffande*: de förfaranden som omfattas av bestämmelserna i bilaga II A.
- f) *återvinning*: de förfaranden som omfattas av bestämmelserna i bilaga II B.
- g) *insamling*: uppsamling, sortering och/eller blandning av avfall för vidare transport.

2. Vid tillämpningen av punkt 1 a skall kommissionen i enlighet med förfarandet i artikel 18.3 upprätta en förteckning över vilket avfall som tillhör de kategorier som anges i bilaga I. Denna förteckning skall ses över periodiskt och vid behov omarbetas med iakttagande av samma förfarande.

#### Artikel 2

1. Direktivet skall inte omfatta
- a) gasformiga utsläpp till luften,
- b) följande avfallsslag i den utsträckning som de redan omfattas av annan lagstiftning:
- i) radioaktivt avfall,
- ii) avfall från prospektering, brytning, behandling och lagring av mineralresurser samt utvinning i stenbrott,
- iii) djurkadaver och jordbruksavfall i form av stallgödsel samt andra naturliga, ofarliga ämnen som används i jordbruk,
- iv) avloppsvatten, med undantag för avfall i flytande form,
- v) utranterade sprängämnen.

2. Bestämmelser som avser särskilda fall eller som kompletterar bestämmelserna i detta direktiv i fråga om hanteringen av vissa avfallskategorier kan komma att beslutas genom särdirektiv.

<sup>(1)</sup> EGT L 184, 17.7.1999, s. 23.

*Artikel 3*

1. Medlemsstaterna skall besluta om lämpliga åtgärder för att främja

- a) för det första, att avfall inte uppkommer och att avfall inte har skadliga egenskaper eller att mängden avfall och avfallens skadlighet begränsas, särskilt genom
  - i) utveckling av rena tekniker som förbättrar hushållningen med naturresurser,
  - ii) teknisk utveckling och utsläppande på marknaden av sådana produkter som inte bidrar till eller endast i minsta möjliga utsträckning bidrar till att öka avfallens mängd och skadlighet eller föroreningsriskerna, beroende på de sätt på vilka produkterna framställs, används eller bortskaffas,
  - iii) utveckling av lämpliga tekniker för bortskaffande av farliga ämnen som ingår i avfall som är avsett att återvinnas,
- b) för det andra
  - i) att avfall återvinns genom materialutnyttjande, återanvändning, regenerering eller andra processer som syftar till att utvinna sekundära råvaror, eller
  - ii) att avfall används som energikälla.

2. Utom i de fall då Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter<sup>(1)</sup> är tillämpligt, skall medlemsstaterna underrätta kommissionen om de åtgärder som de avser att vidta för att uppnå de målsättningar som anges i punkt 1. Kommissionen skall underrätta de andra medlemsstaterna och den kommitté som avses i artikel 18.1 om åtgärderna.

*Artikel 4*

1. Medlemsstaterna skall vidta de åtgärder som krävs för att se till att avfall återvinns eller bortskaffas utan fara för människors hälsa och utan att processer eller metoder används som kan skada miljön, och särskilt

- a) utan risker för vatten, luft, jord eller växter och djur,
- b) utan att medföra olägenheter genom buller eller lukt,

c) utan att negativt påverka landskapet och områden av särskilt intresse.

2. Medlemsstaterna skall vidta de åtgärder som krävs för att förbjuda övergivande, dumpning och okontrollerat bortskaffande av avfall.

*Artikel 5*

1. Medlemsstaterna skall vidta lämpliga åtgärder, genom samarbete mellan medlemsstater när detta är nödvändigt eller tillrådligt, för att upprätta ett gemensamt, ändamålsenligt utformat nätverk av anläggningar för bortskaffandet, med beaktande av bästa tillgängliga teknik som inte medför oskäligen kostnader. Nätverket skall utformas så att gemenskapen som helhet kan sörja för bortskaffandet av sitt avfall och så att medlemsstaterna var för sig strävar mot detta mål, med hänsyn tagen både till geografiska förhållanden och behovet av specialiserade anläggningar för vissa typer av avfall.

2. Det nätverk som avses i punkt 1 skall utformas så att det blir möjligt att bortskaffa avfallet vid någon av de närmast belägna lämpliga anläggningarna med användning av de bäst anpassade metoderna och den bästa tekniken, så att en hög nivå för miljö- och hälsoskyddet säkerställs.

*Artikel 6*

Medlemsstaterna skall inrätta eller utse en eller flera behöriga myndigheter som skall ansvara för genomförandet av detta direktiv.

*Artikel 7*

1. För att uppnå de mål som anges i artikel 3, 4 och artikel 5 skall sådana behöriga myndigheter som avses i artikel 6 vara skyldiga att så snart som möjligt upprätta en eller flera planer för avfallshanteringen. Dessa avfallsplaner skall i första hand omfatta

- a) typ, kvantitet och ursprung beträffande det avfall som skall återvinnas eller bortskaffas,
- b) allmänna tekniska krav,
- c) särskilda åtgärder i fråga om vissa typer av avfall,
- d) lämpliga områden eller anläggningar för bortskaffande.

<sup>(1)</sup> EGT L 204, 21.7.1998, s. 37. Direktivet senast ändrat genom 2003 års anslutningsakt.

2. Planerna som avses i punkt 1 kan exempelvis ange
  - a) de fysiska eller juridiska personer som får hantera avfall,
  - b) beräknade kostnader för återvinning och bortskaffande,
  - c) lämpliga åtgärder för att främja en rationalisering av insamling, sortering och behandling av avfall.

3. Medlemsstaterna skall när det är lämpligt samarbeta med övriga medlemsstater och med kommissionen när planerna upprättas. De skall underrätta kommissionen härom.

4. Medlemsstaterna får vidta de åtgärder som krävs för att förhindra avfallstransporter som inte är förenliga med avfallsplanerna. De skall underrätta kommissionen och medlemsstaterna om sådana åtgärder.

#### Artikel 8

Medlemsstaterna skall vidta de åtgärder som krävs för att se till att varje innehavare av avfall

- a) antingen överlåter det till en privat eller offentlig insamlare eller till ett företag som tillämpar de förfaranden som avses i bilaga II A eller II B, eller
- b) själv återvinner eller bortskaffar avfallet enligt bestämmelserna i detta direktiv.

#### Artikel 9

1. För tillämpningen av artiklarna 4, 5 och 7 skall varje inrättning eller företag som tillämpar de förfaranden som avses i bilaga II A erhålla ett tillstånd från den behöriga myndighet som avses i artikel 6.

Ett sådant tillstånd skall särskilt omfatta:

- a) mängd och slag av avfall,
- b) tekniska krav,
- c) de säkerhetsåtgärder som skall vidtas,
- d) platsen för bortskaffandet,
- e) behandlingsmetoden.

2. Tillstånd kan beviljas för en bestämd tidsperiod, de kan förnyas, vara förenade med villkor och förpliktelser eller, särskilt om den avsedda bortskaffningsmetoden inte är godtagbar ur miljösynpunkt, förvägras.

#### Artikel 10

För tillämpningen av artikel 4 skall tillståndsplikt gälla för varje inrättning eller företag som tillämpar de förfaranden som avses i bilaga II B.

#### Artikel 11

1. Utan att det påverkar tillämpningen av rådets direktiv 91/689/EEG av den 12 december 1991 om farligt avfall <sup>(1)</sup>, kan undantag från tillståndsplikten i artiklarna 9 och 10 tillämpas i fråga om

- a) inrättningar eller företag som själva bortskaffar sitt avfall på den plats där detta uppkommer, och
- b) inrättningar eller företag som återvinner avfall.

2. Undantagsbestämmelsen i punkt 1 får endast tillämpas

- a) om de behöriga myndigheterna har beslutat om allmänna bestämmelser för varje typ av verksamhet och fastställt för vilka typer av avfall och avfallsmängder samt enligt vilka villkor verksamheten i fråga kan befrias från tillståndsplikten, och
- b) om bestämmelserna i artikel 4 är uppfyllda med avseende på avfallsslag och -mängder samt metoderna för bortskaffande eller återvinning.

3. De inrättningar eller företag som avses i punkt 1 skall registreras hos de behöriga myndigheterna.

4. Medlemsstaterna skall underrätta kommissionen om de allmänna bestämmelser som de antagit enligt punkt 2 a.

<sup>(1)</sup> EGT L 377, 31.12.1991, s. 20. Direktivet ändrat genom direktiv 94/31/EG (EGT L 168, 2.7.1994, s. 28).

*Artikel 12*

Inrättningar eller företag vilka yrkesmässigt insamlar eller transporterar avfall eller för annans räkning (exempelvis handlare och mäklare) ombesörjer bortskaffande eller återvinning av avfall skall registreras hos de behöriga myndigheterna, om de inte omfattas av tillståndsplikt.

*Artikel 13*

Inrättningar och företag som utför de verksamheter som avses i artiklarna 9–12 skall regelbundet inspekteras av de behöriga myndigheterna.

*Artikel 14*

1. Alla inrättningar och företag som avses i artiklarna 9 och 10 skall

- a) i fråga om avfall enligt bilaga I och förfaranden enligt bilaga II A och II B föra anteckningar om mängd, art, ursprung och, i förekommande fall, destination, insamlingsfrekvens, transportmetod samt behandlingsmetod,
- b) efter anmodan lämna dessa uppgifter till de behöriga myndigheter som avses i artikel 6.

2. Medlemsstaterna kan även föreskriva att kraven i punkt 1 skall gälla producenterna.

*Artikel 15*

I enlighet med principen "förorenaren betalar" skall kostnaden för bortskaffande av avfall belasta

- a) den innehavare som låter en insamlare eller ett företag som avses i artikel 9 hantera avfallet, och/eller
- b) de tidigare innehavarna eller producenten av den produkt från vilken avfallet härrör.

*Artikel 16*

Vart tredje år skall medlemsstaterna lämna uppgifter till kommissionen om genomförandet av detta direktiv genom en områdesrapport, som även skall omfatta andra relevanta gemenskapsdirektiv. Rapporten skall utarbetas på grundval av frågeformulär eller mallar som kommissionen fastställer enligt förfarandet i artikel 18.2. Frågeformuläret eller mallarna skall lämnas till medlemsstaterna sex månader innan den period börjar som rapporten skall avse. Rapporten skall sändas till kommissionen senast nio månader efter utgången av den treårsperiod som rapporten avser.

Kommissionen skall senast nio månader efter mottagandet av medlemsstaternas rapporter offentliggöra en gemenskapsrapport om genomförandet av direktivet.

*Artikel 17*

De ändringar som krävs för att anpassa direktivets bilagor till vetenskapliga och tekniska framsteg skall antas enligt förfarandet i artikel 18.3.

*Artikel 18*

1. Kommissionen skall biträdas av en kommitté.
2. När det hänvisas till denna punkt skall artiklarna 4 och 7 i beslut 1999/468/EG tillämpas med beaktande av bestämmelserna i artikel 8 i det beslutet.
3. När det hänvisas till denna punkt skall artiklarna 5 och 7 i beslut 1999/468/EG tillämpas, med beaktande av bestämmelserna i artikel 8 i det beslutet.

Den tid som avses i artikel 4.3 i beslut 1999/468/EG skall vara en månad.

Den tid som avses i artikel 5.6 i rådets beslut 1999/468/EG skall vara tre månader.

4. Kommittén skall själv anta sin arbetsordning.

*Artikel 19*

Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna texterna till centrala bestämmelser i nationell lagstiftning som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

*Artikel 20*

Direktiv 75/442/EEG skall upphöra att gälla, utan att det påverkar medlemsstaternas skyldigheter vad gäller de tidsfrister för införlivande med nationell lagstiftning som anges i bilaga III del B.

Hänvisningar till det upphävda direktivet skall anses som hänvisningar till det här direktivet och skall läsas i enlighet med jämförelsetabellen i bilaga IV.

*Artikel 21*

Detta direktiv träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

*Artikel 22*

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Strasbourg den 5 april 2006.

*På Europaparlamentets vägnar*

J. BORRELL FONTELLES

*Ordförande*

*På rådets vägnar*

H. WINKLER

*Ordförande*

## BILAGA I

## AVFALLSKATEGORIER

- Q 1 Produktions- eller konsumtionsrester som inte specificeras närmare nedan.
- Q 2 Produkter som inte uppfyller uppställda krav.
- Q 3 Produkter för vilka tiden för användning har löpt ut.
- Q 4 Material som spillts ut, förlorats eller utsatts för någon annan olyckshändelse, inbegripet material, utrustning o.d. som förorenats på grund av olyckshändelsen.
- Q 5 Material som förorenats eller nedsmutsats i samband med planerade åtgärder (t.ex. rester från reningsförfaranden, förpackningsmaterial, behållare etc.).
- Q 6 Oanvändbara delar (t.ex. kasserade batterier, utbrända katalysatorer etc.)
- Q 7 Ämnen som inte längre har tillfredställande prestanda (t.ex. förorenade syror, förorenade lösningsmedel, förbrukade härdsalter etc.).
- Q 8 Restprodukter från industriprocesser (t.ex. slagg, destillationsåterstoder etc.).
- Q 9 Restprodukter från processer för att begränsa förorening (t.ex. skrubberslam, avskilt stoft från textil- eller glasfiberfilter, använda filter etc.).
- Q 10 Restprodukter från mekanisk bearbetning av metallytor (t.ex. svarv- och frässpån etc.).
- Q 11 Restprodukter från utvinning och bearbetning av råvaror (t.ex. gruvslagg, slopolja etc.).
- Q 12 Material som förorenats genom uppblandning (t.ex. olja förorenad av PCB etc.).
- Q 13 Varje material, ämne eller produkt vars användning har förbjudits i lag eller andra föreskrifter.
- Q 14 Varor som innehavaren inte längre har användning för (t.ex. utgallrat material från jordbruk, hushåll, kontor, handel och affärsverksamhet etc.).
- Q 15 Förorenade material, ämnen och produkter som uppkommit som resultat av marksanering.
- Q 16 Samtliga material, ämnen och produkter som inte omfattas av någon av ovanstående kategorier.
-



## BILAGA II A

**ÅTGÄRDER FÖR BORTSKAFFANDE**

*Anm.:* Syftet med denna bilaga är att upprätta en förteckning över åtgärderna för bortskaffande så som de vidtas i praktiken. I enlighet med artikel 4 skall avfall bortskaffas på ett sådant sätt att det inte äventyrar människors hälsa och utan användning av processer och metoder som kan vara skadliga för miljön.

- D 1 Deponering i eller på marken (t.ex. avfallsupplag, etc.).
- D 2 Jordförbättring (t.ex. biologisk nedbrytning av flytande avfall eller slam i jord, etc.).
- D 3 Djupinjektering (t.ex. injektering av pumpbart avfall i brunnar, saltgrottor eller naturligt förekommande magasin, etc.).
- D 4 Fyllnadsmassor (t.ex. användningar av flytande avfall eller slam som fyllnadsmassor i gropar, dammar och bassänger, etc.).
- D 5 Särskilt anlagda upplag (t.ex. placering i avskärmade separata celler som kapslas och isoleras från varandra och från den omgivande miljön, etc.).
- D 6 Utsläpp till andra vatten än hav/oceaner.
- D 7 Utsläpp till hav/oceaner, inbegripet deponering under havsbotten.
- D 8 Biologisk behandling som inte anges på annat ställe i denna bilaga och som resulterar i slutliga föreningar eller blandningar som bortskaffas med användning av något av de förfaranden som är numrerade D 1-D 7 och D 9-D 12.
- D 9 Fysikalisk-kemisk behandling som inte anges på annat ställe i denna bilaga och som resulterar i slutliga föreningar eller blandningar som bortskaffas med användning av något av de förfaranden som är numrerade D 1-D 8 och D 10-D 12 (t.ex. avdunstning, torkning eller kalcinering, etc.).
- D 10 Förbränning på mark.
- D 11 Förbränning till havs.
- D 12 Slutförvaring (t.ex. placering i behållare i en gruva, etc.).
- D 13 Sammansmältning eller blandning före bortskaffande med användning av något av de förfaranden som är numrerade D 1-D 12.
- D 14 Omförpackning före bortskaffande med användning av något av de förfaranden som är numrerade D 1-D 13.
- D 15 Lagring i avvaktan på bortskaffande med användning av något av de förfaranden som är numrerade D 1-D 14 (utom tillfällig lagring, före insamling, på den plats där det produceras).

---

## BILAGA II B

## ÅTGÄRDER FÖR ÅTERVINNING

*Anm.* : Syftet med denna bilaga är att upprätta en förteckning över återvinningsåtgärder så som de vidtas i praktiken. I enlighet med artikel 4 skall avfall återvinnas på ett sådant sätt att det inte äventyrar människors hälsa och utan användning av processer och metoder som kan vara skadliga för miljön.

- R 1 Huvudanvändning som bränsle eller andra metoder att generera energi.
  - R 2 Regenerering av lösningsmedel.
  - R 3 Materialutnyttjande/regenerering av organiska ämnen som inte används som lösningsmedel (inklusive kompostering och andra former av biologisk omvandling).
  - R 4 Materialutnyttjande/regenerering av metaller och metallföreningar.
  - R 5 Materialutnyttjande/regenerering av andra oorganiska material.
  - R 6 Regenerering av syror eller baser.
  - R 7 Återvinning av de komponenter som används till att minska föroreningar.
  - R 8 Återvinning av katalysatorkomponenter.
  - R 9 Omraffinering eller andra sätt att återanvända olja.
  - R 10 Jordbehandling som är fördelaktig för jordbruket eller ekologisk förbättring.
  - R 11 Användning av avfall från något av de förfaranden som är numrerade R 1-R 10.
  - R 12 Utbyte av avfall som skall underkastas något av de förfaranden som är numrerade R 1-R 11.
  - R 13 Lagring av avfall som skall underkastas något av de förfaranden som är numrerade R 1-R 12 (utom tillfällig lagring, före insamling, på den plats där det produceras).
-

## BILAGA III

## DEL A

## UPPHÄVT DIREKTIV OCH ÄNDRINGAR AV DET I KRONOLOGISK ORDNING

(hänvisningar i artikel 20)

Rådets direktiv 75/442/EEG (EGT L 194, 25.7.1975, s. 39)	
Rådets direktiv 91/156/EEG (EGT L 78, 26.3.1991, s. 32)	
Rådets direktiv 91/692/EEG (EGT L 377, 31.12.1991, s. 48)	endast såvitt avser hänvisningen i bilaga VI till direktiv 75/442/EEG
Kommissionens beslut 96/350/EG (EGT L 135, 6.6.1996, s. 32)	
Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1882/2003 (EUT L 284, 31.10.2003, s. 1)	endast bilaga III.1

## DEL B

## TIDSFRISTER FÖR INFÖRLIVANDE MED NATIONELL LAGSTIFTNING

(hänvisningar i artikel 20)

Direktiv	Tidsfrist för införlivande
Direktiv 75/442/EEG	17 juli 1977
Direktiv 91/156/EEG	1 april 1993
Direktiv 91/692/EEG	1 januari 1995

## BILAGA IV

## JÄMFÖRELSETABELL

Direktiv 75/442/EEC	Detta direktiv
Artikel 1, inledande mening	Artikel 1.1 inledande mening
Artikel 1 a, första stycket	Artikel 1.1 a
Artikel 1 a, andra stycket	Artikel 1.2
Artikel 1 b–g	Artikel 1.1 b–g
Artikel 2	Artikel 2
Artikel 3.1, inledande mening	Artikel 3.1, inledande mening
Artikel 3.1 a, inledande mening	Artikel 3.1 a, inledande mening
Artikel 3.1 a, första strecksatsen	Artikel 3.1 a i
Artikel 3.1 a, andra strecksatsen	Artikel 3.1 a ii
Artikel 3.1 a, tredje strecksatsen	Artikel 3.1 a iii
Artikel 3.1 b, inledande mening	Artikel 3.1 b, inledande mening
Artikel 3.1 b, första strecksatsen	Artikel 3.1 b i
Artikel 3.1 b, andra strecksatsen	Artikel 3.1 b ii
Artikel 3.2	Artikel 3.2
Artikel 4, första stycket, inledande mening	Artikel 4.1, inledande mening
Artikel 4, första stycket, första strecksatsen	Artikel 4.1 a
Artikel 4, första stycket, andra strecksatsen	Artikel 4.1 b
Artikel 4, första stycket, tredje strecksatsen	Artikel 4.1 c
Artikel 4, andra stycket	Artikel 4.2
Artikel 5	Artikel 5
Artikel 6	Artikel 6
Artikel 7.1, första stycket, inledande mening	Artikel 7.1, inledande mening
Artikel 7.1, första stycket, första strecksatsen	Artikel 7.1 a
Artikel 7.1, första stycket, andra strecksatsen	Artikel 7.1 b
Artikel 7.1, första stycket, tredje strecksatsen	Artikel 7.1 c
Artikel 7.1, första stycket, fjärde strecksatsen	Artikel 7.1 d
Artikel 7.1, andra stycket, inledande mening	Artikel 7.2, inledande mening
Artikel 7.1, andra stycket, första strecksatsen	Artikel 7.2 a
Artikel 7.1, andra stycket, andra strecksatsen	Artikel 7.2 b
Artikel 7.1, andra stycket, tredje strecksatsen	Artikel 7.2 c
Artikel 7.2	Artikel 7.3
Artikel 7.3	Artikel 7.4
Artikel 8, inledande mening	Artikel 8, inledande mening

Direktiv 75/442/EEC	Detta direktiv
Artikel 8, första strecksatsen	Artikel 8 a
Artikel 8, andra strecksatsen	Artikel 8 b
Artikel 9.1, första stycket	Artikel 9.1, första stycket
Artikel 9.1, andra stycket, inledande mening	Artikel 9.1, andra stycket, inledande mening
Artikel 9.1, andra stycket, första strecksatsen	Artikel 9.1, andra stycket, punkt a
Artikel 9.1, andra stycket, andra strecksatsen	Artikel 9.1, andra stycket, punkt b
Artikel 9.1, andra stycket, tredje strecksatsen	Artikel 9.1, andra stycket, punkt c
Artikel 9.1, andra stycket, fjärde strecksatsen	Artikel 9.1, andra stycket, punkt d
Artikel 9.1, andra stycket, femte strecksatsen	Artikel 9.1, andra stycket, punkt e
Artikel 9.2	Artikel 9.2
Artikel 10	Artikel 10
Artikel 11.1, första stycket	Artikel 11.1
Artikel 11.1, andra stycket, inledande mening	Artikel 11.2, inledande mening
Artikel 11.1, andra stycket, första strecksatsen	Artikel 11.2 a
Artikel 11.1, andra stycket, andra strecksatsen	Artikel 11.2 b
Artikel 11.2	Artikel 11.3
Artikel 11.3	Artikel 11.4
Artikel 12	Artikel 12
Artikel 13	Artikel 13
Artikel 14, första punkten, inledande mening	Artikel 14.1, inledande mening
Artikel 14, första punkten, första strecksatsen	Artikel 14.1 a
Artikel 14, första punkten, andra strecksatsen	Artikel 14.1 b
Artikel 14, andra stycket	Artikel 14.2
Artikel 15, inledande mening	Artikel 15, inledande mening
Artikel 15, första strecksatsen	Artikel 15 a
Artikel 15, andra strecksatsen	Artikel 15 b
Artikel 16, första stycket	Artikel 16, första stycket och artikel 18.2
Artikel 16, andra stycket	—
Artikel 16, tredje stycket	Artikel 16, andra stycket
Artikel 17	Artikel 17
Artikel 18.1	Artikel 18.1
Artikel 18.2	Artikel 18.3
Artikel 18.3	Artikel 18.4
Artikel 19	—

Direktiv 75/442/EEC	Detta direktiv
Artikel 20	Artikel 19
—	Artikel 20
—	Artikel 21
Artikel 21	Artikel 22
Bilaga I	Bilaga I
Bilaga II A	Bilaga II A
Bilaga II B	Bilaga II B
—	Bilaga III
—	Bilaga IV

**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2006/23/EG****av den 5 april 2006****om ett gemenskapscertifikat för flygledare****(Text av betydelse för EES)**

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR  
ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av fördraget om upprättandet av Europeiska  
gemenskapen, särskilt artikel 80.2,

med beaktande av kommissionens förslag,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala  
kommitténs yttrande <sup>(1)</sup>,

efter att ha hört Regionkommittén,

i enlighet med förfarandet i artikel 251 i fördraget <sup>(2)</sup>, och

av följande skäl:

- (1) Genomförandet av lagstiftningen om det gemensamma europeiska luftrummet förutsätter att en mer detaljerad lagstiftning antas, särskilt vad gäller certifieringen av flygledare, för att garantera högsta möjliga krav på ansvarsmedvetande och kompetens, öka tillgången till flygledare och främja det ömsesidiga erkännandet av certifikat, i enlighet med artikel 5 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 550/2004 av den 10 mars 2004 om tillhandahållande av flygtrafiktjänster inom det gemensamma europeiska luftrummet <sup>(3)</sup> samtidigt som målet om en allmän förbättring av flygtrafiksäkerheten och personalens kompetens fullföljs.
- (2) Införandet av ett gemenskapscertifikat är ett sätt att erkänna den särskilda betydelse som flygledarna har för ett säkert tillhandahållande av flygkontrolltjänster. Inrättandet av gemenskapsnormer för behörighet kommer också att minska uppsplittringen inom detta område, vilket leder till att arbetet kan organiseras effektivare

inom ramen för det växande regionala samarbetet mellan leverantörerna av flygtrafiktjänster. Detta direktiv är därför en väsentlig del av lagstiftningen om det gemensamma europeiska luftrummet.

- (3) Det lämpligaste instrumentet för att fastställa normer för behörighet är ett direktiv som överläter åt medlemsstaterna att bestämma hur de vill uppnå sådana normer.
- (4) Detta direktiv bör bygga på befintliga internationella normer. Internationella civila luftfartsorganisationen (ICAO) har antagit bestämmelser om certifiering av flygledare, inklusive språkrav. Europeiska organisationen för säkrare flygtrafiktjänst (Eurocontrol), som inrättades genom den internationella konventionen av den 13 december 1960 om samarbete för säkrare flygtrafiktjänst, har antagit säkerhetskrav (Eurocontrol Safety Regulatory Requirements). I enlighet med artikel 4 i förordning (EG) nr 550/2004 införlivas genom detta direktiv de krav som fastställs i Eurocontrols säkerhetskrav nr 5 (ESARR 5) avseende flygledare.
- (5) Gemenskapens flygtrafik har särskilda egenskaper som gör det nödvändigt med en effektiv tillämpning av normer för behörighet på gemenskapsnivå för flygledare som är anställda av leverantörer av flygtrafiktjänster främst för den allmänna flygtrafiken. Medlemsstaterna kan också tillämpa de nationella bestämmelser som antas enligt detta direktiv på flygledarelever och flygledare som fullgör sina uppgifter under ansvar av leverantörer av flygtrafiktjänster som huvudsakligen erbjuder sina tjänster till andra luftfartygsrörelser än allmän flygtrafik.
- (6) När medlemsstaterna vidtar åtgärder för att säkerställa överensstämmelse med gemenskapens krav bör de myndigheter som utför tillsyn och kontroll av överensstämmelse vara tillräckligt oberoende av leverantörer av flygtrafiktjänster och utbildningsleverantörer. Myndigheterna måste också kunna utföra sina uppgifter på ett effektivt sätt. Den nationella tillsynsmyndighet som utses eller inrättas enligt detta direktiv kan vara samma organ som utsetts eller inrättats enligt artikel 4 i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 549/2004 av den 10 mars 2004 om ramen för inrättande av det gemensamma europeiska luftrummet <sup>(4)</sup>.

<sup>(1)</sup> EUT C 234, 22.9.2005, s. 17.

<sup>(2)</sup> Europaparlamentets yttrande av den 8 mars 2005 (EUT C 320 E, 15.12.2005, s. 50), rådets gemensamma ståndpunkt av den 14 november 2005 (EUT C 316 E, 13.12.2005, s. 1) och Europaparlamentets ståndpunkt av den 15 februari 2006 (ännu ej offentliggjord i EUT).

<sup>(3)</sup> EUT L 96, 31.3.2004, s. 10.

<sup>(4)</sup> EUT L 96, 31.3.2004, s. 1.

- (7) Tillhandahållandet av flygtrafiktjänster förutsätter högkvalificerad personal vars behörighet kan dokumenteras på olika sätt. För flygkontroll är det lämpliga sättet att införa ett gemenskapscertifikat, som bör ses som ett slags examensbevis, för varje enskild flygledare. Behörigheten på certifikatet anger den typ av flygledningstjänst som en flygledare är behörig att tillhandahålla. Samtidigt visar de tillägg som ingår i certifikatet både flygledarens specifika behörighet och tillsynsmyndigheternas bemyndiganden för en viss sektor eller grupp av sektorer. Därför måste myndigheterna ha möjlighet att utvärdera flygledarnas kvalifikationer när de utfärdar certifikat eller förlänger giltigheten för behörighetstilläggen. Myndigheterna måste också ha möjlighet att upphäva certifikatet, behörigheten eller behörighetstilläggen när behörigheten ifrågasätts. För att främja rapportering av tillbud ("just culture") bör detta direktiv inte fastställa någon automatisk koppling mellan ett tillbud och upphävande av certifikatet, behörigheten eller behörighetstillägget. Ett återkallande av certifikatet bör ses som en sista utväg för extrema fall.
- (8) För att bygga upp medlemsstaternas förtroende för varandras certifieringssystem är det nödvändigt att anta gemenskapsregler om erhållande och bibehållande av certifikatet. För att garantera högsta möjliga säkerhetsnivå är det därför viktigt att harmonisera kraven på kvalifikationer, kompetens och tillträde till flygledaryrket. Detta bör leda till att säkra och högkvalitativa flygkontrolltjänster tillhandahålls samt till att certifikaten erkänns i hela gemenskapen, vilket ökar den fria rörligheten och förbättrar tillgången till flygledare.
- (9) Medlemsstaterna bör se till att genomförandet av detta direktiv inte leder till att befintliga nationella bestämmelser som gäller för rättigheter och skyldigheter i anställningsförhållanden mellan arbetsgivaren och sökande flygledare kringgås.
- (10) För att göra kvalifikationerna jämförbara i hela gemenskapen måste de utformas på ett tydligt och allmänt godtagbart sätt. Detta kommer att bidra till att garantera säkerheten, inte bara inom luftrum som kontrolleras av en leverantör av flygtrafiktjänster, utan i synnerhet i gränssnittet mellan olika tjänsteleverantörer.
- (11) Vid många tillbud och olyckor spelar kommunikation en betydelsefull roll. ICAO har därför antagit krav avseende språkkunskaper. Genom detta direktiv vidareutvecklas dessa krav, och möjligheter skapas att tillämpa dessa internationellt godkända normer. Det är nödvändigt att tillämpa principerna om icke-diskriminering, öppenhet och proportionalitet när det gäller språkraven, så att den fria rörligheten stimuleras samtidigt som säkerheten garanteras.
- (12) Syftena med den inledande utbildningen beskrivs i de vägledningar som utarbetats på begäran av medlemmarna i Eurocontrol, och de betraktas som de accepterade normerna. För enhetsutbildning måste bristen på allmänt godtagna normer uppvägas genom ett antal olika åtgärder, bland annat godkännande av examinatore, vilket bör garantera en hög kompetensnivå. Detta är mycket viktigt eftersom enhetsutbildningen är mycket dyr och av central betydelse för säkerheten.
- (13) Hälsokrav har utarbetats på begäran av Eurocontrols medlemsstater och anses vara ett godtagbart sätt att uppnå överensstämmelse med detta direktiv.
- (14) Certifiering av utbildningsleverantörer bör betraktas som en faktor som är av central betydelse för säkerheten och som bidrar till utbildningens kvalitet. Utbildning bör ses som en tjänst på samma sätt som flygtrafiktjänster, som också är föremål för ett certifieringsförfarande. Genom detta direktiv bör det vara möjligt att certifiera utbildning efter utbildningstyp, paket av utbildningstjänster eller paket av utbildnings- och flygtrafiktjänster, utan att åsidosätta utbildningens särdrag.
- (15) I detta direktiv bekräftas Europeiska gemenskapernas domstols mångåriga rättspraxis i fråga om ömsesidigt erkännande av examensbevis och fri rörlighet för arbetstagare. Proportionalitetsprincipen, angivande av skäl för att införa kompensationsåtgärder och tillgång till lämpliga överklagandeförfaranden utgör grundprinciper som måste bli tillämpliga för flygledningssektorn på ett tydligare sätt. Medlemsstaterna bör ha rätt att vägra att erkänna certifikat som inte har utfärdats i enlighet med detta direktiv; medlemsstaterna bör också ha rätt att erkänna ett sådant certifikat efter att ha genomfört en lämplig likvärdighetsbedömning. Eftersom syftet med detta direktiv är att underlätta ömsesidigt erkännande av certifikat, reglerar det inte villkoren för tillträde till anställning.
- (16) Flygledaryrket är föremål för tekniska innovationer som förutsätter en regelbunden uppdatering av flygledarnas kompetenser. Detta direktiv bör möjliggöra sådan anpassning till den tekniska och vetenskapliga utvecklingen genom kommittéförfarandet.
- (17) Detta direktiv kan ha inverkan på flygledarnas dagliga arbete. Arbetsmarknadens parter bör informeras och höras på lämpligt sätt om alla åtgärder som får betydande sociala konsekvenser. Den branschvisa dialogkommitté



som inrättats i enlighet med kommissionens beslut 98/500/EG av den 20 maj 1998 om inrättande av branschvisa dialogkommittéer för att främja dialogen mellan arbetsmarknadens parter på europeisk nivå <sup>(1)</sup> har därför hörts och bör höras om ytterligare genomförandeåtgärder som vidtas av kommissionen.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

## Artikel 1

### Syfte och tillämpningsområde

- (18) Medlemsstaterna bör fastställa bestämmelser om sanktioner vid överträdelse av nationella bestämmelser som har utfärdats enligt detta direktiv och bör vidta alla åtgärder som behövs för att se till att dessa sanktioner verkställs. Sanktionerna bör vara effektiva, proportionerliga och avskräckande.
- (19) De åtgärder som är nödvändiga för att genomföra detta direktiv bör antas i enlighet med rådets beslut 1999/468/EG av den 28 juni 1999 om de förfaranden som skall tillämpas vid utövandet av kommissionens genomförandebefogenheter <sup>(2)</sup>.
- (20) En införlivandeperiod på två år får betraktas som tillräcklig för att inrätta en gemenskapsram för certifiering och inom denna ram jämställa certifikaten för nuvarande certifikatsinnehavare, i enlighet med bestämmelserna om villkoren för att upprätthålla behörigheterna och hålla behörighetstilläggen giltiga, eftersom kraven i de bestämmelserna överensstämmer med befintliga internationella skyldigheter. Dessutom bör ytterligare en införlivandeperiod på två år beviljas för tillämpningen av språkkraven.

1. Syftet med detta direktiv är att höja säkerhetsstandarderna och förbättra gemenskapens flygkontrollsystem genom utfärdande av ett gemenskapscertifikat för flygledare.

2. Detta direktiv skall gälla för

— flygledarelever, och

— flygledare

som fullgör sina uppgifter under ansvar av leverantörer av flygtrafiktjänster som huvudsakligen erbjuder sina tjänster till luftfartygsrörelser inom den allmänna flygtrafiken.

3. Om inte annat följer av artikel 1.2 och artikel 13 i förordning (EG) nr 549/2004 skall medlemsstaterna, om reguljära och planerade flygkontrolltjänster tillhandahålls för allmän flygtrafik under ansvar av leverantörer av flygtrafiktjänster som huvudsakligen erbjuder sina tjänster till andra luftfartygsrörelser än allmän flygtrafik, se till att de tjänster som tillhandahålls för allmän flygtrafik har åtminstone lika hög säkerhet och kvalitet som enligt vad som följer av bestämmelserna i detta direktiv.

## Artikel 2

### Definitioner

- (21) De allmänna villkoren beträffande ålder, utbildningskrav och inledande utbildning för att erhålla certifikat bör inte påverka innehavarna av befintliga certifikat.
- (22) I enlighet med punkt 34 i det interinstitutionella avtalet om bättre lagstiftning <sup>(3)</sup> uppmuntras medlemsstaterna att för egen del och i gemenskapens intresse upprätta egna tabeller som så långt det är möjligt visar överensstämmelsen mellan detta direktiv och införlivandeåtgärderna samt att offentliggöra dessa tabeller.

I detta direktiv gäller följande definitioner:

1. *flygkontrolltjänst*: en tjänst som tillhandahålls i syfte att förhindra kollisioner mellan luftfartyg och mellan luftfartyg och hinder inom manövreringsområdet samt för att påskynda och bibehålla ett reglerat flygtrafikflöde.

2. *leverantörer av flygtrafiktjänster*: varje offentlig eller privat enhet som tillhandahåller flygtrafiktjänster för allmän flygtrafik.

3. *allmän flygtrafik*: alla rörelser av civila luftfartyg, liksom alla rörelser av statliga luftfartyg (inbegripet militära luftfartyg samt tullens och polisens luftfartyg) när dessa förflyttningar genomförs i överensstämmelse med ICAO:s regler.

<sup>(1)</sup> EGT L 225, 12.8.1998, s. 27. Beslutet ändrat genom 2003 års anslutningsakt.

<sup>(2)</sup> EGT L 184, 17.7.1999, s. 23.

<sup>(3)</sup> EUT C 321, 31.12.2003, s. 1.

4. *certifikat*: ett certifikat, oavsett vilken benämning det har, som är utfärdat och godkänt i enlighet med detta direktiv och som berättigar den lagenliga innehavaren att tillhandahålla flygkontrolltjänster i enlighet med den behörighet och de behörighetstillägg som framgår av certifikatet.
5. *behörighet*: ett tillstånd som anges på eller är knutet till ett certifikat, som utgör en del av detta och som anger specifika villkor, rättigheter eller begränsningar som hänför sig till ett sådant certifikat; behörigheten på ett certifikat skall gälla minst ett av följande:
- flygplatskontroll, visuell,
  - flygplatskontroll, instrument,
  - inflygningskontroll, procedur,
  - inflygningskontroll, övervakning,
  - områdeskontroll, procedur,
  - områdeskontroll, övervakning.
6. *behörighetstillägg*: ett tillstånd som anges på och utgör en del av ett certifikat, och som anger de specifika villkor, rättigheter eller begränsningar som hänför sig till den relevanta behörigheten.
7. *enhetsbehörighetstillägg*: ett tillstånd som anges på och utgör en del av ett certifikat, och som anger ICAO-platsbeteckningen och de sektorer och/eller arbetspositioner där certifikatinnehavaren är behörig att arbeta.
8. *språkbehörighetstillägg*: ett tillstånd som anges på och utgör en del av ett certifikat, och som anger innehavarens språkkunskaper.
9. *instruktörsbehörighetstillägg*: ett tillstånd som anges på och utgör en del av ett certifikat, och som anger innehavarens behörighet att fungera som instruktör vid utbildning på arbetsplatsen.
10. *ICAO-platsindikator*: den kodgrupp bestående av fyra bokstäver som har utformats i enlighet med de bestämmelser som ICAO föreskriver i sin handledning DOC 7910 och som tilldelats platsen för en fast station för luftfarten.
11. *sektor*: en del av ett kontrollområde och/eller en flyginformationsregion/övrig region.
12. *utbildning*: helheten av teoretiska kurser, praktiska övningar, inbegripet simuleringsövningar, och utbildning på arbetsplatsen som krävs för att få och upprätthålla kompetensen att tillhandahålla säkra högkvalitativa flygkontrolltjänster. Däri ingår
- inledande utbildning, som omfattar grundläggande utbildning och behörighetsutbildning, vilken leder till beviljandet av ett elevcertifikat,
  - enhetsutbildning, inbegripet övergångsutbildning som sker före utbildningen på arbetsplatsen samt utbildning på arbetsplatsen, vilken leder till beviljandet av ett flygledarcertifikat,
  - fortbildning för att certifikatets behörighetstillägg fortfarande skall vara giltiga,
  - utbildning av instruktörer för utbildning på arbetsplatsen, vilken skall leda till beviljande av instruktörsbehörighetstillägg,
  - utbildning av examinatore och/eller bedömare.
13. *utbildningsleverantör*: en organisation som har certifierats av den nationella tillsynsmyndigheten för att tillhandahålla en eller flera typer av utbildning.
14. *enhetskompetensplan*: en godkänd plan där den metod anges enligt vilken enheten underhåller kompetensen för sina certifikatinnehavare.
15. *enhetsutbildningsplan*: en godkänd plan med en beskrivning av de förfaranden och den tidsplan som krävs för att enhetsförfarandena skall tillämpas för det lokala området under överinseende av en instruktör för utbildning på arbetsplatsen.

### Artikel 3

#### Nationella tillsynsmyndigheter

- Medlemsstaterna skall utse eller inrätta ett eller flera organ till sin nationella tillsynsmyndighet som skall sköta de uppgifter som åligger en sådan myndighet enligt detta direktiv.
- De nationella tillsynsmyndigheterna skall vara oberoende av leverantörer av flygtrafiktjänster och utbildningsleverantörer. Detta oberoende skall uppnås genom en lämplig åtskillnad, åtminstone på funktionell nivå, mellan de nationella tillsynsmyndigheterna och sådana leverantörer. Medlemsstaterna skall se till att de nationella tillsynsmyndigheterna utövar sina befogenheter på ett sätt som är opartiskt och öppet redovisat.
- Medlemsstaterna skall underrätta kommissionen om de nationella tillsynsmyndigheternas namn och adress, samt eventuella ändringar av dessa, och om de åtgärder som vidtagits för att säkerställa överensstämmelse med punkt 2.

## Artikel 4

**Principer för certifiering**

1. Om inte annat följer av artikel 1.3 skall medlemsstaterna se till att flygkontrolltjänster som omfattas av artikel 1.2 endast tillhandahålls av flygledare som har certifierats i enlighet med detta direktiv.
2. Personer som ansöker om ett certifikat skall bevisa att de är kompetenta att fungera som flygledare eller flygledarelev. Detta kompetensbevis skall avse kunskaper, erfarenhet, kvalifikationer och språkkunskaper.
3. Certifikatet skall tillhöra den person som det har utfärdats till och som också skall underteckna det.
4. I enlighet med artikel 14.1
  - a) kan certifikatet, behörigheten eller behörighetstilläggen upphävas tillfälligt om flygledarens kompetens ifrågasätts eller vid försumlighet,
  - b) kan certifikatet återkallas vid tjänstefel eller missbruk.
5. Certifikatet för flygledarelev skall bemyndiga innehavaren att tillhandahålla flygkontrolltjänster under överinseende av en instruktör för utbildning på arbetsplatsen.
6. Certifikatet skall innehålla de uppgifter som anges i bilaga I.
7. Om ett certifikat utfärdas på ett annat språk än engelska, skall det innehålla en översättning till engelska av de uppgifter som skall översättas enligt bilaga I.
8. Medlemsstaterna skall se till att flygledare har fått tillräcklig utbildning i säkerhet, trygghet och krishantering.

## Artikel 5

**Villkor för att erhålla ett certifikat**

1. Certifikat för flygledarelev skall beviljas sökande som uppfyller följande villkor:
  - a) De är minst 18 år gamla och har åtminstone gymnasieexamen eller ett examensbevis som ger behörighet till universitetsstudier eller motsvarande.

Medlemsstaterna får föreskriva att den nationella tillsynsmyndigheten utvärderar utbildningsstandarden för sökande som inte uppfyller detta utbildningskrav. Om denna utvärdering visar att en sökande har erfarenhet och utbildning som ger honom eller henne rimliga möjligheter att fullfölja flygledarutbildningen skall detta anses vara tillräckligt.

- b) De har framgångsrikt slutfört den godkända inledande utbildning som är relevant för behörigheten och, i förekommande fall, behörighetstillägget, enligt del A i bilaga II.
- c) De har ett giltigt hälsointyg.
- d) De har visat att de har tillräckliga språkkunskaper i enlighet med de krav som fastställs i bilaga III.

Certifikatet skall innehålla minst en behörighet och, i förekommande fall, minst ett behörighetstillägg.

2. Flygledarcertifikat skall beviljas sökande som

- a) är minst 21 år gamla; medlemsstaterna får emellertid föreskriva en lägre åldersgräns i vederbörligen motiverade fall,
- b) innehar ett certifikat för flygledarelev och har fullföljt en godkänd enhetsutbildningsplan och fått godkänt resultat på därmed förenade examina eller bedömningar i enlighet med de krav som fastställs i del B i bilaga II,
- c) har ett giltigt hälsointyg, och
- d) har visat att de har tillräckliga språkkunskaper i enlighet med de krav som fastställs i bilaga III.

Certifikatet skall göras giltigt genom att behörighet på ett eller flera områden anges samt genom relevanta behörighetstillägg, enhetsbehörighetstillägg och språkbehörighetstillägg för vilka utbildning genomåtts med godkänt resultat.

3. Instruktörsbehörighetstillägg skall beviljas innehavare av flygledarcertifikat som

- a) har tillhandahållit flygkontrolltjänster under en närmast föregående period av minst ett år eller en längre period som skall fastställas av den nationella tillsynsmyndigheten med hänsyn till den behörighet och de behörighetstillägg som utbildningen omfattar, och

- b) framgångsrikt har genomgått en godkänd kurs för att bli instruktör för utbildning på arbetsplatsen, där de nödvändiga kunskaperna och pedagogiska färdigheterna har bedömts genom lämpliga examina.

#### Artikel 6

### Behörighet för flygledare

Certifikat skall innehålla en eller flera av följande uppgifter om behörighet för att ange vilken typ av tjänst som certifikatinnehavaren får tillhandahålla:

- a) Behörighet för flygplatskontroll, visuell (ADV) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla en flygkontrolltjänst för flygplatstrafik på en flygplats som inte har några offentliggjorda förfaranden för inflygning och start med instrument.
- b) Behörighet för flygplatskontroll, instrument (ADI) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla en flygkontrolltjänst för flygplatstrafik på en flygplats som har offentliggjorda förfaranden för inflygning och start med instrument, och skall åtföljas av minst ett av de behörighetstillägg som beskrivs i artikel 7.1.
- c) Behörighet för inflygningskontroll, procedur (APP) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla en flygkontrolltjänst för ankommande, avgående eller överflygande luftfartyg utan användning av övervakningsutrustning.
- d) Behörighet för inflygningskontroll, övervakning (APS) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla en flygkontrolltjänst för ankommande, avgående eller överflygande luftfartyg med användning av övervakningsutrustning, och skall åtföljas av minst ett av de behörighetstillägg som beskrivs i artikel 7.2.
- e) Behörighet för områdeskontroll, procedur (ACP) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla en flygkontrolltjänst för luftfartyg utan användning av övervakningsutrustning.
- f) Behörighet för områdeskontroll, övervakning (ACS) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla en flygkontrolltjänst för luftfartyg med användning av övervakningsutrustning, och skall åtföljas av minst ett av de behörighetstillägg som beskrivs i artikel 7.3.

#### Artikel 7

### Behörighetstillägg

1. Behörigheten för flygplatskontroll, instrument (ADI) skall innehålla minst ett av följande behörighetstillägg:

- a) Behörighetstillägg för kontrolltorn (TWR) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla kontrolltjänster där flygplatskontrollen tillhandahålls från en arbetsposition.
- b) Behörighetstillägg för markrörelsekontroll (GMC) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla markrörelsekontroll.
- c) Behörighetstillägg för markrörelseövervakning (GMS), som beviljas tillsammans med behörighetstillägg för markrörelsekontroll eller behörighetstillägg för kontrolltorn, skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla markrörelsekontroll med hjälp av system för övervakning av markrörelser på flygplats.
- d) Behörighetstillägg för luftkontroll (AIR) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla luftkontroll.
- e) Behörighetstillägg för flygplatsradarkontroll (RAD), som beviljas tillsammans med behörighetstillägg för luftkontroll eller behörighetstillägg för kontrolltorn, skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla flygplatskontroll med hjälp av övervakningsradarutrustning.
2. Behörigheten för inflygningskontroll, övervakning (APS) skall innehålla minst ett av följande behörighetstillägg:

- a) Behörighetstillägg för radar (RAD) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla en inflygningskontrolltjänst med användning av primär och/eller sekundär radarutrustning.
- b) Behörighetstillägg för precisionsinflygningsradar (PAR), som beviljas tillsammans med behörighetstillägg för radar, skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla markkontrollerade precisionsinflygningar med användning av radarutrustning för precisionsinflygning för luftfartyg vid slutinflygningar till landningsbanan.
- c) Behörighetstillägg för övervakningsradarinflygning (SRA), som beviljas tillsammans med behörighetstillägg för radar, skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla markkontrollerade inflygningar, som inte är precisionsinflygningar, med användning av övervakningsutrustning för luftfartyg vid slutinflygningar till landningsbanan.

- d) Behörighetstillägg för automatisk beroende positionsövervakning (ADS) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla en inflygningskontrolltjänst med användning av automatisk beroende positionsövervakning.
- e) Behörighetstillägg för terminalkontroll (TCL), som beviljas tillsammans med behörighetstillägg för radar eller behörighetstillägg för automatisk beroende positionsövervakning, skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla flygkontrolltjänster med användning av all slags övervakningsutrustning för luftfartyg som används i ett visst terminalområde och/eller angränsande sektorer.
3. Behörigheten för områdeskontroll, övervakning (ACS) skall innehålla minst ett av följande behörighetstillägg:
- a) Behörighetstillägg för radar (RAD) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla områdeskontrolltjänster med användning av övervakningsradarutrustning.
- b) Behörighetstillägg för automatisk beroende positionsövervakning (ADS) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla områdeskontrolltjänster med användning av automatisk beroende positionsövervakning.
- c) Behörighetstillägg för terminalkontroll (TCL), som beviljas tillsammans med behörighetstillägg för radar eller behörighetstillägg för automatisk beroende positionsövervakning, skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla flygkontrolltjänster med användning av all slags övervakningsutrustning för luftfartyg som används i ett visst terminalområde och/eller angränsande sektorer.
- d) Behörighetstillägg för oceankontrollområde (OCN) skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla flygkontrolltjänster för luftfartyg som trafikerar ett oceankontrollområde.

4. Om inte annat följer av punkterna 1, 2 och 3 får medlemsstaterna, i undantagsfall och endast till följd av särskilda egenskaper hos flygtrafiken i det luftrum som de ansvarar för, utarbeta nationella behörighetstillägg. Sådana behörighetstillägg får inte påverka den allmänna fria rörligheten för flygledare.

#### Artikel 8

### Språkbehörighetstillägg

1. Medlemsstaterna skall se till att flygledarna kan styrka sin förmåga att tala och förstå engelska på en tillfredsställande nivå. Deras språkkunskaper skall fastställas med stöd av den behörighetsskala för språkkunskaper som återges i bilaga III.

2. Medlemsstaterna får införa lokala språkkrav när så bedöms nödvändigt av säkerhetsskäl.

3. Den nivå som krävs vid tillämpningen av punkterna 1 och 2 skall vara nivå 4 på den behörighetsskala för språkkunskaper som återges i bilaga III.

4. Trots vad som sägs i punkt 3 får medlemsstaterna kräva nivå 5 på den behörighetsskala för språkkunskaper som återges i bilaga III vid tillämpningen av punkt 1 och/eller 2 om en högre nivå är motiverad av tvingande säkerhetsskäl på grund av de operativa förhållandena för den särskilda behörigheten eller det särskilda behörighetstillägget. Ett sådant krav skall vara objektivet motiverat, icke-diskriminerande, proportionellt samt medge öppenhet och insyn.

5. Språkkunskaperna skall styrkas genom ett intyg som utfärdas efter ett öppet och objektivet bedömningsförfarande som har godkänts av den nationella tillsynsmyndigheten.

#### Artikel 9

### Instruktörsbehörighetstillägg

Instruktörsbehörighetstillägget skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla utbildning och tillsyn vid en arbetsposition för områden som omfattas av en giltig behörighet.

#### Artikel 10

### Enhetsbehörighetstillägg

Enhetsbehörighetstillägget skall ange att certifikatinnehavaren är behörig att tillhandahålla flygkontrolltjänster för en särskild sektor, en särskild grupp av sektorer eller särskilda arbetspositioner under ansvar av en enhet för flygkontrolltjänster.

Medlemsstaterna får föreskriva att de rättigheter som ett enhetsbehörighetstillägg ger endast får utövas av certifikatinnehavare under en viss ålder, när så bedöms vara nödvändigt av säkerhetsskäl.

#### Artikel 11

### Villkor för att upprätthålla behörigheter och hålla behörighetstillägg giltiga

1. Enhetsbehörighetstillägg skall vara giltiga under en första period av tolv månader. Giltighetstiden för dessa behörighetstillägg skall förlängas med ytterligare tolv månader om leverantören av flygtrafiktjänster visar att

- a) sökanden har utövat de rättigheter som certifikatet ger under ett minsta antal timmar, som skall fastställas i enhetskompetensplanen, under de senaste tolv månaderna,

- b) sökandens kompetens har bedömts i enlighet med del C i bilaga II, och
- c) sökanden har ett giltigt hälsointyg.

Det minsta antal arbetstimmar som krävs för att behålla giltigheten av enhetsbehörighetstillägget, instruktionsuppgifter inte medräknade, får minskas för instruktörer för utbildning på arbetsplatsen i förhållande till den tid som använts för att instruera praktikanter i de arbetspositioner för vilka förlängningen gäller.

2. Om enhetsbehörighetstillägg upphör att vara giltiga skall en enhetsutbildningsplan genomföras med godkänt resultat för att behörighetstillägget åter skall bli giltigt.

3. En innehavare av en behörighet eller ett behörighetstillägg som under en fyraårsperiod inte har tillhandahållit sådana flygkontrolltjänster som är knutna till den behörigheten eller det behörighetstillägget får påbörja enhetsutbildning i den behörigheten eller det behörighetstillägget först efter en lämplig bedömning av om han eller hon fortfarande uppfyller villkoren för den behörigheten eller det behörighetstillägget, och efter att ha uppfyllt de eventuella utbildningskrav som följer av bedömningen.

4. Sökandens språkkunskaper skall bedömas formellt med jämna mellanrum, med undantag för sökande som har styrkt kunskaper motsvarande nivå 6.

Sökande som har kunskaper motsvarande nivå 4 skall bedömas minst vart tredje år, och sökande som har kunskaper motsvarande nivå 5 skall bedömas minst vart sjätte år.

5. Instruktörsbehörighetstillägget skall vara giltigt under 36 månader med möjlighet till förlängning.

#### Artikel 12

### Hälsointyg

1. Hälsointyg skall utfärdas av ett behörigt organ för hälsoundersökningar vid den nationella tillsynsmyndigheten eller av läkare som är godkända av den nationella tillsynsmyndigheten.

2. Utfärdande av hälsointyg skall ske i överensstämmelse med bilaga I i Chicago-konventionen angående internationell civil luftfart och de krav som fastställs i Eurocontrols krav för europeiskt hälsointyg för flygledare, klass 3.

3. Hälsointyget skall gälla från och med dagen för hälsoundersökningen och 24 månader framåt för flygledare som är högst 40 år och 12 månader framåt för flygledare som är äldre än 40 år. Hälsointyget kan återkallas när som helst om innehavarens hälsotillstånd gör det nödvändigt.

4. Medlemsstaterna skall se till att effektiva gransknings- eller överklagandeförfaranden inrättas med lämplig medverkan av oberoende medicinska rådgivare.

5. Medlemsstaterna skall se till att förfaranden inrättas för att hantera fall med försämrade hälsotillstånd och göra det möjligt för certifikatinnehavarna att underrätta sina arbetsgivare om att de är medvetna om ett försämrat hälsotillstånd eller att de påverkas av någon psykoaktiv substans eller medicin som kan göra dem oförmögna att utöva certifikatets rättigheter på ett säkert och tillfredsställande sätt.

#### Artikel 13

### Certifiering av utbildningsleverantörer

1. Tillhandahållande av utbildning för flygledare, inklusive bedömningsförfaranden i samband med denna, skall vara föremål för certifiering av de nationella tillsynsmyndigheterna.

2. Kraven för certifiering skall avse den tekniska och operativa kompetensen och lämpligheten att anordna utbildningskurser i enlighet med punkt 1 i bilaga IV.

3. Ansökningar om certifiering skall sändas till de nationella tillsynsmyndigheterna i den medlemsstat där sökanden har sin huvudsakliga verksamhet lokaliserad och, i förekommande fall, sitt säte.

De nationella tillsynsmyndigheterna skall utfärda certifikat när den sökande utbildningsleverantören uppfyller de krav som fastställs i punkt 1 i bilaga IV.

Certifikat får utfärdas för varje typ av utbildning eller i kombination med andra flygtrafiktjänster, varvid typen av utbildning och typen av flygtrafiktjänst skall certifieras som ett tjänstepaket.

4. På certifikaten skall anges de uppgifter som fastställs i punkt 2 i bilaga IV.

5. De nationella tillsynsmyndigheterna skall övervaka att de krav och villkor som fogas till certifikaten uppfylls. Om en nationell tillsynsmyndighet anser att innehavaren av ett certifikat inte längre uppfyller dessa krav eller villkor skall den vidta lämpliga åtgärder, som kan innebära att certifikatet återkallas.

6. En medlemsstat skall erkänna certifikat som har utfärdats i en annan medlemsstat.

#### Artikel 14

### Garanti för överensstämmelse med kompetensstandarder

1. För att säkerställa de kompetensnivåer som är nödvändiga för att flygledarna skall kunna utföra sitt arbete med höga säkerhetsstandarder skall medlemsstaterna se till att nationella tillsynsmyndigheter övervakar deras utbildning.

De skall ha till uppgift

- a) att utfärda och återkalla certifikat, behörighet och behörighetstillägg för vilka den relevanta utbildningen och bedömningen fullgjorts inom den nationella tillsynsmyndighetens ansvarsområde,
- b) att upprätthålla och tillfälligt upphäva behörighet och behörighetstillägg för vilka rättigheterna utövas under deras ansvar,
- c) att certifiera utbildningsleverantörer,
- d) att godkänna utbildningskurser, enhetsutbildningsplaner och enhetskompetensplaner,
- e) att godkänna kompetensexaminatorer eller kompetensbedömare,
- f) att övervaka och granska utbildningssystemen,
- g) att inrätta lämpliga överklagande- och anmälningsmekanismer.

2. Nationella tillsynsmyndigheter skall ge lämplig information och ömsesidig hjälp till de nationella tillsynsmyndigheterna i andra medlemsstater för att säkerställa tillämpningen av detta direktiv, särskilt i fall som avser fri rörlighet för trafikledare inom gemenskapen.

3. De nationella tillsynsmyndigheterna skall se till att en databas som innehåller uppgifter om behörighet för alla certifikatinnehavare inom deras ansvarsområde och giltighetsdatumerna för behörighetstilläggen upprätthålls. Driftsenheterna hos leverantörerna av flygtrafiktjänster skall därför föra register över faktiskt antal arbetade timmar i sektorerna, grupperna av sektorer eller arbetspositionerna för varje certifikatinnehavare som arbetar i enheten och skall på begäran ge de nationella tillsynsmyndigheterna tillgång till dessa uppgifter.

4. De nationella tillsynsmyndigheterna skall godkänna de certifikatinnehavare som är berättigade att fungera som kompetensexaminatorer eller kompetensbedömare för enhetsutbildning och fortbildning. Godkännandet skall vara giltigt för en period av tre år med möjlighet till förlängning.

5. De nationella tillsynsmyndigheterna skall regelbundet granska utbildningsleverantörerna för att säkerställa efterlevnaden av de normer som fastställs i detta direktiv.

Utöver den regelbundna granskningen får de nationella tillsynsmyndigheterna genomföra besök på plats för att kontrollera genomförandet av detta direktiv och efterlevnaden av de normer som anges i direktivet.

6. Nationella tillsynsmyndigheter får besluta att helt eller delvis delegera de granskningsfunktioner och inspektioner som anges i punkt 5 till erkända organisationer i enlighet med artikel 3 i förordning (EG) nr 550/2004.

7. Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna en rapport om tillämpningen av detta direktiv senast den 17 maj 2011 och därefter vart tredje år.

#### Artikel 15

### Ömsesidigt erkännande av flygledarcertifikat

1. Om inte annat följer av artikel 8 skall varje medlemsstat erkänna certifikat och därtill knutna uppgifter om behörighet, behörighetstillägg och språkbehörighetstillägg som har utfärdats av en annan medlemsstats nationella tillsynsmyndighet i enlighet med bestämmelserna i detta direktiv, samt åtföljande hälsointyg. En medlemsstat får dock besluta att endast erkänna certifikat vars innehavare har uppnått minimiåldern 21 år i enlighet med artikel 5.2 a.

2. Om en certifikatinnehavare utövar de rättigheter som certifikatet ger i en annan medlemsstat än den där certifikatet har utfärdats skall certifikatinnehavaren ha rätt att byta ut sitt certifikat mot ett certifikat som utfärdas i den medlemsstat där rättigheterna utövas, utan att ytterligare villkor åläggs.

3. För att bevilja ett enhetsbehörighetstillägg skall de nationella tillsynsmyndigheterna kräva att sökanden uppfyller de särskilda villkor som är knutna till detta behörighetstillägg, med angivande av enheten, sektorn eller arbetspositionen. Vid fastställandet av enhetsutbildningsplanen skall utbildningsleverantören ta vederbörlig hänsyn till den kompetens och erfarenhet som sökanden har förvärvat.

4. De nationella tillsynsmyndigheterna skall senast sex veckor efter det att bevisen lagts fram godkänna och avge ett motiverat beslut om den enhetsutbildningsplan som innehåller den föreslagna utbildningen för sökanden, utan att det påverkar den försening som följer av ett eventuellt överklagande. I sina beslut skall de nationella tillsynsmyndigheterna se till att principerna om icke-diskriminering och proportionalitet följs.

*Artikel 16*

**Anpassning till den tekniska eller vetenskapliga utvecklingen**

För att beakta den tekniska eller vetenskapliga utvecklingen får kommissionen, i enlighet med det förfarande som avses i artikel 17.2, anta ändringar av behörigheterna i artikel 6, behörighetstilläggen i artikel 7, bestämmelserna om hälsointyg i artikel 12.3 och bilagorna.

*Artikel 17*

**Kommitté**

1. Kommissionen skall biträdas av kommittén för det gemensamma luftrummet, som inrättats genom artikel 5 i förordning (EG) nr 549/2004.

2. När det hänvisas till denna punkt skall artiklarna 5 och 7 i beslut 1999/468/EG tillämpas, med beaktande av bestämmelserna i artikel 8 i det beslutet.

Den tid som avses i artikel 5.6 i beslut 1999/468/EG skall vara en månad.

3. Kommittén skall själv anta sin arbetsordning.

*Artikel 18*

**Sanktioner**

Medlemsstaterna skall fastställa bestämmelser om sanktioner som skall tillämpas vid överträdelser av de nationella bestämmelser som har antagits enligt detta direktiv och skall vidta alla nödvändiga åtgärder för att se till att dessa sanktioner tillämpas. Sanktionerna skall vara effektiva, proportionerliga och avskräckande. Medlemsstaterna skall

anmäla dessa bestämmelser till kommissionen senast den 17 maj 2008 och alla senare ändringar av dem utan dröjsmål.

*Artikel 19*

**Övergångsbestämmelser**

Artikel 5.2 a och b skall inte gälla för innehavare av flygledarcertifikat som har utfärdats av medlemsstaterna före den 17 maj 2008.

*Artikel 20*

**Införlivande**

Medlemsstaterna skall sätta i kraft de bestämmelser i lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv senast den 17 maj 2008, med undantag för artikel 8 för vilken tidsfristen skall vara den 17 maj 2010. De skall genast till kommissionen överlämna texten till dessa bestämmelser.

När en medlemsstat antar dessa bestämmelser skall de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen skall göras skall varje medlemsstat själv utfärda.

*Artikel 21*

**Ikraftträdande**

Detta direktiv träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

*Artikel 22*

**Adressater**

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Strasbourg den 5 april 2006.

På Europaparlamentets vägnar  
J. BORRELL FONTELLES  
Ordförande

På rådets vägnar  
H. WINKLER  
Ordförande



## BILAGA I

## SPECIFIKATIONER FÖR CERTIFIKAT

Certifikat som utfärdas av en medlemsstat i enlighet med detta direktiv skall överensstämma med följande specifikationer:

**1. Uppgifter**

1.1 Certifikatet skall innehålla följande uppgifter, och de uppgifter som är markerade med asterisk skall översättas till engelska:

- a) \*Namn på den stat eller myndighet som har utfärdat certifikatet (med fet stil).
- b) \*Certifikatsbenämning (med extra fet stil).
- c) Certifikatets serienummer, med arabiska siffror, tilldelat av den myndighet som har utfärdat certifikatet.
- d) Innehavarens fullständiga namn (även med latinskt alfabet om det nationella språket använder ett annat alfabet).
- e) Födelsedatum.
- f) Innehavarens nationalitet.
- g) Innehavarens namnteckning.
- h) \*Certifiering avseende giltighet och tillstånd för innehavaren att utöva de rättigheter som är knutna till certifikatet, med uppgift om
  - i) behörighet, behörighetstillägg, språkbehörighetstillägg, instruktörsbehörighetstillägg och enhetsbehörighetstillägg,
  - ii) datum för det första utfärdandet,
  - iii) datum när giltigheten löper ut.
- i) Namnteckning av den tjänsteman som har utfärdat certifikatet och datum för utfärdandet.
- j) Den utfärdande myndighetens stämpel.

1.2 Certifikatet skall åtföljas av ett giltigt hälsointyg.

**2. Material**

Förstklassigt papper eller annat lämpligt material skall användas, och de uppgifter som nämns i punkt 1 skall anges tydligt på detta.

**3. Färg**

3.1 Om material av samma färg används för alla lufttrafikcertifikat som utfärdas av en medlemsstat skall färgen vara vit.

3.2 Om de lufttrafikcertifikat som utfärdas av en medlemsstat har särskiljande färgmarkering skall färgen på flygledarcertifikatet vara gul.

## BILAGA II

## UTBILDNINGSKRAV

## DEL A

**Krav avseende inledande utbildning för flygledare**

Den inledande utbildningen skall säkerställa att flygledarelever uppfyller åtminstone målen för grundläggande utbildning och behörighetsutbildning enligt beskrivningen i Eurocontrols dokument "Guidelines for air traffic controller Common Core Content Initial Training", utgåvan av den 10 december 2004, så att flygledarna klarar att hantera flygtrafiken på ett säkert, snabbt och effektivt sätt.

Den inledande utbildningen skall omfatta följande ämnen: luftfartsrätt, flygledningstjänst, inbegripet förfaranden för civil-militärt samarbete, meteorologi, flygtrafik, luftfartyg och flygprinciper, inbegripet förståelse mellan flygledaren och piloten, den mänskliga faktorn, utrustning och system, yrkesmiljö, säkerhet och säkerhetskultur, säkerhetsstyrningssystem, ovanliga situationer/nödsituationer, degraderade system, språkkunskaper, inbegripet fraser för radiotelefonier.

Ämnena skall läras ut på ett sådant sätt att sökandena förbereds för olika typer av flygtrafiktjänster samtidigt som säkerhetsaspekterna betonas. Den inledande utbildningen skall bestå av teoretiska och praktiska kurser, inklusive simuleringsövningar, och utbildningens längd skall fastställas i de godkända planerna för inledande utbildning. De förvärvade kunskaperna skall garantera att kandidaten kan anses ha den kompetens som krävs för att hantera komplexa och belastade trafiksituationer, vilket underlättar övergången till enhetsutbildning. Kandidatens kompetens efter den inledande utbildningen skall bedömas genom lämpliga examina eller ett system med fortlöpande bedömning.

## DEL B

**Krav avseende enhetsutbildning för flygledare**

Enhetsutbildningsplanen skall i detalj beskriva de förfaranden och den tidsplan som krävs för att kunna tillämpa enhetsförfarandena för det lokala området under överinseende av en instruktör för utbildning på arbetsplatsen. Den godkända planen skall inbegripa uppgifter om alla delar av kompetensbedömningssystemet, inklusive arbetsarrangemang, bedömning av framstegen och examination, tillsammans med förfaranden för anmälningar till den nationella tillsynsmyndigheten. Enhetsutbildningen kan innehålla vissa delar av den inledande utbildningen som är specifika för de nationella förhållandena.

Enhetsutbildningens längd skall fastställas i enhetsutbildningsplanen. De obligatoriska kvalifikationerna skall bedömas genom lämplig examination eller genom ett system med fortlöpande bedömning, av godkända kompetensexaminatorer eller kompetensbedömare som skall vara neutrala och objektiva i sin bedömning. I detta syfte skall de nationella tillsynsmyndigheterna inrätta överklagandemekanismer för att säkerställa att kandidaterna behandlas rättvist.

## DEL C

**Fortbildningskrav för flygledare**

Behörighet och enhetsbehörighetstillägg för flygledarcertifikat skall hållas giltiga genom godkänd fortbildning, som består av utbildning för att upprätthålla flygledarnas kompetens, repetitionskurser, utbildning om nödsituationer och, när så är lämpligt, språkkurser.

Fortbildningen skall bestå av teoretiska och praktiska kurser tillsammans med simuleringsövningar. I detta syfte skall utbildningsleverantören upprätta enhetskompetensplaner som i detalj beskriver de förfaranden, den tidsplan och den bemanning som krävs för tillhandahållande av den lämpliga fortbildningen och för att visa kompetens. Dessa planer skall revideras och godkännas minst vart tredje år. Fortbildningens längd skall beslutas i enlighet med de funktionella behov som de flygledare som arbetar i enheten har, särskilt i samband med förändringar eller planerade förändringar av förfaranden eller utrustning, eller mot bakgrund av de samlade kraven för säkerhetshandling. Varje flygledares kompetens skall på lämpligt sätt bedömas minst vart tredje år. Leverantören av flygtrafiktjänster skall se till att mekanismer tillämpas som garanterar en rättvis behandling av certifikatinnehavare för vilka behörighetstilläggets giltighet inte kan förlängas.

## BILAGA III

**SPRÅKKUNSKAPSKRAV**

De språkkunskapskrav som fastställs i artikel 8 skall tillämpas när det gäller användning av både fackuttryck och normalspråk. För att uppfylla språkkunskapskraven skall den som ansöker om ett certifikat eller certifikatinnehavaren bedömas och därvid visa att han eller hon minst uppfyller kraven för operativ nivå (nivå 4) i den behörighetskala för språkkunskaper som beskrivs i denna bilaga.

På denna nivå skall de kunna

- a) kommunicera effektivt i situationer med enbart röst (telefon/radiotelefon) och i situationer ansikte mot ansikte,
- b) kommunicera om gemensamma, konkreta och arbetsrelaterade ämnen med precision och tydlighet,
- c) använda lämpliga kommunikativa strategier för att utbyta meddelanden och upptäcka och lösa missförstånd (dvs. att kontrollera, bekräfta eller förtydliga information) i ett allmänt eller arbetsrelaterat sammanhang,
- d) framgångsrikt och relativt obehindrat hantera de språkliga utmaningar som uppstår vid en komplikation eller ett oväntat händelseförlopp som inträffar i en vanlig arbetssituation eller kommunikativ uppgift som annars är välbekant, och
- e) använda en dialekt eller ett uttal som de som arbetar i luftfartsbranschen kan förstå.

## Behörighetsskala för språkkunskap: Expertnivå, utvidgad nivå och operativ nivå

Nivå	Uttal	Struktur	Ordförråd	Talflöhet	Förståelse	Interaktioner
Expert 6	Använder en dialekt och/eller ett uttal som de som arbetar i luftfärransbranschen kan förstå.	Relevanta grammatiska strukturer och meningsbyggnader avgörs av språkfunktioner som är lämpliga för uppgiften.	Ordförrådet bredd och exakthet räcker för att kommunicera effektivt om ett stort antal välbekanta och obekanta ämnen. Ordförrådet är idiomatiskt, nyanserat och känsligt för olika register.	Kan konversera ingående på ett naturligt och ledigt sätt. Varierar ordflödet för att uppnå en stileffekt, t.ex. för att betona något. Använder spontant lämpliga samtalsmarkörer och samtalskopplingar.	Förståelsen är genomgående korrekt i nästan alla sammanhang och inkluderar förståelse av språkliga och kulturella nyansskillnader.	Interagerar med lätthet i nästan alla situationer. Är känslig för verbala och icke-verbala signaler och svarar på dem på ett lämpligt sätt.
Utvidgad 5	Uttal, betoning, rytm och intonation stör sällan förståelsen även om dessa kan påverka av talarers modersmål eller regionala variation.	Genomgående god kontroll över grundläggande grammatiska strukturer och meningsbyggnader. Försöker sig på komplicerade grammatiska strukturer men då uppstår fel som ibland hindrar betydelsen.	Ordförrådet bredd och exakthet räcker för att effektivt kommunicera om gemensamma, konkreta och arbetsrelaterade ämnen. Gör omskrivningar på ett konsekvent och framgångsrikt sätt. Ordförrådet är ibland idiomatiskt.	Förmåga att ingående och relativt obehindrat tala om välbekanta ämnen men varierar inte ordflödet för att uppnå en stilistisk effekt. Kan använda sig av lämpliga samtalsmarkörer och samtalskopplingar.	Förståelsen är korrekt när det gäller gemensamma, konkreta och arbetsrelaterade ämnen och oftast korrekt när talaren ställs inför en språklig komplikation, komplicerad situation eller ett oväntat händelseförlopp. Kan förstå ett antal talvarianter (dialekter och/eller uttal) eller register.	Svaren är omedelbara, adekvata och informativa. Hanterar förhållandet mellan talaren och lyssnaren på ett effektivt sätt.
Operativ 4	Uttal, betoning, rytm och intonation påverkas av talarers modersmål eller regionala variation men detta stör endast ibland förståelsen.	Grundläggande grammatiska strukturer och meningsbyggnader används på ett kreativt och ofiast välkontrollerat sätt. Fel kan förekomma, särskilt vid ovanliga eller oväntade omständigheter, men de stör sällan betydelsen.	Ordförrådet bredd och exakthet räcker vanligtvis för att effektivt kommunicera om gemensamma, konkreta och arbetsrelaterade ämnen. Kan ofta göra omskrivningar på ett framgångsrikt sätt när ordförråd saknas i ovanliga eller oväntade situationer.	Producerar språkskycken i ett lämpligt tempo. Enstaka fall av bristande talförhållanden kan uppstå vid övergången från instuderat eller förmjellt tal till spontant interaktion men detta hindrar inte effektiv kommunikation. Begränsad användning av samtalsmarkörer och samtalskopplingar. Utfyllnadsord är inte störande.	Förståelse är vanligtvis korrekt för gemensamma, konkreta och arbetsrelaterade ämnen där det uttal eller variation som används är tillräckligt begripligt för internationella användare. Då talaren konfronteras med en språklig komplikation, komplicerad händelse eller ett oväntat händelseförlopp kan förståelsen bli långsammare eller kräva strategier för förtydligande.	Svaren är vanligtvis omedelbara, adekvata och informativa. Initierar och upprätthåller replikskiften även vid oväntade händelseförlopp. Hanterar uppenbara missförstånd på ett adekvat sätt genom att kontrollera, bekräfta eller förtydliga.



## BILAGA IV

**KRAV SOM SKALL FOGAS TILL DE CERTIFIKAT SOM TILLDELAS UTBILDNINGSLIVERANTÖRER**

1. De krav som avses i artikel 13 skall visa att utbildningsleverantörer har tillräcklig personal och utrustning samt bedriver verksamheten i en miljö som är lämplig för att tillhandahålla utbildning som är nödvändig för att erhålla eller upprätthålla certifikat för flygledarelev och flygledarcertifikat. Utbildningsleverantörerna skall särskilt
    - a) ha en effektiv ledningsstruktur och tillräcklig personal med tillfredsställande kvalifikationer och erfarenhet för att tillhandahålla utbildning enligt de standarder som fastställs i detta direktiv,
    - b) ha tillgång till lämpliga faciliteter och lokaler och lämplig utrustning som behövs för den typ av utbildning som erbjuds,
    - c) beskriva hur de kommer att gå till väga för att i detalj fastställa innehåll, organisation och längd för utbildningskurser, enhetsutbildnings- och enhetskompetensplaner; detta skall också omfatta det sätt på vilket examination eller bedömningar kommer att organiseras; för examination i samband med inledande utbildning, inklusive simuleringsövningar, skall examinatorernas kvalifikationer beskrivas detaljerat,
    - d) ge belegg för att sådana kvalitetsstyrningssystem finns som gör det möjligt att övervaka överensstämmelsen och tillförlitligheten hos de system och förfaranden som garanterar att de utbildningstjänster som tillhandahålls uppfyller de normer som fastställs i detta direktiv,
    - e) visa att det finns tillräcklig finansiering för att genomföra utbildningen i överensstämmelse med de normer som fastställs i detta direktiv och att verksamheten har tillräcklig försäkringstäckning i överensstämmelse med den typ av utbildning som tillhandahålls.
  2. På certifikaten skall anges
    - a) den nationella tillsynsmyndighet som utfärdar certifikatet,
    - b) sökanden (namn och adress),
    - c) typ av tjänster som certifieras,
    - d) en försäkran om att sökanden uppfyller de krav som fastställs i punkt 1, och
    - e) datum för utfärdande av och giltighetsperiod för certifikatet.
-

## EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2006/25/EG

av den 5 april 2006

**om minimikrav för arbetstagares hälsa och säkerhet vid exponering för risker som har samband med fysikaliska agens (artificiell optisk strålning) i arbetet (nittonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG)**

EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen, särskilt artikel 137.2,

med beaktande av kommissionens förslag <sup>(1)</sup>, som lagts fram efter samråd med rådgivande kommittén för arbetsmiljöfrågor,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs yttrande <sup>(2)</sup>,

efter att ha hört Regionkommittén,

i enlighet med förfarandet i artikel 251 i fördraget <sup>(3)</sup>, på grundval av det gemensamma utkast som förlikningskommittén godkände den 31 januari 2006, och

av följande skäl:

(1) Enligt fördraget kan rådet genom direktiv anta minimikrav för att främja förbättringar, särskilt av arbetsmiljön, för att garantera en högre skyddsnivå för arbetstagarnas hälsa och säkerhet. I dessa direktiv bör sådana administrativa, finansiella och rättsliga ålägganden undvikas som motverkar tillkomsten och utvecklingen av små och medelstora företag.

<sup>(1)</sup> EGT C 77, 18.3.1993, s. 12, och EGT C 230, 19.8.1994, s. 3.

<sup>(2)</sup> EGT C 249, 13.9.1993, s. 28.

<sup>(3)</sup> Europaparlamentets yttrande av den 20 april 1994 (EGT C 128, 9.5.1994, s. 146), bekräftat den 16 september 1999 (EGT C 54, 25.2.2000, s. 75), rådets gemensamma ståndpunkt av den 18 april 2005 (EUT C 172 E, 12.7.2005, s. 26) och Europaparlamentets ståndpunkt av den 16 november 2005 (ännu ej offentliggjord i EUT). Europaparlamentets lagstiftningsresolution av den 14 februari 2006 (ännu ej offentliggjord i EUT) och rådets beslut av den 23 februari 2006.

(2) Enligt kommissionens meddelande om handlingsprogrammet för genomförande av gemenskapsstadgan om grundläggande sociala rättigheter för arbetstagare skall minimikrav för hälsa och säkerhet införas för arbetstagare som utsätts för risker som härrör från fysikaliska agens. Europaparlamentet antog i september 1990 en resolution om detta handlingsprogram <sup>(4)</sup>, i vilken kommissionen särskilt uppmanades att utarbeta ett särdirektiv om risker förknippade med buller och vibration samt alla andra fysikaliska agens på arbetsplatsen.

(3) Som ett första steg antog Europaparlamentet och rådet direktiv 2002/44/EG av den 25 juni 2002 om minimikrav för arbetstagares hälsa och säkerhet vid arbetstagares exponering för risker som har samband med fysikaliska agens (vibration) i arbetet (sextonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG) <sup>(5)</sup>. Europaparlamentet och rådet antog sedan, den 6 februari 2003, direktiv 2003/10/EG om minimikrav för arbetstagares hälsa och säkerhet vid exponering för risker som har samband med fysikaliska agens (buller) i arbetet (sjuttonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG) <sup>(6)</sup>. Europaparlamentet och rådet antog därefter, den 29 april 2004, direktiv 2004/40/EG om minimikrav för arbetstagares hälsa och säkerhet vid exponering för risker som har samband med fysikaliska agens (elektromagnetiska fält) i arbetet (18:e särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG) <sup>(7)</sup>.

(4) Det anses nu vara nödvändigt att införa åtgärder som skyddar arbetstagare mot risker som har samband med optisk strålning, på grund av dess inverkan på arbetstagarnas hälsa och säkerhet, särskilt ögon- och hudskador. Dessa åtgärder är inte endast avsedda att trygga den enskilde arbetstagarens hälsa och säkerhet utan också att skapa ett minimiskydd för alla arbetstagare i gemenskapen för att undvika eventuell snedvridning av konkurrensen.

(5) Ett av målen för detta direktiv är att i tid upptäcka negativa hälsoeffekter orsakade av exponering för optisk strålning.

<sup>(4)</sup> EGT C 260, 15.10.1990, s. 167.

<sup>(5)</sup> EGT L 177, 6.7.2002, s. 13.

<sup>(6)</sup> EUT L 42, 15.2.2003, s. 38.

<sup>(7)</sup> EUT L 159, 30.4.2004, s. 1. Direktivet rättat i EUT L 184, 24.5.2004, s. 1.

- (6) I detta direktiv fastställs minimikrav, och medlemsstaterna kan följaktligen välja att behålla eller anta strängare bestämmelser om skydd för arbetstagare, särskilt genom att fastställa lägre gränsvärden för exponering. Genomförandet av detta direktiv får inte åberopas som skäl till försämringar i det skydd som för närvarande finns i varje medlemsstat.
- (7) Ett system för skydd mot riskerna med optisk strålning bör utan onödiga detaljer begränsas till att fastställa vilka mål som skall uppnås och vilka principer och grundläggande värden som skall tillämpas, för att göra det möjligt för medlemsstaterna att tillämpa minimikraven på ett likartat sätt.
- (8) Exponeringsnivån för optisk strålning kan reduceras mer effektivt om förebyggande åtgärder sätts in redan vid utformningen av arbetsställen och vid valet av arbetsutrustning, arbetsprocesser och arbetsmetoder, så att riskerna företrädesvis minskas redan vid källan. Bestämmelser om arbetsutrustning och arbetsmetoder bidrar således till att skydda de berörda arbetstagarna. I enlighet med de allmänna principer för förebyggande arbete som anges i artikel 6.2 i rådets direktiv 89/391/EEG av den 12 juni 1989 om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet<sup>(1)</sup>, skall gemensamma skyddsåtgärder prioriteras framför individuella skyddsåtgärder.
- (9) Arbetsgivarna bör anpassa sig till tekniska framsteg och vetenskapliga rön vad gäller risker till följd av exponering för optisk strålning för att förbättra arbetstagarnas säkerhet och hälsoskydd.
- (10) Eftersom detta direktiv är ett särdirektiv enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG, är det senare direktivet tillämpligt på arbetstagares exponering för optisk strålning, utan att det påverkar tillämpningen av strängare och/eller mer specifika bestämmelser i det här direktivet.
- (11) Detta direktiv är ett led i förverkligandet av den inre marknadens sociala dimension.
- (12) Ett kompletterande tillvägagångssätt som både främjar principen om bättre lagstiftning och säkerställer en hög skyddsnivå, om produkter som framställs av tillverkare av optiska strålningskällor och tillhörande utrustning överensstämmer med harmoniserade standarder som har utarbetats i syfte att skydda användarnas hälsa och säkerhet mot de risker som är förbundna med sådana produkter. Det är därför inte nödvändigt för arbetsgivarna att upprepa de mätningar eller beräkningar som tillverkaren redan har genomfört för att avgöra om de

överensstämmer med de väsentliga säkerhetskrav för sådan utrustning som fastställs i de tillämpliga gemenskapsdirektiven, under förutsättning att utrustningen regelbundet underhålls på ett lämpligt sätt.

- (13) De åtgärder som är nödvändiga för att genomföra detta direktiv bör antas i enlighet med rådets beslut 1999/468/EG av den 28 juni 1999 om de förfaranden som skall tillämpas vid utövandet av kommissionens genomförandebefogenheter<sup>(2)</sup>.
- (14) Respekt för gränsvärdena för exponering bör ge en hög skyddsnivå när det gäller den inverkan på hälsan som kan bli en följd av exponering för optisk strålning.
- (15) Kommissionen bör utarbeta praktiska riktlinjer för att hjälpa arbetsgivarna, särskilt de som är ansvariga för små och medelstora företag, att bättre förstå de tekniska bestämmelser som ingår i detta direktiv. Kommissionen bör anstränga sig för att slutföra riktlinjerna så snart som möjligt i syfte att underlätta medlemsstaternas antagande av nödvändiga åtgärder för genomförandet av detta direktiv.
- (16) I enlighet med punkt 34 i det interinstitutionella avtalet om bättre lagstiftning<sup>(3)</sup> uppmuntras medlemsstaterna att för egen del och i gemenskapens intresse upprätta egna tabeller som så vitt det är möjligt visar överensstämmelsen mellan detta direktiv och införlivandeåtgärderna samt att göra dessa tabeller tillgängliga för allmänheten.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

#### AVSNITT I

### ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

#### Artikel 1

### Syfte och tillämpningsområde

1. I detta direktiv, som är det nittonde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG, fastställs minimikrav för att skydda arbetstagare mot sådana hälso- och säkerhetsrisker som uppstår eller kan uppstå vid exponering för artificiell optisk strålning under arbetet.
2. Detta direktiv avser den hälso- och säkerhetsrisk som arbetstagare utsätts för på grund av den skadliga inverkan som följer av att ögon och hud exponeras för artificiell optisk strålning.

<sup>(1)</sup> EGT L 183, 29.6.1989, s. 1. Direktivet ändrat genom Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1882/2003 (EUT L 284, 31.10.2003, s. 1).

<sup>(2)</sup> EGT L 184, 17.7.1999, s. 23.

<sup>(3)</sup> EUT C 321, 31.12.2003, s. 1.



3. Direktiv 89/391/EEG skall tillämpas fullt ut inom hela det område som avses i punkt 1 utan att det påverkar tillämpningen av strängare och/eller mer specifika bestämmelser i det här direktivet.

## Artikel 2

### Definitioner

I detta direktiv gäller följande definitioner:

- a) *optisk strålning*: all elektromagnetisk strålning inom våglängdsområdet 100 nm och 1 mm. Detta optiska strålningsspektrum indelas i ultraviolett strålning, synlig strålning och infraröd strålning:
  - i) *ultraviolett strålning (UVS)*: optisk strålning inom våglängdsområdet 100 nm och 400 nm. Det ultravioletta området indelas i UVA (315–400 nm), UVB (280–315 nm) och UVC (100–280 nm).
  - ii) *synlig strålning*: optisk strålning inom våglängdsområdet 380 nm och 780 nm.
  - iii) *infraröd strålning (IRS)*: optisk strålning inom våglängdsområdet 780 nm och 1 mm. Det infraröda området indelas i IRA (780–1 400 nm), IRB (1 400–3 000 nm) och IRC (3 000 nm–1 mm).
- b) *laser (ljusförstärkning genom stimulerad emission av strålning)*: varje anordning som kan fås att producera eller förstärka elektromagnetisk strålning inom våglängdsområdet för optisk strålning framförallt genom processen med kontrollerad stimulerad emission.
- c) *laserstrålning*: optisk strålning från en laser.
- d) *icke-koherent strålning*: all annan optisk strålning än laserstrålning.
- e) *gränsvärden för exponering*: gränser för exponering för optisk strålning som grundar sig direkt på fastställd inverkan på hälsan och biologiska överväganden. Om dessa gränsvärden respekteras kommer det att säkerställa att arbetstagare som exponeras för artificiella optiska strålkällor skyddas mot alla kända negativa hälsoeffekter.
- f) *irradians (E) eller effekttäthet*: effekten av den infallande strålningen på en yta per areaenhet uttryckt i watt per kvadratmeter ( $\text{W m}^{-2}$ ).

- g) *strålningsexponering (H)*: tidsintegralen av irradiansen uttryckt i joule per kvadratmeter ( $\text{J m}^{-2}$ ).
- h) *radians (L)*: strålningsflödet eller uteffekten per rymdvinkel per areaenhet uttryckt i watt per kvadratmeter per steradian ( $\text{W m}^{-2} \text{sr}^{-1}$ ).
- i) *nivå*: den kombination av irradians, strålningsenergi och radians som en arbetstagare utsätts för.

## Artikel 3

### Gränsvärden för exponering

1. Gränsvärden för exponering för annan icke-koherent strålning än den som härrör från naturliga optiska strålkällor fastställs i bilaga I.
2. Gränsvärden för exponering för laserstrålning fastställs i bilaga II.

## AVSNITT II

### ARBETSGIVARENS SKYLDIGHETER

## Artikel 4

### Fastställande av exponering och bedömning av risker

1. För att uppfylla sina skyldigheter enligt artiklarna 6.3 och 9.1 i direktiv 89/391/EEG skall arbetsgivaren, för arbetstagare som utsätts för artificiella optiska strålkällor, bedöma och om nödvändigt mäta och/eller beräkna nivåerna på den optiska strålning som arbetstagarna kan utsättas för, så att nödvändiga åtgärder för att förebygga att exponeringen inte överskrider tillämpliga gränsvärden kan fastställas och genomföras. Den metod som tillämpas för bedömning, mätning och/eller beräkning skall följa IEC: s (Internationella elektrotekniska kommissionen) standarder för laserstrålning samt CIE: s (International Commission on Illumination – internationellt organ för standardisering inom belysningsområdet) och CEN: s (Europeiska standardiseringskommittén) rekommendationer för icke-koherent strålning. När det gäller sådan exponering som inte omfattas av dessa standarder och rekommendationer, och fram till dess att lämpliga EU-standarder eller EU-rekommendationer finns tillgängliga, skall bedömning, mätning och/eller beräkning genomföras i enlighet med tillgängliga nationella eller internationella vetenskapligt grundade riktlinjer. I båda dessa exponeringssituationer får vid bedömningen hänsyn också tas till de uppgifter som tillverkarna av utrustningen har lämnat, om den omfattas av relevanta gemenskapsdirektiv.

2. De bedömningar, mätningar och/eller beräkningar som avses i punkt 1 skall med lämpliga intervall planeras och genomföras av behöriga instanser eller personer, med beaktande särskilt av bestämmelserna i artiklarna 7 och 11 i direktiv 89/391/EEG om sakkunnig hjälp och personal samt om samråd med och medverkan av arbetstagare. Resultatet av bedömningen, inbegripet resultatet av den mätning och/eller de beräkningar av exponeringsnivån som avses i punkt 1, skall bevaras i sådan form att det är möjligt att använda uppgifterna vid en senare tidpunkt.

3. I enlighet med artikel 6.3 i direktiv 89/391/EEG skall arbetsgivaren vid riskbedömningen särskilt vara uppmärksam på

- a) nivå, våglängdsområde och duration av exponering för artificiella optiska strålkällor,
- b) de gränsvärden för exponering som avses i artikel 3 i det här direktivet,
- c) eventuell inverkan på hälsa och säkerhet för de arbetstagare som tillhör särskilt känsliga riskgrupper,
- d) eventuell möjlig inverkan på arbetstagares hälsa och säkerhet som följd av interaktion på arbetsplatsen mellan optisk strålning och kemiska ämnen som påverkar ljuskänsligheten,
- e) eventuella indirekta effekter, som tillfällig bländning, explosion eller eld,
- f) förekomst av ersättningsutrustning som konstruerats för att minska exponeringen för artificiell optisk strålning,
- g) adekvat information från hälsokontroller, inbegripet offentliggjord information, i den mån det är möjligt,
- h) exponering för artificiell optisk strålning från flera källor,
- i) en klassificering som tillämpas på laser definierad i enlighet med tillämplig IEC-standard och, i fråga om sådana artificiella källor som kan orsaka skador liknande dem som orsakas av laserstrålning av klass 3 B eller 4, någon likvärdig klassificering,
- j) information från tillverkarna av optiska strålkällor och därmed sammanhängande arbetsutrustning i enlighet med de relevanta gemenskapsdirektiven.

4. Arbetsgivaren skall förfoga över en riskbedömning i enlighet med artikel 9.1 a i direktiv 89/391/EEG och fastställa vilka åtgärder som skall vidtas i enlighet med artiklarna 5 och 6 i det här direktivet. Riskbedömningen skall lagras i lämplig form i enlighet med nationell lagstiftning och praxis; den får innehålla dokumentation från arbetsgivaren om att riskerna med avseende på optisk strålning är av sådan art och omfattning att en ytterligare detaljerad riskbedömning är onödig. Riskbedömningen skall uppdateras regelbundet, särskilt om viktiga förändringar har ägt rum som kan göra den inaktuell eller om resultat av hälsokontroller visar att så är nödvändigt.

#### Artikel 5

#### Bestämmelser som syftar till att undvika eller minska riskerna

1. Med beaktande av teknikens framsteg och möjligheten att påverka en risk vid källan skall de risker som härrör från exponering för artificiell optisk strålning undanröjas eller reduceras till ett minimum.

Reduktion av de risker som härrör från exponering för artificiell optisk strålning skall genomföras på grundval av de allmänna principer för förebyggande arbete som anges i direktiv 89/391/EEG.

2. När en riskbedömning som utförs i enlighet med artikel 4.1 för arbetstagare som utsätts för artificiella optiska strålkällor visar på en möjlighet att gränsvärdena för exponering överskrids skall arbetsgivaren utarbeta och genomföra en handlingsplan som innehåller tekniska och/eller organisatoriska åtgärder utformade för att förhindra att exponeringen överskrider gränsvärdena, varvid följande särskilt skall beaktas:

- a) Alternativa arbetsmetoder som minskar risken för optisk strålning.
- b) Val av utrustning som ger upphov till mindre optisk strålning, med beaktande av det arbete som skall utföras.
- c) Tekniska åtgärder, så att den optiska strålningen kan minskas, inbegripet vid behov genom användning av spärranordningar, avskärmning eller liknande hälso-skyddsmekanismer.
- d) Lämpliga program för underhåll av arbetsutrustning, arbetsplatser och system för arbetsställen.
- e) Utformning och planering av arbetsplatser och arbetsställen.
- f) Begränsning av exponeringens duration och nivå.
- g) Tillgång till lämplig personlig skyddsutrustning.
- h) Instruktioner från tillverkaren av utrustningen, om den omfattas av relevanta gemenskapsdirektiv.

3. Mot bakgrund av den riskbedömning som skall utföras i enlighet med artikel 4 skall de arbetsplatser där arbetstagarna kan komma att utsättas för nivåer av optisk strålning från artificiella optiska strålkällor som överstiger gränsvärdena för exponering markeras med lämpliga skyltar i enlighet med rådets direktiv 92/58/EEG av den 24 juni 1992 om minimikrav beträffande varselmärkning och signaler för hälsa och säkerhet i arbetet (nionde särdirektivet enligt artikel 16.1 i direktiv 89/391/EEG) <sup>(1)</sup>. De berörda områdena skall identifieras och tillträdet till dem begränsas, där detta är tekniskt möjligt och där det föreligger risk för att gränsvärdena för exponering kan överskridas.

4. Arbetstagare får under inga omständigheter utsättas för strålning som överskrider gränsvärdena för exponering. Om gränsvärdena för exponering överskrids, trots de åtgärder som arbetsgivaren vidtagit för att följa detta direktiv i fråga om artificiella optiska strålkällor, skall arbetsgivaren vidta omedelbara åtgärder för att sänka exponeringen till en nivå som understiger gränsvärdena för exponering. Arbetsgivaren skall fastställa orsakerna till att gränsvärdena för exponering har överskridits och anpassa skyddsåtgärder och förebyggande åtgärder för att undvika att detta upprepas.

5. I enlighet med artikel 15 i direktiv 89/391/EEG skall arbetsgivaren anpassa de åtgärder som avses i denna artikel till behoven hos de arbetstagare som tillhör särskilt känsliga riskgrupper.

#### Artikel 6

### Information till och utbildning av arbetstagare

Utan att det påverkar tillämpningen av artiklarna 10 och 12 i direktiv 89/391/EEG skall arbetsgivaren säkerställa att de arbetstagare som utsätts för risker på grund av artificiell optisk strålning på arbetsplatsen, och/eller deras representanter, får all nödvändig information och utbildning om resultatet av den riskbedömning som föreskrivs i artikel 4 i det här direktivet, särskilt när det gäller

- a) åtgärder som vidtas för att genomföra det här direktivet,
- b) gränsvärdena för exponering och därmed sammanhängande potentiella risker,
- c) resultaten av de bedömningar, mätningar och/eller beräkningar av exponeringsnivåerna för artificiell optisk strålning som har gjorts i enlighet med artikel 4 i det här direktivet, med en förklaring av deras innebörd och potentiella risker,
- d) hur exponeringens skadliga inverkan på hälsan upptäcks och hur den skall rapporteras,

- e) under vilka omständigheter arbetstagare har rätt till hälsokontroller,
- f) säkra arbetsrutiner för att minimera riskerna i samband med exponering,
- g) korrekt användning av lämplig personlig skyddsutrustning.

#### Artikel 7

### Samråd med och medverkan av arbetstagare

Samråd med och medverkan av arbetstagare och/eller deras representanter skall genomföras i enlighet med artikel 11 i direktiv 89/391/EEG beträffande de frågor som omfattas av det här direktivet.

#### AVSNITT III

### ÖVRIGA BESTÄMMELSER

#### Artikel 8

### Hälsokontroll

1. I syfte att förebygga och i tid upptäcka alla negativa hälsoeffekter samt för att förebygga alla långsiktiga risker för hälsan och alla risker för kronisk sjukdom orsakade av exponering för optisk strålning skall medlemsstaterna anta bestämmelser som säkerställer lämpliga hälsokontroller av arbetstagare i enlighet med artikel 14 i direktiv 89/391/EEG.

2. Medlemsstaterna skall se till att hälsokontrollen utförs av en läkare, en sakkunnig inom företagshälsovården eller en medicinsk myndighet som är ansvarig för hälsokontroller i enlighet med nationell lagstiftning och praxis.

3. Medlemsstaterna skall anta bestämmelser för att säkerställa att det för varje arbetstagare som genomgår hälsokontroll i enlighet med punkt 1 upprättas en hälsojournal och att denna hålls aktuell. Hälsojournalerna skall innehålla en sammanfattning av resultaten från hälsokontrollerna. De skall föras i sådan form att de kan användas vid en senare tidpunkt, med beaktande av eventuell tystnadsplikt. Kopior av relevanta hälsojournaler skall på anmodan lämnas till den behöriga myndigheten, med beaktande av eventuell tystnadsplikt. Arbetsgivaren skall vidta lämpliga åtgärder för att se till att den läkare, den sakkunnige inom företagshälsovården eller den medicinska myndighet som ansvarar för hälsokontrollen, enligt vad medlemsstaten beslutar är lämpligt, får tillgång till resultaten av den riskbedömning som avses i artikel 4, om dessa resultat kan ha betydelse för hälsokontrollen. Den enskilde arbetstagaren skall på begäran få tillgång till sin personliga hälsojournal.

<sup>(1)</sup> EGT L 245, 26.8.1992, s. 23.

4. Om det konstateras att en arbetstagare utsatts för en exponering över gränsvärdena skall denne beredas möjlighet att genomgå en läkarundersökning i enlighet med nationell lagstiftning och praxis. En läkarundersökning skall också utföras om det vid en hälsokontroll visar sig att en arbetstagare har drabbats av en identifierbar sjukdom eller skadlig inverkan på hälsan som en läkare eller en sakkunnig inom företagshälsovården anser bero på exponering för artificiell optisk strålning på arbetsplatsen. I båda fallen, då gränsvärdena överskridits eller skadliga inverknings på hälsan (inbegripet sjukdomar) identifierats

- a) skall arbetstagaren av en läkare eller annan person med lämpliga kvalifikationer informeras om det resultat som rör denne personligen och därvid särskilt också erhålla information och råd om de hälsokontroller som denne bör genomgå efter avslutad exponering,
- b) skall arbetsgivaren informeras om eventuella betydelsefulla resultat av hälsokontrollerna, med beaktande av eventuell tystnadsplikt,
- (c) skall arbetsgivaren

— se över den riskbedömning som har gjorts i enlighet med artikel 4,

— se över de åtgärder som har vidtagits för att undanröja eller minska riskerna i enlighet med artikel 5,

— beakta de råd som en sakkunnig inom företagshälsovården, annan person med erforderliga kvalifikationer eller den behöriga myndigheten ger vid genomförandet av de åtgärder som krävs för att eliminera eller minska riskerna i enlighet med artikel 5, och

— anordna fortlöpande hälsokontroller och se till att hälsotillståndet hos alla andra arbetstagare som har exponerats på liknande sätt undersöks igen. I sådana fall får den behöriga läkaren, den sakkunnige inom företagshälsovården eller den behöriga myndigheten föreslå att personer som har exponerats skall genomgå läkarundersökning.

#### Artikel 9

#### Sanktioner

Medlemsstaterna skall fastställa lämpliga sanktioner för överträdelser av den nationella lagstiftning som antagits i enlighet med detta direktiv. Dessa sanktioner skall vara effektiva, proportionella och avskräckande.

#### Artikel 10

#### Tekniska ändringar

1. Alla ändringar av de gränsvärden för exponering som anges i bilagorna skall antas av Europaparlamentet och rådet i enlighet med förfarandet i artikel 137.2 i fördraget.
2. Ändringar i bilagorna av rent teknisk art med hänsyn till
  - a) antagandet av direktiv om teknisk harmonisering och standardisering som gäller planläggning, konstruktion, tillverkning eller utformning av arbetsutrustning och/eller arbetsplatser,
  - b) tekniska framsteg, förändringar av de mest relevanta harmoniserade europeiska standarderna eller internationella specifikationer samt nya vetenskapliga rön om exponering för optisk strålning i arbetet,

skall antas i enlighet med förfarandet i artikel 11.2.

#### Artikel 11

#### Kommitté

1. Kommissionen skall biträdas av den kommitté som avses i artikel 17 i direktiv 89/391/EEG.
2. När det hänvisas till denna punkt skall artiklarna 5 och 7 i beslut 1999/468/EG tillämpas, med beaktande av bestämmelserna i artikel 8 i det beslutet.

Den tid som avses i artikel 5.6 i beslut 1999/468/EG skall vara tre månader.

3. Kommittén skall själv anta sin arbetsordning.

#### AVSNITT IV

#### SLUTBESTÄMMELSER

#### Artikel 12

#### Rapporter

Medlemsstaterna skall vart femte år till kommissionen inge en rapport om det praktiska genomförandet av detta direktiv och i denna ange de synpunkter som framförts av arbetsmarknadens parter.

Kommissionen skall vart femte år informera Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt rådgivande kommittén för arbetsmiljöfrågor om innehållet i dessa rapporter, om sin bedömning av dem, om utvecklingen inom detta område samt om eventuella åtgärder som är befogade mot bakgrund av nya vetenskapliga rön.

*Artikel 13***Praktiska riktlinjer**

För att underlätta genomförandet av detta direktiv skall kommissionen utarbeta praktiska riktlinjer avseende bestämmelserna i artiklarna 4 och 5 samt i bilagorna I och II.

*Artikel 14***Införlivande**

1. Medlemsstaterna skall sätta i kraft de bestämmelser i lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv senast den 27 april 2010. De skall genast underrätta kommissionen om detta.

När en medlemsstat antar dessa bestämmelser skall de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen skall göras skall varje medlemsstat själv utfärda.

2. Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna texten till de bestämmelser i nationell lagstiftning som de

antar eller redan har antagit inom det område som omfattas av detta direktiv.

*Artikel 15***Ikraftträdande**

Detta direktiv träder i kraft samma dag som det offentliggörs i *Europeiska unionens officiella tidning*.

*Artikel 16***Adressater**

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Strasbourg den 5 april 2006.

*På Europaparlamentets vägnar*

J. BORRELL FONTELLES

*Ordförande*

*På rådets vägnar*

H. WINKLER

*Ordförande*

## BILAGA I

## Icke-koherent optisk strålning

De biofysiskt relevanta värdena för exponering för optisk strålning kan fastställas med hjälp av nedanstående formler. Vilka formler som skall användas beror på inom vilket område strålningen sänds ut från strålkällan och resultatet bör jämföras med motsvarande gränsvärden för exponering som anges i tabell 1.1. Mer än ett värde för exponering och motsvarande gränsvärde för exponering kan vara relevant för en given källa för optisk strålning.

Beteckningarna a-o hänvisar till motsvarande rader i tabell 1.1.

$$\begin{aligned}
 \text{a)} \quad H_{\text{eff}} &= \int_0^t \int_{\lambda=180 \text{ nm}}^{\lambda=400 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot S(\lambda) \cdot d\lambda \cdot dt && (H_{\text{eff}} \text{ är endast relevant i området } 180\text{-}400 \text{ nm}) \\
 \text{b)} \quad H_{\text{UVA}} &= \int_0^t \int_{\lambda=315 \text{ nm}}^{\lambda=400 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot d\lambda \cdot dt && (H_{\text{UVA}} \text{ är endast relevant i området } 315\text{-}400 \text{ nm}) \\
 \text{c, d)} \quad L_{\text{B}} &= \int_{\lambda=300 \text{ nm}}^{\lambda=700 \text{ nm}} L_{\lambda}(\lambda) \cdot B(\lambda) \cdot d\lambda && (L_{\text{B}} \text{ är endast relevant i området } 300\text{-}700 \text{ nm}) \\
 \text{e, f)} \quad E_{\text{B}} &= \int_{\lambda=300 \text{ nm}}^{\lambda=700 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda) \cdot B(\lambda) \cdot d\lambda && (E_{\text{B}} \text{ är endast relevant i området } 300\text{-}700 \text{ nm}) \\
 \text{g-l)} \quad L_{\text{R}} &= \int_{\lambda_1}^{\lambda_2} L_{\lambda}(\lambda) \cdot R(\lambda) \cdot d\lambda && (\text{Se tabell 1.1 för relevanta värden på } \lambda_1 \text{ och } \lambda_2) \\
 \text{m, n)} \quad E_{\text{IR}} &= \int_{\lambda=780 \text{ nm}}^{\lambda=3000 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda) \cdot d\lambda && (E_{\text{IR}} \text{ är endast relevant i området } 780\text{-}3\,000 \text{ nm}) \\
 \text{o)} \quad H_{\text{skin}} &= \int_0^t \int_{\lambda=380 \text{ nm}}^{\lambda=3000 \text{ nm}} E_{\lambda}(\lambda, t) \cdot d\lambda \cdot dt && (H_{\text{skin}} \text{ är endast relevant i området } 380\text{-}3\,000 \text{ nm})
 \end{aligned}$$

För att uppnå syftet med detta direktiv kan ovanstående formler ersättas med följande uttryck och användning av diskreta värden som anges i de följande tabellerna:

$$\begin{aligned}
 \text{a)} \quad E_{\text{eff}} &= \sum_{\lambda=180 \text{ nm}}^{\lambda=400 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot S(\lambda) \cdot \Delta\lambda && \text{och } H_{\text{eff}} = E_{\text{eff}} \cdot \Delta t \\
 \text{b)} \quad E_{\text{UVA}} &= \sum_{\lambda=315 \text{ nm}}^{\lambda=400 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda && \text{och } H_{\text{UVA}} = E_{\text{UVA}} \cdot \Delta t \\
 \text{c, d)} \quad L_{\text{B}} &= \sum_{\lambda=300 \text{ nm}}^{\lambda=700 \text{ nm}} L_{\lambda} \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda \\
 \text{e, f)} \quad E_{\text{B}} &= \sum_{\lambda=300 \text{ nm}}^{\lambda=700 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot B(\lambda) \cdot \Delta\lambda \\
 \text{g-l)} \quad L_{\text{R}} &= \sum_{\lambda_1}^{\lambda_2} L_{\lambda} \cdot R(\lambda) \cdot \Delta\lambda && (\text{Se tabell 1.1 för relevanta värden på } \lambda_1 \text{ och } \lambda_2) \\
 \text{m, n)} \quad E_{\text{IR}} &= \sum_{\lambda=780 \text{ nm}}^{\lambda=3000 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda
 \end{aligned}$$

$$o) \quad E_{\text{skin}} = \sum_{\lambda = 380 \text{ nm}}^{\lambda = 3000 \text{ nm}} E_{\lambda} \cdot \Delta\lambda \quad \text{och } H_{\text{skin}} = E_{\text{skin}} \cdot \Delta t$$

*Anmärkningar:*

- $E_{\lambda}(\lambda, t)$ ,  $E_{\lambda}$  *spektral irradians eller spektral effektivitet*: effekten av den infallande strålningen på en yta per areaenhet, uttryckt i watt per kvadratmeter per nanometer [ $\text{W m}^{-2} \text{ nm}^{-1}$ ]; värdena på  $E_{\lambda}(\lambda, t)$  och  $E_{\lambda}$  kommer från mätningar eller kan tillhandahållas av tillverkaren av utrustningen.
- $E_{\text{eff}}$  *effektiv irradians (UV-område)*: beräknad irradians inom UV-våglängdsområdet 180 nm och 400 nm spektralt viktad med  $S(\lambda)$ , uttryckt i watt per kvadratmeter [ $\text{W m}^{-2}$ ].
- $H$  *strålningsexponering*: integralen av irradiansen över tiden, uttryckt i joule per kvadratmeter [ $\text{J m}^{-2}$ ].
- $H_{\text{eff}}$  *effektiv strålningsexponering*: strålningsexponering spektralt viktad med  $S(\lambda)$ , uttryckt i joule per kvadratmeter [ $\text{J m}^{-2}$ ].
- $E_{\text{UVA}}$  *total irradians (UVA)*: beräknad irradians inom UVA-våglängdsområdet 315-400 nm, uttryckt i watt per kvadratmeter [ $\text{W m}^{-2}$ ].
- $H_{\text{UVA}}$  *strålningsexponering*: integralen eller summan av irradiansen över tid och våglängd inom UVA-våglängdsområdet 315 nm och 400 nm, uttryckt i joule per kvadratmeter [ $\text{J m}^{-2}$ ].
- $S(\lambda)$  *spektral viktning*: hänsyn tas till att hälsoeffekterna av UV-strålning på ögon och hud är beroende av våglängden (tabell 1.2) [dimensionslös].
- $t, \Delta t$  *tid, exponeringens duration*: uttryckt i sekunder [s].
- $\lambda$  *våglängd*: uttryckt i nanometer [nm].
- $\Delta \lambda$  *bandbredd*: uttryckt i nanometer [nm], av beräknings- eller mätintervallen.
- $L_{\lambda}(\lambda), L_{\lambda}$  *spektral radian*: från källan, uttryckt i watt per kvadratmeter per steradian per nanometer [ $\text{W m}^{-2} \text{ sr}^{-1} \text{ nm}^{-1}$ ].
- $R(\lambda)$  *spektral viktning*: hänsyn tas till att den termiska skadan på ögat som orsakas av synlig strålning och IRA-strålning är beroende av våglängden (tabell 1.3) [dimensionslös].
- $L_{\text{R}}$  *effektiv radian* (termisk skada): beräknad strålning spektralt viktad med  $R(\lambda)$ , uttryckt i watt per kvadratmeter per steradian [ $\text{W m}^{-2} \text{ sr}^{-1}$ ].
- $B(\lambda)$  *spektral viktning*: hänsyn tas till att den fotokemiska skadan på ögat som orsakas av strålning av blått ljus är beroende av våglängden (tabell 1.3) [dimensionslös].
- $L_{\text{B}}$  *effektiv radian (blått ljus)*: beräknad radian spektralt viktad med  $B(\lambda)$ , uttryckt i watt per kvadratmeter per steradian [ $\text{W m}^{-2} \text{ sr}^{-1}$ ].
- $E_{\text{B}}$  *effektiv irradians (blått ljus)*: beräknad irradians spektralt viktad med  $B(\lambda)$ , uttryckt i watt per kvadratmeter [ $\text{W m}^{-2}$ ].
- $E_{\text{IR}}$  *total irradians (termisk skada)*: beräknad irradians för infraröd strålning i våglängdsområdet 780 nm och 3 000 nm, uttryckt i watt per kvadratmeter [ $\text{W m}^{-2}$ ].
- $E_{\text{skin}}$  *total irradians (synlig, IRA och IRB)*: beräknad irradians för synlig och infraröd strålning i våglängdsområdet 380 nm och 3 000 nm, uttryckt i watt per kvadratmeter [ $\text{W m}^{-2}$ ].
- $H_{\text{skin}}$  *strålningsexponering*: integralen eller summan av irradiansen över tid och våglängd inom våglängdsområdet 380 nm och 3 000 nm för synlig och infraröd strålning, uttryckt i joule per kvadratmeter [ $\text{J m}^{-2}$ ].
- $\alpha$  *infallsvinkel*: infallsvinkeln från en strålkälla, betraktad från en punkt i rummet, uttryckt i milliradianer (mrad). En strålkälla är det verkliga eller virtuella föremål som ger minsta möjliga bild på näthinnan.

Tabell 1.1  
Gränsvärden för exponering för icke-koherent optisk strålning

Index	Våglängd i nm	Gränsvärde för exponering (ELV)	Enhet	Anmärkning	Kroppsdelen	Risk
a.	180-400 (UVA, UVB och UVC)	$H_{\text{eff}} = 30$ 8 timmar per dag	[J m <sup>-2</sup> ]		ögahornhinna indhinna ins hud	fotokeratit konjunktivit kataraktogenes erytem elastos hudcancer
b.	315-400 (UVA)	$H_{\text{UVA}} = 10^4$ 8 timmar per dag	[J m <sup>-2</sup> ]		öga lins	kataraktogenes
c.	300-700 (Blått ljus) se not 1	$L_B = \frac{10^6}{t}$ för $t \leq 10\,000$ s	$L_B \cdot [W\ m^{-2}\ sr^{-1}]$ t: [sekunder]	för $\alpha \geq 11$ mrad		
			[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]			
d.	300-700 (Blått ljus) se not 1	$L_B = 100$ för $t > 10\,000$ s	$E_B \cdot [W\ m^{-2}]$ t: [sekunder]	för $\alpha < 11$ mrad se not 2	öga näthinna	fotoretinit
			[W m <sup>-2</sup> ]			
e.	300-700 (Blått ljus) se not 1	$E_B = \frac{100}{t}$ för $t \leq 10\,000$ s	$E_B \cdot [W\ m^{-2}]$ t: [sekunder]			
			[W m <sup>-2</sup> ]			
f.	300-700 (Blått ljus) se not 1	$E_B = 0,01$ t > 10 000 s	$E_B \cdot [W\ m^{-2}]$ t: [sekunder]			
			[W m <sup>-2</sup> ]			



Index	Våglängd i nm	Gränsvärde för exponering (ELV)	Enhet	Anmärkning	Kroppsdelen	Risk
g.	380-1 400 (Synligt och IRA)	$L_R = \frac{2,8 \cdot 10^7}{C_a}$ för $t > 10$ s	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 1,7$ för $\alpha \leq 1,7$ mrad $C_a = \alpha$ för $1,7 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ för $\alpha > 100$ mrad $\lambda_1 = 380; \lambda_2 = 1 400$	öga näthinna	brännskada på näthinna
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [sekunder]			
h.	380-1 400 (Synligt och IRA)	$L_R = \frac{5 \cdot 10^7}{C_a t^{0,25}}$ för $10 \mu\text{s} \leq t \leq 10$ s	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ för $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ för $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ för $\alpha > 100$ mrad (synfält: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	öga näthinna	brännskada på näthinna
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [sekunder]			
i.	380-1 400 (Synligt och IRA)	$L_R = \frac{8,89 \cdot 10^8}{C_a}$ för $t < 10 \mu\text{s}$	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ för $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ för $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ för $\alpha > 100$ mrad (synfält: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	öga näthinna	brännskada på näthinna
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [sekunder]			
j.	780-1 400 (IRA)	$L_R = \frac{6 \cdot 10^6}{C_a}$ för $t > 10$ s	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ för $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ för $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ för $\alpha > 100$ mrad (synfält: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	öga näthinna	brännskada på näthinna
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [sekunder]			
k.	780-1 400 (IRA)	$L_R = \frac{5 \cdot 10^7}{C_a t^{0,25}}$ för $10 \mu\text{s} \leq t \leq 10$ s	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ för $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ för $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ för $\alpha > 100$ mrad (synfält: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	öga näthinna	brännskada på näthinna
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [sekunder]			
l.	780-1 400 (IRA)	$L_R = \frac{8,89 \cdot 10^8}{C_a}$ för $t < 10 \mu\text{s}$	[W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ]	$C_a = 11$ för $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ för $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ för $\alpha > 100$ mrad (synfält: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	öga näthinna	brännskada på näthinna
			$L_R$ : [W m <sup>-2</sup> sr <sup>-1</sup> ] t: [sekunder]			
m.	780-3 000 (IRA och IRB)	$E_{IR} = 18 000 t^{-0,75}$ för $t \leq 1 000$ s	E: [W m <sup>-2</sup> ] t: [sekunder]	$C_a = 11$ för $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ för $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ för $\alpha > 100$ mrad (synfält: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	öga hornhinna lins	brännskada på hornhinna katarakt
			$E_{IR}$ : [W m <sup>-2</sup> ] t: [sekunder]			
n.	780-3 000 (IRA och IRB)	$E_{IR} = 100$ för $t > 1 000$ s	[W m <sup>-2</sup> ]	$C_a = 11$ för $\alpha \leq 11$ mrad $C_a = \alpha$ för $11 \leq \alpha \leq 100$ mrad $C_a = 100$ för $\alpha > 100$ mrad (synfält: 11 mrad) $\lambda_1 = 780; \lambda_2 = 1 400$	öga hornhinna lins	brännskada på hornhinna katarakt
			$E_{IR}$ : [W m <sup>-2</sup> ] t: [sekunder]			

Index	Våglängd i nm	Gränsvärde för exponering (ELV)	Enhet	Anmärkning	Kroppsdelen	Risk
o.	380-3 000 (Synligt, IRA och IRB)	$H_{\text{skin}} = 20\,000\ t^{0,25}$ för $t < 10\text{ s}$	H: $[\text{J m}^{-2}]$ t: [sekunder]		hud	brännskada

Not 1: Området 300-700 nm täcker delar av UVB-strålning, all UVA-strålning och merparten av synlig strålning. Den associerade skadan kallas emellertid i allmänhet "blåljusskada". Blåljus i egentlig mening täcker bara ungefär området 400-490 nm.

Not 2: För stadig fixering av mycket små källor med en infallsvinkel på  $< 11$  mrad, kan  $L_B$  konverteras till  $E_B$ . Detta är normalt bara tillämpligt för oftalmologiska instrument eller ett stabiliserat öga under anestesi. Den maximala tid ögat kan stirra beräknas genom:  $t_{\text{max}} = 100/E_B$  med  $E_B$  uttryckt i  $\text{W m}^{-2}$ . På grund av ögonrörelser under normala synuppgifter överstiger denna inte 100 s.

Tabell 1.2

**S ( $\lambda$ ) [dimensionslös], 180 nm-400 nm**

$\lambda$ i nm	S ( $\lambda$ )	$\lambda$ i nm	S ( $\lambda$ )	$\lambda$ i nm	S ( $\lambda$ )	$\lambda$ i nm	S ( $\lambda$ )	$\lambda$ i nm	S ( $\lambda$ )
180	0,0120	228	0,1737	276	0,9434	324	0,000520	372	0,000086
181	0,0126	229	0,1819	277	0,9272	325	0,000500	373	0,000083
182	0,0132	230	0,1900	278	0,9112	326	0,000479	374	0,000080
183	0,0138	231	0,1995	279	0,8954	327	0,000459	375	0,000077
184	0,0144	232	0,2089	280	0,8800	328	0,000440	376	0,000074
185	0,0151	233	0,2188	281	0,8568	329	0,000425	377	0,000072
186	0,0158	234	0,2292	282	0,8342	330	0,000410	378	0,000069
187	0,0166	235	0,2400	283	0,8122	331	0,000396	379	0,000066
188	0,0173	236	0,2510	284	0,7908	332	0,000383	380	0,000064
189	0,0181	237	0,2624	285	0,7700	333	0,000370	381	0,000062
190	0,0190	238	0,2744	286	0,7420	334	0,000355	382	0,000059
191	0,0199	239	0,2869	287	0,7151	335	0,000340	383	0,000057
192	0,0208	240	0,3000	288	0,6891	336	0,000327	384	0,000055
193	0,0218	241	0,3111	289	0,6641	337	0,000315	385	0,000053
194	0,0228	242	0,3227	290	0,6400	338	0,000303	386	0,000051
195	0,0239	243	0,3347	291	0,6186	339	0,000291	387	0,000049
196	0,0250	244	0,3471	292	0,5980	340	0,000280	388	0,000047
197	0,0262	245	0,3600	293	0,5780	341	0,000271	389	0,000046
198	0,0274	246	0,3730	294	0,5587	342	0,000263	390	0,000044
199	0,0287	247	0,3865	295	0,5400	343	0,000255	391	0,000042
200	0,0300	248	0,4005	296	0,4984	344	0,000248	392	0,000041
201	0,0334	249	0,4150	297	0,4600	345	0,000240	393	0,000039
202	0,0371	250	0,4300	298	0,3989	346	0,000231	394	0,000037
203	0,0412	251	0,4465	299	0,3459	347	0,000223	395	0,000036
204	0,0459	252	0,4637	300	0,3000	348	0,000215	396	0,000035
205	0,0510	253	0,4815	301	0,2210	349	0,000207	397	0,000033
206	0,0551	254	0,5000	302	0,1629	350	0,000200	398	0,000032
207	0,0595	255	0,5200	303	0,1200	351	0,000191	399	0,000031
208	0,0643	256	0,5437	304	0,0849	352	0,000183	400	0,000030
209	0,0694	257	0,5685	305	0,0600	353	0,000175		
210	0,0750	258	0,5945	306	0,0454	354	0,000167		
211	0,0786	259	0,6216	307	0,0344	355	0,000160		
212	0,0824	260	0,6500	308	0,0260	356	0,000153		
213	0,0864	261	0,6792	309	0,0197	357	0,000147		
214	0,0906	262	0,7098	310	0,0150	358	0,000141		
215	0,0950	263	0,7417	311	0,0111	359	0,000136		
216	0,0995	264	0,7751	312	0,0081	360	0,000130		
217	0,1043	265	0,8100	313	0,0060	361	0,000126		
218	0,1093	266	0,8449	314	0,0042	362	0,000122		
219	0,1145	267	0,8812	315	0,0030	363	0,000118		
220	0,1200	268	0,9192	316	0,0024	364	0,000114		
221	0,1257	269	0,9587	317	0,0020	365	0,000110		
222	0,1316	270	1,0000	318	0,0016	366	0,000106		
223	0,1378	271	0,9919	319	0,0012	367	0,000103		
224	0,1444	272	0,9838	320	0,0010	368	0,000099		
225	0,1500	273	0,9758	321	0,000819	369	0,000096		
226	0,1583	274	0,9679	322	0,000670	370	0,000093		
227	0,1658	275	0,9600	323	0,000540	371	0,000090		

Tabell 1.3

**B (λ), R (λ) [dimensionslös], 380 nm-1 400 nm**

$\lambda$ i nm	B (λ)	R (λ)
$300 \leq \lambda < 380$	0,01	–
380	0,01	0,1
385	0,013	0,13
390	0,025	0,25
395	0,05	0,5
400	0,1	1
405	0,2	2
410	0,4	4
415	0,8	8
420	0,9	9
425	0,95	9,5
430	0,98	9,8
435	1	10
440	1	10
445	0,97	9,7
450	0,94	9,4
455	0,9	9
460	0,8	8
465	0,7	7
470	0,62	6,2
475	0,55	5,5
480	0,45	4,5
485	0,32	3,2
490	0,22	2,2
495	0,16	1,6
500	0,1	1
$500 < \lambda \leq 600$	$10^{0,02 \cdot (450 - \lambda)}$	1
$600 < \lambda \leq 700$	0,001	1
$700 < \lambda \leq 1\ 050$	–	$10^{0,002 \cdot (700 - \lambda)}$
$1\ 050 < \lambda \leq 1\ 150$	–	0,2
$1\ 150 < \lambda \leq 1\ 200$	–	$0,2 \cdot 10^{0,02 \cdot (1\ 150 - \lambda)}$
$1\ 200 < \lambda \leq 1\ 400$	–	0,02

## BILAGA II

**Optisk strålning från laser**

De biofysiskt relevanta värdena för exponering för optisk strålning kan fastställas med hjälp av nedanstående formler. Vilka formler som skall användas beror på våglängden och durationen av den strålning som sänds ut från strålkällan och resultaten bör jämföras med motsvarande gränsvärden för exponering som anges i tabellerna 2.2-2.4. Mer än ett värde för exponering och motsvarande gränsvärde för exponering kan vara tillämpligt för en given källa för optisk strålning från laser.

Koefficienter som används för beräkningarna i tabellerna 2.2-2.4 anges i tabell 2.5 och korrigeringar för upprepad exponering anges i tabell 2.6.

$$E = \frac{dP}{dA} \text{ [W m}^{-2}\text{]}$$

$$H = \int_0^t E(t) \cdot dt \text{ [J m}^{-2}\text{]}$$

Anmärkningar:

dP      *effekt*: uttryckt i watt [W].

dA      *yta*: uttryckt i kvadratmeter [m<sup>2</sup>].

E (t), E    *irradians eller effekttäthet*: effekten av den infallande strålningen på en yta per areaenhet, vanligen uttryckt i watt per kvadratmeter [W m<sup>-2</sup>]. Värdena på E(t), E kommer från mätningar eller kan tillhandahållas av tillverkaren av utrustningen.

H      *strålningsexponering*: integralen av irradiansen över tiden, uttryckt i joule per kvadratmeter [J m<sup>-2</sup>].

t      *tid, duration av exponeringen*: uttryckt i sekunder [s].

λ      *våglängd*: uttryckt i nanometer [nm].

γ      *begränsande konvinkel för synfält*: uttryckt i milliradianer [mrad].

γ<sub>m</sub>      *synfält*: uttryckt i milliradianer [mrad].

α      *infallsvinkel*: för en källa uttryckt i milliradianer [mrad].

*begränsande apertur*: cirkulär yta inom vilken genomsnittlig exponering för irradians och strålning beräknas.

G      *integrerad radians*: integralen av radiansen över en given exponeringstid uttryckt som strålningsenergi per ytenhet av en strålande yta per rymdvinkelenhet, uttryckt i joule per kvadratmeter per steradian [J m<sup>-2</sup> sr<sup>-1</sup>].

Tabell 2.1

**Strålningsrisker**

Våglängd [nm] $\gamma$	Strålnings- område	Påverkat organ	Risk	Tabell över gränsvärden för exponering
180-400	UV	öga	fotokemisk skada och termisk skada	2.2, 2.3
180-400	UV	hud	erytem	2.4
400-700	synligt	öga	skada på näthinnan	2.2
400-600	synligt	öga	fotokemisk skada	2.3
400-700	synligt	hud	termisk skada	2.4
700-1 400	IRA	öga	termisk skada	2.2, 2.3
700-1 400	IRA	hud	termisk skada	2.4
1 400-2 600	IRB	öga	termisk skada	2.2
2 600-10 <sup>6</sup>	IRC	öga	termisk skada	2.2
1 400-10 <sup>6</sup>	IRB, IRC	öga	termisk skada	2.3
1 400-10 <sup>6</sup>	IRB, IRC	hud	termisk skada	2.4

Tabell 2.2

## Gränsvärden för laserexponering av ögat – Kort exponeringstid &lt; 10 s

Våglängd <sup>a</sup> [nm]	Apertur	Duration[s]				
		$10^{13} - 10^{11}$	$10^{11} - 10^9$	$10^7 - 1,8 \cdot 10^5$	$1,8 \cdot 10^5 - 5 \cdot 10^3$	$5 \cdot 10^3 - 10^1$
UVC						
180 - 280						
280 - 302						
303						
304						
305						
306						
307						
308						
309						
310						
311						
312						
313						
314						
315 - 400						
UVA						
400 - 700						
Synligt och IRA						
700 - 1 050						
1 050 - 1 400						
1 400 - 1 500						
1 500 - 1 800						
1 800 - 2 600						
2 600 - 10 <sup>6</sup>						
IRB och IRC						

a Om lasers våglängd omfattas av två gränsvärden skall det mest restriktiva tillämpas

b Om  $1\ 400 \leq \lambda < 10^5$  nm : aperturdiameter = 1 mm för  $t \leq 0,3$  s och  $1,5 \cdot 10^{13}$  mm för  $0,3 < t < 10$  s; om  $10^5 \leq \lambda < 10^6$  nm : aperturdiameter = 11 mm.

c På grund av bristande data för dessa pulslängder rekommenderar CNIRP användning av 1 ns som gränsvärde för irradians.

d Tabellen ger värden för enstaka laserpulser. Om laserpulserna är flera, måste laserpulsdurationen för pulser inom ett intervall  $T_{min}$  (förteckning i tabell 2.6) läggas ihop och det resulterande tidsvärdet fyllas i för t i formeln:  $5,6 \cdot 10^3 \cdot t^{0,25}$ .

Tabell 2.3

Gränsvärden för laserexponering av ögat – Lång exponeringstid  $\geq 10$  s

Våglängd $\lambda$ [nm]		Apertur	Duration [s]	
			$10^1 - 10^2$	$10^2 - 10^4$
UVC	180 - 280	3,5 mm	H = 30 [J m <sup>-2</sup> ]	
	280 - 302		H = 40 [J m <sup>-2</sup> ]	
	303		H = 60 [J m <sup>-2</sup> ]	
	304		H = 100 [J m <sup>-2</sup> ]	
	305		H = 160 [J m <sup>-2</sup> ]	
	306		H = 250 [J m <sup>-2</sup> ]	
	307		H = 400 [J m <sup>-2</sup> ]	
	308		H = 630 [J m <sup>-2</sup> ]	
	309		H = 1,0 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]	
	310		H = 1,6 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]	
	311		H = 2,5 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]	
	312		H = 4,0 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]	
	313		H = 6,3 · 10 <sup>3</sup> [J m <sup>-2</sup> ]	
	314		H = 10 <sup>4</sup> [J m <sup>-2</sup> ]	
315 - 400	H = 10 <sup>4</sup> [J m <sup>-2</sup> ]			
Synligt 400 - 700	400 - 600 Fotokemisk <sup>b</sup> skada på näthinna	7 mm	E = 1 C <sub>B</sub> [W m <sup>-2</sup> ]; (γ = 1,1 t <sup>-0,5</sup> mrad) <sup>d</sup>	
	400 - 700 Termisk <sup>b</sup> skada på näthinna		om α < 1,5 mrad om α > 1,5 mrad och t ≤ T <sub>2</sub> om α > 1,5 mrad och t > T <sub>2</sub>	om α < 1,5 mrad om α > 1,5 mrad och t ≤ T <sub>2</sub> om α > 1,5 mrad och t > T <sub>2</sub>
IRA	700 - 1 400	7 mm	E = 1 000 [W m <sup>-2</sup> ]	
IRB och IRC	1 400 - 10 <sup>6</sup>	Se <sup>c</sup>	E = 1 000 [W m <sup>-2</sup> ]	

<sup>a</sup> Om våglängden eller något annat villkor för lasern omfattas av två gränsvärden skall det mest restriktiva tillämpas.

<sup>b</sup> För små källor med en infallsvinkel på högst 1,5 mrad minskas de dubbla gränsvärdena E för synlig strålning på 400 nm - 600 nm till de termiska gränsvärdena för 10 s ≤ t < T<sub>1</sub> och till de fotokemiska gränsvärdena för längre tidsperioder. För T<sub>1</sub> och T<sub>2</sub> se tabell 2.5. Gränsvärdet för fotokemiska skador på näthinna kan också uttryckas som tidsintegrerad radian G = 106 C<sub>B</sub> [J m<sup>-2</sup>sr<sup>-1</sup>] för t > 10 s upp till t = 10 000 s och L = 100 C<sub>B</sub> [W m<sup>-2</sup>sr<sup>-1</sup>] för t > 10 000 s. För mätningen av G och L skall γ<sub>m</sub> användas som genomsnittligt synfält. Den officiella gränsen mellan synligt ljus och infraröd strålning är 780 nm enligt CIE:s definition. Kolumnen med beteckningar på våglängdsband är endast avsedd för att ge användaren en bättre överblick.

<sup>c</sup> För våglängden 1 400 - 10<sup>6</sup> nm: aperturdiameter = 3,5 mm; för våglängden 10<sup>5</sup> - 10<sup>6</sup> nm: aperturdiameter = 11 mm.

<sup>d</sup> För mätning av värdet för exponering skall γ definieras på följande sätt: Om α (en kallas infallsvinkel) > γ (begränsande konvinkel, anges inom parentes i motsvarande kolumn) så bör mätningssynfältet γ<sub>m</sub> ges värdet på γ. (Om ett större mätningssynfält används kommer då risken att överskattas.)

Om α < γ skall synfältet γ<sub>m</sub> vara tillräckligt stort för att fullständigt innesluta källan men begränsas inte för övrigt och får vara större än γ.



Tabell 2.4

## Gränsvärden för lasrexponering av hud

Våglängd <sup>a</sup> [nm]	Apertur	Duration [s]					
		$< 10^{-9}$	$10^{-9} - 10^{-7}$	$10^{-7} - 10^{-3}$	$10^{-3} - 10^1$	$10^1 - 10^4$	
UV (A, B, C)	3,5 mm	$E = 3 \cdot 10^{10} [\text{W m}^{-2}]$	Samma gränsvärden som för exponering av ögat				
400 - 700							
Synligt och IRA	3,5 mm	$E = 2 \cdot 10^{11} [\text{W m}^{-2}]$	$H = 200 C_A [\text{J m}^{-2}]$	$H = 1,1 \cdot 10^4 C_A t^{0,25} [\text{J m}^{-2}]$	$E = 2 \cdot 10^3 C_A [\text{W m}^{-2}]$		
		700 - 1 400					
IRB och IRC	3,5 mm	$E = 10^{12} [\text{W m}^{-2}]$	Samma gränsvärden som för exponering av ögat				
		$E = 10^{13} [\text{W m}^{-2}]$					
		$E = 10^{12} [\text{W m}^{-2}]$					
		$E = 10^{11} [\text{W m}^{-2}]$					
2 600 - 10 <sup>6</sup>							

a Om våglängden eller något annat villkor för lasern omfattas av två gränsvärden skall det mest restriktiva tillämpas.

Tabell 2.5

## Tillämpade korrektionsfaktorer och andra beräkningsparametrar

Parameter enligt ICNIRP	Giltigt spektralområde (nm)	Värde
$C_A$	$\lambda < 700$	$C_A = 1,0$
	700-1 050	$C_A = 10^{0,002(\lambda - 700)}$
	1 050-1 400	$C_A = 5,0$
$C_B$	400-450	$C_B = 1,0$
	450-700	$C_B = 10^{0,02(\lambda - 450)}$
$C_C$	700-1 150	$C_C = 1,0$
	1 150-1 200	$C_C = 10^{0,018(\lambda - 1 150)}$
	1 200-1 400	$C_C = 8,0$
$T_1$	$\lambda < 450$	$T_1 = 10 \text{ s}$
	450-500	$T_1 = 10 \cdot [10^{0,02(\lambda - 450)}] \text{ s}$
	$\lambda > 500$	$T_1 = 100 \text{ s}$
Parameter enligt ICNIRP	Giltigt för biologisk effekt	Värde
$\alpha_{\min}$	alla termiska effekter	$\alpha_{\min} = 1,5 \text{ mrad}$
Parameter enligt ICNIRP	Giltigt vinkelområde (mrad)	Värde
$C_E$	$\alpha < \alpha_{\min}$	$C_E = 1,0$
	$\alpha_{\min} < \alpha < 100$	$C_E = \alpha/\alpha_{\min}$
	$\alpha > 100$	$C_E = \alpha^2/(\alpha_{\min} \cdot \alpha_{\max}) \text{ mrad med } \alpha_{\max} = 100 \text{ mrad}$
$T_2$	$\alpha < 1,5$	$T_2 = 10 \text{ s}$
	$1,5 < \alpha < 100$	$T_2 = 10 \cdot [10^{(\alpha - 1,5)/98,5}] \text{ s}$
	$\alpha > 100$	$T_2 = 100 \text{ s}$

Parameter enligt ICNIRP	Giltigt tidsintervall för exponering (s)	Värde
$\gamma$	$t \leq 100$	$\gamma = 11$ [mrad]
	$100 < t < 10^4$	$\gamma = 1,1 t^{0,5}$ [mrad]
	$t > 10^4$	$\gamma = 110$ [mrad]

Tabell 2.6

**Korrektion vid upprepad exponering**

Var och en av följande tre allmänna regler bör tillämpas på all upprepad exponering från lasersystem med upprepade pulser eller scanning:

1. Exponeringen för en enstaka puls i en följd av pulser får inte överstiga gränsvärdet för exponering för en enstaka puls av den pulsdurationen.
2. Exponeringen för en grupp av pulser (eller en undergrupp av pulser i en följd av pulser) under tiden  $t$  får inte överstiga gränsvärdet för exponering för tiden  $t$ .
3. Exponeringen för en enstaka puls inom en grupp av pulser får inte överstiga gränsvärdet för exponering för en enstaka puls multiplicerat med en kumulativ-termal korrigeringsfaktor  $C_p = N^{-0,25}$ , där  $N$  är antalet pulser. Denna regel gäller endast gränsvärdena för exponering i syfte att skydda mot termiska skador, där alla pulser under kortare tid än  $T_{\min}$  behandlas som en enda puls.

Parameter	Giltigt spektralområde (nm)	Värde
$T_{\min}$	$315 < \lambda \leq 400$	$T_{\min} = 10^{-9}$ s (= 1 ns)
	$400 < \lambda \leq 1\ 050$	$T_{\min} = 18 \cdot 10^{-6}$ s (= 18 $\mu$ s)
	$1\ 050 < \lambda \leq 1\ 400$	$T_{\min} = 50 \cdot 10^{-6}$ s (= 50 $\mu$ s)
	$1\ 400 < \lambda \leq 1\ 500$	$T_{\min} = 10^{-3}$ s (= 1 ms)
	$1\ 500 < \lambda \leq 1\ 800$	$T_{\min} = 10$ s
	$1\ 800 < \lambda \leq 2\ 600$	$T_{\min} = 10^{-3}$ s (= 1 ms)
	$2\ 600 < \lambda \leq 10^6$	$T_{\min} = 10^{-7}$ s (= 100 ns)

## UTTALANDE FRÅN RÅDET

**Uttalande från rådet om användningen av ordet "penalties" i den engelska versionen av Europeiska gemenskapens rättsliga instrument**

"När ordet 'penalties' används i den engelska versionen av Europeiska gemenskapens rättsliga instrument har ordet, enligt rådets mening, en neutral betydelse och avser inte specifikt straffrättsliga påföljder utan kan även innefatta såväl administrativa och ekonomiska påföljder som påföljder av annat slag. När medlemsstaterna enligt en gemenskapsrättsakt skall införa 'penalties', kan de själva välja lämplig form av påföljd i överensstämmelse med EG-domstolens rättspraxis.

I gemenskapens språkdatabas ges följande översättningar av ordet 'penalties' på några andra språk:

På spanska 'sanciones', på tjeckiska 'sankce', på danska 'sanktioner', på tyska 'Sanktionen', på estniska 'sanktsioonid', på grekiska 'κυρώσεις', på franska 'sanctions', på italienska 'sanzioni', på lettiska 'sankcijas', på litauiska 'sankcijos', på ungerska 'jogkövetkezmények', på maltesiska 'penali', på nederländska 'sancties', på polska 'sankcje', på portugisiska 'sanções', på slovakiska 'sankcie', på slovenska 'kazni', på finska 'seuraamukset' och på svenska 'sanktioner'.

Om i reviderade engelska versioner av rättsakter där ordet 'sanctions' tidigare har använts detta ord ersätts med ordet 'penalties' innebär detta inte någon skillnad i sak"

---

## EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2006/31/EG

av den 5 april 2006

## om ändring av direktiv 2004/39/EG om marknader för finansiella instrument i fråga om vissa tidsfrister

(Text av betydelse för EES)

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen, särskilt artikel 47.2,

med beaktande av kommissionens förslag,

efter att ha hört Europeiska ekonomiska och sociala kommittén,

med beaktande av Europeiska centralbankens yttrande <sup>(1)</sup>,

i enlighet med förfarandet i artikel 251 i fördraget <sup>(2)</sup>, och

av följande skäl:

(1) För att säkerställa hög kvalitet vid genomförandet av investerarnas transaktioner infördes en omfattande ram av rättsliga regler genom Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/39/EG av den 21 april 2004 om marknader för finansiella instrument <sup>(3)</sup>.

(2) Enligt direktiv 2004/39/EG skall medlemsstaterna senast den 30 april 2006 anta de lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa det. För att säkerställa en enhetlig tillämpning i medlemsstaterna behöver flera komplicerade bestämmelser i direktivet kompletteras med genomförandeåtgärder, som kommissionen skall anta under medlemsstaternas införlivandeperiod. Efter som medlemsstaterna inte helt kan förbereda och färdigställa sina nationella lagar förrän genomförandeåtgärdernas innehåll är klart, kan de få svårigheter med att uppfylla den nuvarande tidsfristen för införlivandet.

(3) För att kunna efterleva direktiv 2004/39/EG och nationell genomförandelagstiftning kan värdepappersföretagen och andra reglerade enheter tvingas införa nya system för informationsteknik, nya organisationsstrukturer och rapporterings- och registerrutiner eller genomföra betydande ändringar av nuvarande system och praxis. Detta är möjligt först när innehållet i de genomförandeåtgärder som kommissionen skall anta och den nationella lagstiftningen för införlivandet av direktivet är klara.

(4) För att direktivet skall få fullt genomslag krävs det också att direktiv 2004/39/EG och dess genomförandeåtgärder införlivas med nationell lagstiftning eller tillämpas direkt och samtidigt i medlemsstaterna.

(5) Det är därför lämpligt att senarelägga medlemsstaternas tidsfrist för när direktiv 2004/39/EG skall vara införlivat med nationell lagstiftning. På samma sätt bör värdepappersföretagens och kreditinstitutens tidsfrist för uppfyllandet av de nya kraven skjutas upp under en tid efter det att medlemsstaterna införlivat direktivet med nationell lagstiftning.

(6) Med tanke på sambandet mellan de olika bestämmelserna i direktiv 2004/39/EG bör all senareläggning av tidsfristerna gälla alla bestämmelser i det direktivet. Varje senareläggning av tidsfristerna för införlivande och tillämpning bör stå i proportion till medlemsstaternas och de reglerade enheternas behov och inte gå utöver dessa. För att undvika att fragmentering hämmar den inre marknaden för värdepapper bör medlemsstaterna samtidigt börja tillämpa direktiv 2004/39/EG.

(7) I sin resolution av den 5 februari 2002 om genomförandet av lagstiftningen om finansiella tjänster <sup>(4)</sup> efterlyste Europaparlamentet en likvärdig roll för parlamentet och rådet när det gäller att övervaka hur kommissionen utövar sina verkställande funktioner, i syfte att återspegla parlamentets lagstiftande befogenheter enligt artikel 251 i fördraget. Kommissionens ordförande gjorde samma dag en formell förklaring inför Europaparlamentet, i vilken han gav stöd för denna begäran. Den 11 december 2002 föreslog kommissionen ändringar av rådets beslut 1999/468/EG av den 28 juni 1999 om de förfaranden som skall tillämpas vid

<sup>(1)</sup> EUT C 323, 20.12.2005, s. 31.

<sup>(2)</sup> Europaparlamentets yttrande av den 13 december 2005 (ännu ej offentliggjort i EUT) och rådets beslut av den 10 mars 2006.

<sup>(3)</sup> EUT L 145, 30.4.2004, s. 1.

<sup>(4)</sup> EGT C 284 E, 21.11.2002, s. 115.

utövandet av kommissionens genomförandebefogenheter <sup>(1)</sup> och ingav sedermera ett ändrat förslag den 22 april 2004. Europaparlamentet anser inte att dess lagstiftande befogenheter beaktas i detta förslag. Europaparlamentet anser att parlamentet och rådet bör ges möjlighet att yttra sig över överförandet av genomförandebefogenheter till kommissionen inom en fastställd tidsfrist. Det är därför rimligt att begränsa den period under vilken kommissionen får anta genomförandeåtgärder.

- (8) Europaparlamentet bör få en tidsfrist om tre månader från och med den dag då förslag till ändringar och genomförandeåtgärder läggs fram för att göra det möjligt för parlamentet att behandla dessa och avge ett yttrande. Det bör emellertid vara möjligt att korta ned denna tidsfrist i brådskande och vederbörligen motiverade fall. Om Europaparlamentet inom denna tidsfrist antar en resolution bör kommissionen på nytt behandla förslagen till ändringar eller åtgärder.
- (9) Som en konsekvens av detta krävs ytterligare ändringar som senarelägger datumen för upphävandet av rådets direktiv 93/22/EEG av den 10 maj 1993 om investeringstjänster inom värdepappersområdet <sup>(2)</sup> och för övergångsbestämmelserna i direktiv 2004/39/EG och som senarelägger tidpunkterna för kommissionens obligatoriska rapportering.
- (10) Den tidpunkt inom vilken värdepappersföretag och kreditinstitut skall rätta sig efter de nya bestämmelserna inträffar senare än den tidpunkt vid vilken medlemsstaterna senast skall införliva direktiv 2004/39/EG i den nationella lagstiftningen, vilket får till följd att direktiv 2004/39/EG inte får effekt förrän den 1 november 2007. Det är därför lämpligt att direktiv 93/22/EEG upphör att gälla den 1 november 2007.
- (11) Direktiv 2004/39/EG bör därför ändras i enlighet med detta.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

#### Artikel 1

Direktiv 2004/39/EG skall ändras på följande sätt:

1. Skäl 69 skall ersättas med följande:

”(69) Europaparlamentet bör få en tidsfrist om tre månader från och med den dag då förslag till ändringar och genomförandeåtgärder läggs fram för att göra det möjligt för parlamentet att behandla dessa och avge ett yttrande. Det bör emellertid vara möjligt att korta ned denna tidsfrist i brådskande och vederbörligen motiverade fall. Om

Europaparlamentet inom denna tidsfrist antar en resolution bör kommissionen på nytt behandla förslagen till ändringar eller åtgärder.”

2. Artikel 64 skall ändras på följande sätt:

- a) Följande punkt skall föras in:

”2a. Ingen av de antagna genomförandeåtgärderna får ändra de grundläggande bestämmelserna i detta direktiv.”

- b) Punkt 3 skall ersättas med följande:

”3. Utan att det påverkar redan antagna genomförandeåtgärder, skall tillämpningen av bestämmelserna i detta direktiv om antagande av tekniska regler, ändringsförslag och beslut i enlighet med förfarandet i punkt 2 upphöra senast den 1 april 2008. Europaparlamentet och rådet får, på förslag av kommissionen, förnya bestämmelserna i fråga i enlighet med förfarandet i artikel 251 i fördraget och skall därvid göra en översyn av dem före ovan nämnda dag.”

3. Artikel 65 skall ersättas med följande:

”Artikel 65

#### Rapporter och översyn

1. Senast den 31 oktober 2007 skall kommissionen, på grundval av offentliga samråd och diskussioner med behöriga myndigheter, rapportera till Europaparlamentet och rådet om en eventuell utvidgning av direktivets krav vad avser att före och efter handel lämna information om transaktioner som avser andra former av finansiella instrument än aktier.

2. Senast den 31 oktober 2008 skall kommissionen lägga fram en rapport för Europaparlamentet och rådet om tillämpningen av artikel 27.

3. Senast den 30 april 2008 skall kommissionen, på grundval av offentliga samråd och diskussioner med behöriga myndigheter, rapportera till Europaparlamentet och rådet om följande:

- a) Lämpligheten av att behålla undantaget i artikel 2.1 k för företag vars huvudsakliga verksamhet består i att handla med råvaruderivat för egen räkning.

- b) Innehåll i och utformning av rimliga krav för auktorisation och tillsyn av t.ex. värdepappersföretag i detta direktivs mening.

<sup>(1)</sup> EGT L 184, 17.7.1999, s. 23.

<sup>(2)</sup> EGT L 141, 11.6.1993, s. 27. Direktivet senast ändrat genom Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/87/EG (EUT L 35, 11.2.2003, s. 1).

c) Lämpligheten av regler för att utse anknutna ombud för tillhandahållande av investeringstjänster och/eller utförande av investeringsverksamhet, särskilt avseende tillsyn över dem.

d) Lämpligheten av att behålla undantaget i artikel 2.1 i.

4. Senast den 30 april 2008 skall kommissionen lägga fram en lägesrapport för Europaparlamentet och rådet om avlägsnandet av de hinder som kan förhindra en sammanställning på europeisk nivå av den information som handelsplatserna är skyldiga att offentliggöra.

5. Kommissionen får på grundval av de rapporter som avses i punkterna 1-4 lägga fram förslag till ändringar av detta direktiv.

6. Senast den 31 oktober 2006 skall kommissionen, mot bakgrund av diskussionerna med behöriga myndigheter, lägga fram en rapport för Europaparlamentet och rådet om lämpligheten av att behålla de krav på ansvarsförsäkring som gäller för mellanhänder enligt gemenskapslagstiftningen."

4. Artikel 69 skall ersättas med följande:

"Artikel 69

### Upphävande av direktiv 93/22/EEG

Direktiv 93/22/EEG skall upphöra att gälla från och med den 1 november 2007. Hänvisningar till direktiv 93/22/EEG skall förstås som hänvisningar till det här direktivet. Hänvisningar till termer som definieras i direktiv 93/22/EEG eller till artiklar i detta skall förstås som hänvisningar till en likvärdig term som definieras i det här direktivet eller till en artikel i det här direktivet."

5. I artikel 70 skall första stycket ersättas med följande:

"Medlemsstaterna skall anta de lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv senast den 31 januari 2007. De skall genast underrätta kommissionen om detta.

De skall tillämpa dessa bestämmelser från och med den 1 november 2007."

6. I artikel 71 skall punkterna 1-5 ersättas med följande:

"1. Värdepappersföretag som före den 1 november 2007 redan har beviljats auktorisation i sin hemmedlemsstat för tillhandahållande av investeringstjänster skall anses vara auktoriserade enligt detta direktiv, om det i lagstiftningen i denna medlemsstat föreskrivs att de för att få inleda sådan verksamhet måste uppfylla villkor likvärdiga med kraven i artiklarna 9-14.

2. En reglerad marknad eller marknadsplatsoperatör som före den 1 november 2007 redan har beviljats auktorisation i sin hemmedlemsstat skall anses vara vederbörligen auktoriserad enligt detta direktiv, om det i lagstiftningen i denna medlemsstat föreskrivs att den reglerade marknaden respektive marknadsplatsoperatören måste uppfylla villkor likvärdiga med dem i avdelning III.

3. Anknutna ombud som redan införts i ett offentligt register före den 1 november 2007 skall anses vara registrerade enligt detta direktiv, om det i lagstiftningen i de berörda medlemsstaterna föreskrivs att anknutna ombud måste uppfylla villkor likvärdiga med kraven i artikel 23.

4. Upplysningar som översänts före den 1 november 2007 i enlighet med artikel 17, 18 eller 30 i direktiv 93/22/EEG skall anses ha översänts i enlighet med artiklarna 31 och 32 i det här direktivet.

5. Alla existerande system som omfattas av definitionen av en MTF-plattform och som drivs av en marknadsplatsoperatör på en reglerad marknad skall på begäran av marknadsoperatören på den reglerade marknaden auktoriseras som MTF-plattform, förutsatt att den uppfyller regler som motsvarar detta direktivs regler om auktorisation och drift av en MTF-plattform och att denna begäran görs senast 18 månader efter den 1 november 2007."

### Artikel 2

1. Medlemsstaterna skall senast den 31 januari 2007 anta de lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv. De skall genast underrätta kommissionen om detta.

De skall tillämpa dessa bestämmelser från och med den 1 november 2007.

2. När en medlemsstat antar dessa bestämmelser skall de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen skall göras skall varje medlemsstat själv utfärda.

*Artikel 3*

Detta direktiv träder i kraft dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

*Artikel 4*

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Strasbourg den 5 april 2006.

*På Europaparlamentets vägnar*

J. BORRELL FONTELLES

*Ordförande*

*På rådets vägnar*

H. WINKLER

*Ordförande*



**EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2006/32/EG**

av den 5 april 2006

**om effektiv slutanvändning av energi och om energitjänster och om upphävande av rådets direktiv 93/76/EEG**

(Text av betydelse för EES)

EUROPAPARLAMENTET OCH EUROPEISKA UNIONENS RÅD HAR  
ANTAGIT DETTA DIREKTIV

med beaktande av fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen, särskilt artikel 175.1,

med beaktande av kommissionens förslag,

med beaktande av Europeiska ekonomiska och sociala kommitténs yttrande <sup>(1)</sup>,

med beaktande av Regionkommitténs yttrande <sup>(2)</sup>,

i enlighet med förfarandet i artikel 251 i fördraget <sup>(3)</sup>, och

av följande skäl:

- (1) Det är nödvändigt att få till stånd effektivare slutanvändning av energi, att styra efterfrågan på energi och främja produktionen av förnybar energi i gemenskapen, eftersom möjligheterna att på kort till medellång sikt på annat sätt påverka förhållandena i fråga om energiförsörjning och energidistribution är relativt begränsade, vare sig man bygger upp ny kapacitet eller förbättrar överföring och distribution. Detta direktiv bidrar därför till ökad försörjningstrygghet.
- (2) Effektivare slutanvändning av energi kommer också att bidra till minskad förbrukning av primäre energi och minskade utsläpp av koldioxid och andra växthusgaser och således förebygga farlig klimatförändring. Dessa utsläpp fortsätter att öka och gör att det blir allt svårare

att uppnå målen i Kyotoprotokollet. Människans verksamhet inom energisektorn svarar för hela 78 % av gemenskapens utsläpp av växthusgaser. I gemenskapens sjätte miljöhandlingsprogram, som återfinns i Europaparlamentets och rådets beslut nr 1600/2002/EG <sup>(4)</sup>, anges att ytterligare minskningar är nödvändiga för att nå det långsiktiga målet i Förenta nationernas ramkonvention om klimatförändringar att stabilisera koncentrationerna av växthusgaser i atmosfären på en nivå som förhindrar farlig påverkan på klimatsystemet genom mänsklig verksamhet. Därför behövs det konkret politik och konkreta åtgärder.

- (3) Effektivare slutanvändning av energi kommer att göra det möjligt att utnyttja kostnadseffektiva energibesparingsmöjligheter på ett ekonomiskt effektivt sätt. Åtgärder för förbättrad energieffektivitet kan leda till sådana energibesparingar och på så sätt bidra till att minska gemenskapens beroende av energiimport. En övergång till energieffektivare teknik kan dessutom öka gemenskapens innovationsförmåga och konkurrenskraft, vilket betonas i Lissabonstrategin.
- (4) I kommissionens meddelande om genomförandet av första delen av det europeiska klimatförändringsprogrammet framhölls att ett direktiv om styrning av energiefterfrågan är en av de viktigaste åtgärder som bör vidtas på gemenskapsnivå för att komma till rätta med klimatförändringen.
- (5) Detta direktiv överensstämmer med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/54/EG av den 26 juni 2003 om gemensamma regler för den inre marknaden för el <sup>(5)</sup> samt med Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/55/EG av den 26 juni 2003 om gemensamma regler för den inre marknaden för naturgas <sup>(6)</sup>, vilka ger möjlighet att använda styrning av energieffektivitet och energiefterfrågan som ett alternativ till ny kapacitet och för att skydda miljön. Medlemsstaternas myndigheter får bland annat möjlighet att upphandla ny kapacitet genom anbudsförfarande eller att vidta åtgärder för effektivare energiutnyttjande och styrning på efterfrågesidan, däribland system för vita certifikat.

<sup>(1)</sup> EUT C 120, 20.5.2005, s. 115.

<sup>(2)</sup> EUT C 318, 22.12.2004, s. 19.

<sup>(3)</sup> Europaparlamentets yttrande av den 7 juni 2005 (ännu ej offentliggjort i EUT), rådets gemensamma ståndpunkt av den 23 september 2005 (EUT C 275 E, 8.11.2005, s. 19) och Europaparlamentets ståndpunkt av den 13 december 2005 (ännu ej offentliggjord i EUT). Rådets beslut av den 14 mars 2006.

<sup>(4)</sup> EGT L 242, 10.9.2002, s. 1.

<sup>(5)</sup> EUT L 176, 15.7.2003, s. 37. Direktivet ändrat genom rådets direktiv 2004/85/EG (EUT L 236, 7.7.2004, s. 10).

<sup>(6)</sup> EUT L 176, 15.7.2003, s. 57.

- (6) Detta direktiv bör inte påverka tillämpningen av artikel 3 i direktiv 2003/54/EG, i vilket det krävs att medlemsstaterna inom sitt territorium skall se till att alla hushållskunder, och, när medlemsstaterna anser det lämpligt, små företag, har rätt till samhällsomfattande tjänster, det vill säga rätt till elleveranser av en bestämd kvalitet till lätt och tydligt jämförbara och rimliga priser som medger insyn.
- (7) Direktivets syfte är inte endast att främja utbudet av energitjänster utan också att stimulera efterfrågan på ett bättre sätt. Den offentliga sektorn i varje medlemsstat bör därför fungera som ett exempel när det gäller investeringar, underhållskostnader och andra utgifter för energiförbrukande utrustning, energitjänster och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet. Den offentliga sektorn bör därför uppmanas att integrera hänsynen till förbättrad energieffektivitet i sina investeringar, avskrivningar och driftsbudgetar. Den offentliga sektorn bör vidare sträva efter att använda energieffektivitetskriterier vid offentlig upphandling, vilket är tillåtet enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/17/EG av den 31 mars 2004 om samordning av förfarandena vid upphandling på områdena vatten, energi, transporter och posttjänster<sup>(1)</sup> och Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/18/EG av den 31 mars 2004 om samordning av förfarandena vid offentlig upphandling av byggentreprenader, varor och tjänster<sup>(2)</sup>, något som bekräftats genom domstolens dom av den 17 september 2002 i mål C-513/99<sup>(3)</sup>. Med tanke på att förvaltningsstrukturen varierar kraftigt mellan medlemsstaterna, bör de olika typer av åtgärder som den offentliga sektorn kan vidta göras på lämplig nationell, regional och/eller lokal nivå.
- (8) Den offentliga sektorn kan fungera som ett exempel på många olika sätt. Förutom de åtgärder som förtecknats i bilagorna III och VI kan den till exempel ta initiativ till pilotprojekt på energieffektivitetens område och sporra sina anställda till energieffektivitet. För att uppnå önskad multiplikatoreffekt bör man på ett effektivt sätt informera de enskilda medborgarna och/eller företagen om sådana åtgärder och samtidigt framhålla kostnadsfördelarna med dem.
- (9) Liberaliseringen av detaljstmarknaderna för slutförbrukare av el, naturgas, kol och brunkol samt uppvärmning och i vissa fall även fjärrvärme och fjärrkyla har nästan utan undantag lett till ökad effektivitet och lägre kostnader för produktion, omvandling och distribution av energi. Liberaliseringen har inte lett till någon större konkurrens i fråga om produkter och tjänster som skulle ha kunnat leda till ökad energieffektivitet på efterfrågesidan.
- (10) I sin resolution av den 7 december 1998 om energieffektiviteten i Europeiska gemenskapen<sup>(4)</sup> fastställde rådet som mål att gemenskapen som helhet skulle förbättra energiintensiteten vid slutförbrukningen med ytterligare en procentenhet per år fram till år 2010.
- (11) Medlemsstaterna bör därför anta nationella vägledande mål för att främja effektiv slutanvändning av energi och sörja för fortsatt tillväxt och lönsamhet för marknaden för energitjänster och på så sätt bidra till genomförandet av Lissabonstrategin. Antagandet av nationella vägledande mål för att främja effektiv slutanvändning av energi skapar faktisk synergi med annan gemenskapslagstiftning som, när den tillämpas, kommer att bidra till att dessa nationella mål uppnås.
- (12) I detta direktiv åläggs medlemsstaterna att vidta åtgärder, och uppfyllandet av direktivets mål beror av åtgärdernas påverkan på energikonsumenter. Det slutliga resultatet av medlemsstaternas åtgärder är beroende av många yttre faktorer som påverkar konsumenternas beteende när det gäller energianvändning och deras beredvillighet att genomföra energibesparingsmetoder och använda energibesparande utrustning. Även om medlemsstaterna förbinder sig att arbeta för att uppnå målet på 9 % är de nationella energibesparingsmålen vägledande till sin natur och medför ingen juridiskt bindande skyldighet för medlemsstaterna att uppnå det angivna målet.
- (13) Det erinras om att en medlemsstat, vid fastställandet av sitt nationella vägledande mål, för egen del kan ställa upp ett mål som är högre än 9 %.
- (14) Utbyte av information, erfarenheter och bästa praxis på alla plan, särskilt inom den offentliga sektorn, kommer att bidra till bättre energieffektivitet. Medlemsstaterna bör därför göra upp förteckningar över åtgärder som vidtagits inom ramen för detta direktiv och i möjligaste mån ge en översikt av deras effekter i handlingsplaner för energieffektivitet.
- (15) När energieffektivitet eftersträvas genom tekniska, beteendemässiga och/eller ekonomiska förändringar, bör betydande negativ miljöpåverkan undvikas och sociala prioriteringar respekteras.

<sup>(1)</sup> EUT L 134, 30.4.2004, s. 1. Direktivet senast ändrat genom kommissionens förordning (EG) nr 2083/2005 (EUT L 333, 21.12.2005, s. 28).

<sup>(2)</sup> EUT L 134, 30.4.2004, s. 114. Direktivet senast ändrat genom förordning (EG) nr 2083/2005.

<sup>(3)</sup> C-513/99: Concordia Bus Finland Oy Ab, tidigare Stagecoach Finland Oy Ab, mot Helsingin Kaupunki och HKL-Bussiliikenne (REG 2002 I-7213).

<sup>(4)</sup> EGT C 394, 17.12.1998, s. 1.

- (16) Finansieringen av utbudet och kostnaderna på efterfrågesidan spelar en viktig roll för energitjänsterna. Inrättandet av fonder som beviljar stöd till genomförandet av energieffektivitetsprogram och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet och som främjar utvecklingen av marknaden för energitjänster kan vara ett lämpligt sätt att tillhandahålla icke-diskriminerande finansiering för nyetablering på denna marknad.
- (17) Effektivare slutanvändning av energi kan uppnås genom att man ökar tillgången och efterfrågan på energitjänster eller genom andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet.
- (18) För att uppnå energibesparingspotentialen inom vissa marknadssegment där energibesiktningar i allmänhet inte säljs kommersiellt, till exempel hushåll, bör medlemsstaterna se till att energibesiktningar finns tillgängliga.
- (19) I rådets slutsatser av den 5 december 2000 anges att främjandet av energitjänster genom utveckling av en gemenskapsstrategi är en prioriterad åtgärd för förbättrad energieffektivitet.
- (20) Energidistributörer, systemansvariga för distributionssystem och företag som säljer energi i detaljistledet kan förbättra energieffektiviteten i gemenskapen om de marknadsför energitjänster som omfattar effektiv slutanvändning, exempelvis för värmekomfort inomhus, varmvatten för hushållsbruk, kylning, produkttillverkning, belysning och motorer. För att energidistributörer, systemansvariga för distributionssystem och företag som säljer energi i detaljistledet skall kunna maximera sin vinst blir det därmed viktigare att sälja energitjänster till så många kunder som möjligt än att sälja så mycket energi som möjligt till varje kund. Medlemsstaterna bör sträva efter att undvika varje snedvridning av konkurrensen på detta område, så att alla energitjänstleverantörer garanteras likvärdiga förutsättningar för sin verksamhet. De kan emellertid överlåta denna uppgift till en nationell tillsynsmyndighet.
- (21) Med fullständigt beaktande av hur marknadsaktörerna inom energisektorn är organiserade på nationell nivå och för att främja genomförandet av de energitjänster och åtgärder för förbättrad energieffektivitet som föreskrivs i detta direktiv, bör medlemsstaterna kunna välja att ålägga energidistributörer, systemansvariga för distributionen eller företag som säljer energi i detaljistledet, eller eventuellt två eller alla dessa marknadsaktörer, att tillhandahålla dessa tjänster och att delta vid genomförandet av dessa åtgärder.
- (22) Användning av tredjepartsfinansiering är en ny metod som bör uppmuntras. Därigenom undviker mottagaren själv investeringskostnader och använder en del av det ekonomiska värde av energibesparingarna som följer av tredjepartsfinansieringen till att återbetala tredje parts investerings- och räntekostnader.
- (23) För att avgifter och andra bestämmelser för nätbunden energi skall leda till effektivare slutanvändning av energi, bör otillbörliga incitament till ökad förbrukning avskaffas.
- (24) Marknaden för energitjänster kan främjas på många olika sätt, även genom stöd som inte är ekonomiskt.
- (25) Energitjänster, program för förbättrad energieffektivitet och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet som syftar till att uppnå energisparmålet kan stödjas och/eller genomföras genom frivilliga avtal mellan marknadsaktörer och sådana organ inom den offentliga sektorn som utsetts av medlemsstaterna.
- (26) Frivilliga överenskommelser som omfattas av detta direktiv bör medge insyn och i tillämpliga fall innehålla upplysningar åtminstone om följande: kvantifierade mål, och ett stegvist genomförande, övervakning och rapportering.
- (27) Motorbränsle- och transportbranschen spelar en viktig roll för energieffektiviteten och energisparandet.
- (28) När åtgärderna för förbättrad energieffektivitet fastställs, bör hänsyn tas till effektivitetsvinster som uppstår genom utbredd användning av kostnadseffektiva tekniska innovationer, till exempel elektronisk avläsning. I detta direktiv innefattar begreppet konkurrenskraftigt prissatta individuella mätare även exakta värmemätare.
- (29) För att konsumenterna skall kunna göra välinformerade val för sin egen energiförbrukning bör de få en rimlig mängd information om denna samt annan relevant information, exempelvis om tillgängliga åtgärder för förbättrad energieffektivitet, jämförande konsumentprofiler eller objektiva tekniska specifikationer för energiförbrukande utrustning som kan inbegripa "faktor fyra" eller liknande utrustning. Det erinras om att viss sådan värdefull information redan bör tillhandahållas slutförbrukarna med stöd av artikel 3.6 i direktiv 2003/54/EG. Konsumenterna bör dessutom aktivt uppmanas att regelbundet avläsa sina mätarvärden.
- (30) All slags information om energieffektivitet bör ges en vidsträckt spridning i lämplig form, också via fakturering, till mottagargrupper som berörs av den. Informationen kan omfatta ekonomisk och juridisk information, upplysnings- och reklamkampanjer samt omfattande utbyte av bästa praxis på alla nivåer.

(31) I och med antagandet av detta direktiv omfattas alla materiella bestämmelser i rådets direktiv 93/76/EEG av den 13 september 1993 om begränsning av koldioxidutsläpp genom en förbättring av energieffektiviteten (SAVE) <sup>(1)</sup> av annan gemenskapslagstiftning, och direktiv 93/76/EEG bör därför upphävas.

(32) Eftersom målen för detta direktiv, nämligen att främja en effektiv slutanvändning av energi och skapa en marknad för energitjänster, inte i tillräcklig utsträckning kan uppnås av medlemsstaterna själva och de därför bättre kan uppnås på gemenskapsnivå, kan gemenskapen vidta åtgärder i enlighet med subsidiaritetsprincipen i artikel 5 i fördraget. I enlighet med proportionalitetsprincipen i samma artikel går detta direktiv inte utöver vad som är nödvändigt för att uppnå dessa mål.

(33) De åtgärder som är nödvändiga för att genomföra detta direktiv bör antas i enlighet med rådets beslut 1999/468/EG av den 28 juni 1999 om de förfaranden som skall tillämpas vid utövandet av kommissionens genomförandebefogenheter <sup>(2)</sup>.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

## KAPITEL I

### SYFTE OCH TILLÄMPNINGSSOMRÅDE

#### Artikel 1

##### Syfte

Syftet med detta direktiv är att främja kostnadseffektiv förbättring av slutanvändningen av energi i medlemsstaterna genom att

- upprätta de vägledande mål samt de system, incitament och institutionella, ekonomiska och rättsliga ramar som är nödvändiga för att undanröja befintliga marknads hinder och brister som står i vägen för en effektiv slutanvändning av energi,
- skapa förutsättningar för utvecklingen och främjandet av en marknad för energitjänster och för att ge konsumenterna tillgång till andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet.

<sup>(1)</sup> EGT L 237, 22.9.1993, s. 28.

<sup>(2)</sup> EGT L 184, 17.7.1999, s. 23.

#### Artikel 2

### Tillämpningsområde

Detta direktiv skall tillämpas på

- leverantörer av åtgärder för förbättrad energieffektivitet, energidistributörer, systemansvariga för distributionen och företag som säljer energi i detaljistledet. Medlemsstaterna får dock undanta små distributörer, små systemansvariga för distributionen eller små företag som säljer energi i detaljistledet från tillämpningsområdet för artiklarna 6 och 13,
- slutförbrukare. Detta direktiv skall emellertid inte tillämpas på företag som bedriver sådan verksamhet som förtecknas i bilaga I till Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/87/EG av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen <sup>(3)</sup>,
- de väpnade styrkorna, endast i den utsträckning som tillämpningen inte står i motsättning till arten och huvudsyftet med de väpnade styrkornas verksamhet och med undantag av materiel som endast används för militära ändamål.

#### Artikel 3

### Definitioner

I detta direktiv används följande beteckningar med de betydelse som här anges:

- energi*: alla former av kommersiellt tillgänglig energi, inklusive el, naturgas (inbegripet flytande naturgas), gasol, allt bränsle för uppvärmning och kylning (inklusive fjärrvärme och fjärrkyla), kol och brunkol, torv, transportbränsle (utom bunkerbränsle för flyg och sjöfart) samt biomassa enligt definitionen i Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/77/EG av den 27 september 2001 om främjande av el producerad från förnybara energikällor på den inre marknaden för el <sup>(4)</sup>.
- energieffektivitet*: förhållandet mellan produktionen av prestanda, tjänster, varor eller energi och insatsen av energi.

<sup>(3)</sup> EUT L 275, 25.10.2003, s. 32. Direktivet ändrat genom direktiv 2004/101/EG (EUT L 338, 13.11.2004, s. 18).

<sup>(4)</sup> EGT L 283, 27.10.2001, s. 33. Direktivet ändrat genom 2003 års anslutningsakt.

- c) *förbättrad energieffektivitet*: ökning av effektiv slutanvändning av energi på grund av tekniska, beteendemässiga och/eller ekonomiska förändringar.
- d) *energibesparing*: en mängd sparad energi som fastställs genom mätning och/eller uppskattning av förbrukningen före och efter genomförandet av en eller flera åtgärder för förbättrad energieffektivitet, med normalisering för yttre förhållanden som påverkar energiförbrukningen.
- e) *energitjänst*: den fysiska vinst, nytta eller fördel som erhålls genom en kombination av energi med energieffektiv teknik och/eller åtgärder, som kan inbegripa den drift, det underhåll och den kontroll som krävs för tillhandahållande av tjänsten, som tillhandahålls på grundval av ett avtal och som under normala förhållanden påvisats leda till kontrollerbar och mätbar eller uppskattningsbar förbättrad energieffektivitet och/eller primärenergibesparingar.
- f) *energieffektivitetsmekanismer*: allmänna åtgärder som vidtas av regeringar eller statliga organ för att skapa ramar eller incitament för marknadsaktörer att tillhandahålla och förvärva energitjänster och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet.
- g) *program för förbättrad energieffektivitet*: verksamhet som är inriktad på slutförbrukargrupper och som normalt leder till kontrollerbar och mätbar eller uppskattningsbar förbättring av energieffektiviteten.
- h) *åtgärder för förbättrad energieffektivitet*: alla åtgärder som normalt leder till kontrollerbar och mätbar eller uppskattningsbar förbättring av energieffektiviteten.
- i) *energitjänstföretag*: fysisk eller juridisk person som tillhandahåller energitjänster och/eller andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet i en användares anläggning eller lokaler, och härvid är beredd att ta en viss ekonomisk risk. Betalningen för de tillhandahållna tjänsterna skall grundas (helt eller delvis) på att förbättrad energieffektivitet uppnås och på att övriga avtalade prestandakriterier uppfylls.
- j) *avtal om energiprestanda*: ett avtalsarrangemang mellan mottagaren och leverantören (normalt ett energitjänstföretag) av en åtgärd för förbättrad energieffektivitet där investeringarna i dessa åtgärder betalas i förhållande till en avtalad nivå av förbättrad energieffektivitet.
- k) *tredjepartsfinansiering*: ett avtalsarrangemang som inbegriper en tredje part – förutom energileverantören och mottagaren av åtgärden för förbättrad energieffektivitet – vilken tillhandahåller kapital för åtgärden och debiterar mottagaren en avgift som motsvarar en del av de uppnådda energibesparingarna till följd av åtgärden för förbättrad energieffektivitet. Denna tredje part kan eventuellt vara ett energitjänstföretag.
- l) *energibesiktning*: ett systematiskt förfarande som ger adekvat kunskap om den befintliga energiförbrukningsprofilen hos en byggnad eller en grupp av byggnader, en industriprocess och/eller industrianläggning eller privata eller offentliga tjänster och som fastställer och kvantifierar kostnadseffektiva energisparmöjligheter samt rapporterar om resultaten.
- m) *finansiella instrument för energibesparingar*: alla finansiella instrument, till exempel fonder, statliga bidrag, skatteavdrag, lån, tredjepartsfinansiering, avtal om energiprestanda, avtal om garanterad energibesparing, energientreprenad och andra liknande avtal som tillhandahålls på marknaden av offentliga eller privata organ för att delvis eller helt täcka de inledande projektkostnaderna för genomförandet av åtgärder för förbättrad energieffektivitet.
- n) *slutförbrukare*: fysisk eller juridisk person som köper energi för egen slutanvändning.
- o) *energidistributör*: fysisk eller juridisk person som svarar för transport av energi för leverans till slutförbrukare och till distributionsstationer som säljer energi till slutförbrukare. Denna definition utesluter systemansvariga för distributionen av el och naturgas, vilka omfattas av led p.
- p) *systemansvarig för distributionen*: fysisk eller juridisk person som ansvarar för drift och underhåll och, vid behov, utbyggnad av distributionssystemet för el eller naturgas inom ett visst område och, i tillämpliga fall, dess sammanlänkningsmedel med andra system samt för säkerställande av systemets förmåga att på längre sikt tillgodose en rimlig efterfrågan på el- eller naturgasdistribution.
- q) *företag som säljer energi i detaljistledet*: fysisk eller juridisk person som säljer energi till slutförbrukare.
- r) *små distributörer, små systemansvariga för distributionen och små företag som säljer energi i detaljistledet*: fysisk eller juridisk person som distribuerar eller säljer energi till slutförbrukare och som distribuerar eller säljer mindre än 75 GWh energi per år eller har färre än tio anställda eller vars årliga omsättning och/eller årliga balansomslutning inte överstiger 2 000 000 EUR.
- s) *vita certifikat*: certifikat utfärdade av oberoende certifieringsorgan som bekräftar marknadsaktörernas påståenden om energibesparingar till följd av åtgärder för förbättrad energieffektivitet.

## KAPITEL II

## ENERGISPARMÅL

## Artikel 4

## Allmänt mål

1. Medlemsstaterna skall anta och sträva efter att för detta direktivs nionde tillämpningsår uppnå ett övergripande nationellt vägledande energibesparingsmål på 9 %, som skall uppfyllas med hjälp av energitjänster och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet. Medlemsstaterna skall vidta kostnadseffektiva, genomförbara och skäligen åtgärder som är avsedda att bidra till att detta mål uppnås.

Det nationella vägledande energibesparingsmålet skall fastställas och beräknas enligt de bestämmelser och den metod som anges i bilaga I. Omvandlingsfaktorerna i bilaga II skall användas för jämförelser av energibesparingar och omvandling till en jämförbar enhet, om inte användning av andra omvandlingsfaktorer kan motiveras. Exempel på lämpliga åtgärder för förbättrad energieffektivitet finns i bilaga III. En allmän ram för mätning och kontroll av energibesparingar finns i bilaga IV. De nationella energibesparingarna, uttryckta i förhållande till de nationella vägledande energibesparingsmålen, skall mätas från och med den 1 januari 2008.

2. I samband med den första handlingsplan för energieffektivitet som skall överlämnas i enlighet med artikel 14 skall varje medlemsstat fastställa ett mellanliggande vägledande energibesparingsmål för detta direktivs tredje tillämpningsår samt ge en översikt av sin strategi för uppnåendet av de mellanliggande och övergripande målen. Det mellanliggande målet skall vara realistiskt och förenligt med det övergripande nationella vägledande energibesparingsmål som avses i punkt 1.

Kommissionen skall avge ett yttrande om huruvida de mellanliggande vägledande nationella målen verkar vara realistiska och stämma överens med det övergripande målet.

3. Varje medlemsstat skall fastställa program och åtgärder för förbättrad energieffektivitet.

4. Medlemsstaterna skall ge en eller flera nya eller befintliga myndigheter eller byråer i uppdrag att svara för den samlade kontrollen och övervakningen av den ram som upprättats för det mål som avses i punkt 1. Dessa organ skall därefter kontrollera de energibesparingar som uppnås genom energitjänster och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet,

inklusive befintliga nationella åtgärder för förbättrad energieffektivitet, samt rapportera om resultaten.

5. Efter att första gången ha granskat och avlagt rapport om direktivets tre första tillämpningsår skall kommissionen undersöka huruvida man behöver lägga fram ett förslag till direktiv för att vidareutveckla den marknadsinriktade strategin för förbättrad energieffektivitet genom vita certifikat.

## Artikel 5

## Effektiv slutanvändning av energi i den offentliga sektorn

1. Medlemsstaterna skall se till att den offentliga sektorn fungerar som ett exempel i samband med detta direktiv. För detta ändamål skall medlemsstaterna på ett effektivt och lämpligt sätt informera medborgarna och/eller företagen om den offentliga sektorns roll som exempel och om de åtgärder som den vidtagit.

Medlemsstaterna skall vidare se till att åtgärder för förbättrad energieffektivitet vidtas av den offentliga sektorn. Sådana åtgärder skall vidtas på lämplig nationell, regional och/eller lokal nivå och kan utgöras av lagstiftningsinitiativ och/eller frivilliga överenskommelser, i enlighet med artikel 6.2 b, eller andra arrangemang med motsvarande effekt. Utan att den nationella lagstiftningen eller gemenskapslagstiftningen rörande offentlig upphandling åsidosätts

— skall minst två åtgärder väljas från förteckningen i bilaga VI,

— skall medlemsstaterna underlätta detta förfarande genom att offentliggöra riktlinjer för energieffektivitet och energibesparingar som ett eventuellt bedömningskriterium vid offentliga anbudsinfordringar.

Medlemsstaterna skall underlätta och möjliggöra utbyte av bästa praxis mellan olika organ inom den offentliga sektorn, till exempel om energieffektivitet vid offentlig upphandling, och detta skall ske både på nationell och internationell nivå. För detta ändamål skall den organisation som avses i punkt 2 samarbeta med kommissionen vid utbytet av bästa praxis av det slag som avses i artikel 7.3.

2. Medlemsstaterna skall ge en eller flera nya eller befintliga organisationer i uppdrag att svara för administration, ledning och genomförande i samband med integreringen av kraven på förbättrad energieffektivitet enligt punkt 1. Det kan röra sig om samma myndigheter eller byråer som avses i artikel 4.4.

## KAPITEL III

**FRÄMJANDE AV EFFEKTIV SLUTANVÄNDNING AV ENERGI  
OCH FRÄMJANDE AV ENERGITJÄNSTER***Artikel 6***Energidistributörer, systemansvariga för distributionen  
och företag som säljer energi i detaljistledet**

1. Medlemsstaterna skall se till att energidistributörer, systemansvariga för distributionen och/eller företag som säljer energi i detaljistledet

- a) på begäran, men inte oftare än en gång om året, tillhandahåller samlad statistisk information om sina slutförbrukare till de myndigheter eller byråer som avses i artikel 4.4, eller till något annat utsett organ, under förutsättning att detta organ översänder informationen till de förnämnda; informationen skall vara tillräcklig för att det skall vara möjligt att utforma och genomföra program för förbättrad energieffektivitet på ett bra sätt och främja och kontrollera energitjänster och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet. Den kan omfatta tidigare information och skall omfatta aktuell information om slutanvändarnas förbrukning, inklusive belastningsprofiler, kundsegmentering och kundernas geografiska lokalisering i tillämpliga fall, samtidigt som man ser till att information som antingen är av privat karaktär eller kommersiellt känslig hålls konfidentiell och skyddad i enlighet med gällande gemenskapslagstiftning.
- b) avstår från all verksamhet som kan hämma efterfrågan på och tillhandahållandet av energitjänster och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet eller hindra utvecklingen av marknaden för energitjänster och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet. Den berörda medlemsstaten skall vidta erforderliga åtgärder för att stoppa sådan verksamhet där den förekommer.

2. Medlemsstaterna skall

- a) välja ett eller flera av följande krav som måste uppfyllas av energidistributörer, systemansvariga för distributionen och/eller företag som säljer energi i detaljistledet, direkt och/eller indirekt via andra leverantörer av energitjänster eller åtgärder för förbättrad energieffektivitet:
- i) Garantera utbudet till slutförbrukarna och främjandet av konkurrenskraftigt prissatta energitjänster, eller

ii) säkerställa tillgången för slutförbrukarna och främjandet av konkurrenskraftigt prissatta energibesiktningar som utförs på ett oberoende sätt och/eller åtgärder för förbättrad energieffektivitet i enlighet med artikel 9.2 och artikel 12, eller

iii) bidra till de fonder och finansieringsmekanismer som avses i artikel 11. Bidragsnivån skall minst motsvara de beräknade kostnaderna för att erbjuda någon av de verksamheter som avses i denna punkt och skall avtalas med de myndigheter eller byråer som avses i artikel 4.4,

**och/eller**

- b) se till att frivilliga avtal och/eller andra marknadsinriktade arrangemang, exempelvis vita certifikat, med en verkan som motsvarar en eller flera av de skyldigheter som avses i led a finns eller upprättas. Frivilliga avtal skall utvärderas, kontrolleras och följas upp av medlemsstaten i syfte att säkerställa att de i praktiken har samma verkan som en eller flera av de skyldigheter som avses i led a.

I detta syfte skall de frivilliga avtalen ha klara och entydiga mål samt vara föremål för övervaknings- och rapporteringskrav kopplade till förfaranden som kan leda till reviderade och/eller ytterligare åtgärder om målen inte har uppnåtts eller sannolikt inte kommer att uppnås. För att garantera insyn skall de frivilliga avtalen vara tillgängliga för allmänheten och offentliggöras före tillämpningen i den utsträckning gällande sekretessbestämmelser tillåter detta och skall innehålla möjlighet för de berörda att kommentera.

3. Medlemsstaten skall se till att det för andra marknadsaktörer än energidistributörer, systemansvariga för distributionen och/eller företag som säljer energi i detaljistledet – till exempel energitjänstföretag, installatörer av energitrustning, energirådgivare och energikonsulter – finns tillräckliga incitament, likvärdig konkurrens och jämlika villkor för att oberoende erbjuda och genomföra de energitjänster, energibesiktningar och åtgärder för förbättrad energieffektivitet som beskrivs i punkt 2 a i och ii.

4. Medlemsstaterna får med stöd av punkterna 2 och 3 lägga ansvaret på systemansvariga för distributionen endast om detta är förenligt med skyldigheterna i fråga om särredovisning i artikel 19.3 i direktiv 2003/54/EG och i artikel 17.3 i direktiv 2003/55/EG.

5. Tillämpningen av denna artikel skall inte påverka tillämpningen av de undantag som beviljats i enlighet med direktiven 2003/54/EG och 2003/55/EG.

## Artikel 7

**Tillgänglig information**

1. Medlemsstaterna skall se till att information om energi-effektivitetsmekanismer och finansiella och rättsliga ramar som antas i syfte att nå det nationella vägledande energibesparingsmålet är tydliga och allmänt når ut till de aktuella marknadsaktörerna.
2. Medlemsstaterna skall se till att större insatser görs för att främja effektiv slutanvändning av energi. Medlemsstaterna skall skapa lämpliga förutsättningar för och incitament till ett förstärkt utbud av information och rådgivning om effektiv slutanvändning av energi till slutförbrukarna från marknadsaktörernas sida.
3. Kommissionen skall se till att information om de bästa energisparmetoderna i medlemsstaterna utbyts och får allmän spridning.

## Artikel 8

**Tillgängliga behörighets-, ackrediterings- och certifieringssystem**

I syfte att uppnå hög grad av teknisk kompetens, objektivitet och tillförlitlighet skall medlemsstaterna, om de anser det vara nödvändigt, se till att det finns lämpliga behörighets-, ackrediterings- och/eller certifieringssystem för dem som tillhandahåller energitjänster, energibesiktningar och åtgärder för förbättrad energieffektivitet enligt artikel 6.2 a i och ii.

## Artikel 9

**Finansiella instrument för energibesparingar**

1. Medlemsstaterna skall upphäva eller ändra nationella lagar och andra författningar, utom sådana som är av klar skattekaraktär, som onödigtvis eller i oproportionerlig utsträckning hämmar eller begränsar användningen av finansiella instrument för energibesparingar på marknaden för energitjänster eller andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet.
2. Medlemsstaterna skall ställa modellavtal till förfogande när det gäller dessa finansiella instrument för befintliga och potentiella inköpare av energitjänster och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet inom den offentliga och den privata sektorn. Dessa kan utfärdas av den myndighet eller byrå som avses i artikel 4.4.

## Artikel 10

**Energieffektiva avgifter och andra bestämmelser för nätbunden energi**

1. Medlemsstaterna skall se till att avskaffa sådana incitament i överförings- och distributionsavgifter som onödigtvis ökar volymen distribuerad eller överförd energi. I detta hänseende får medlemsstaterna, i enlighet med artikel 3.2 i direktiv 2003/54/EG och artikel 3.2 i direktiv 2003/55/EG, införa allmännyttiga skyldigheter med avseende på energieffektivitet för företag som är verksamma inom el- och gasbranscherna.
2. Medlemsstaterna får tillåta inslag i system och avgifts-strukturer som har socialt syfte, under förutsättning att eventuella negativa effekter på överförings- och distributions-systemet blir så små som möjligt och står i proportion till det sociala syftet.

## Artikel 11

**Fonder och finansieringsmekanismer**

1. Utan att det påverkar tillämpningen av artiklarna 87 och 88 i fördraget, får medlemsstaterna inrätta en eller flera fonder för att subventionera tillhandahållandet av program för förbättrad energieffektivitet och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet och främja utvecklingen av marknaden för åtgärder för förbättrad energieffektivitet. Dessa åtgärder skall omfatta främjande av energibesiktning, finansiella instrument för energibesparingar och, i förekommande fall, förbättrad mätning och upplysande fakturering. Fonderna skall även inriktas på sektorer för slutanvändning av energi med höga transaktionskostnader och högre risker.
2. Om fonderna inrättas får de sörja för bidrag, lån, ekonomiska garantier och/eller andra typer av finansiering som garanterar resultat.
3. Fonderna skall vara öppna för alla leverantörer av åtgärder för förbättrad energieffektivitet, såsom energitjänstföretag, oberoende energirådgivare, energidistributörer, systemansvariga för distributionen, företag som säljer energi i detaljistledet och installatörer. Medlemsstaterna får besluta att öppna fonderna för alla slutförbrukare. Anbudsförfaranden eller likartade metoder som till fullo säkerställer öppenhet skall genomföras i enlighet med gällande regler för offentlig upphandling. Medlemsstaterna skall se till att sådana fonder kompletterar och inte konkurrerar med kommersiellt finansierade åtgärder för förbättrad energieffektivitet.



*Artikel 12***Energibesiktningar**

1. Medlemsstaterna skall se till att det finns effektiva energibesiktningssystem av hög kvalitet som är utformade för att identifiera möjliga åtgärder för förbättrad energieffektivitet och som genomförs på ett oberoende sätt för alla konsumenter, även mindre hushållskunder och kommersiella kunder samt små och medelstora industrikunder.

2. Marknadssegment som har höga transaktionskostnader och okomplicerade inrättningar kan nås med andra åtgärder, till exempel frågeformulär och dataprogram som görs tillgängliga på Internet och/eller skickas till kunderna med post. Medlemsstaterna skall se till att energibesiktningar finns tillgängliga för de marknadssegment där energibesiktningar inte säljs kommersiellt, med beaktande av artikel 11.1.

3. Certifiering i enlighet med artikel 7 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/91/EG av den 16 december 2002 om byggnaders energiprestanda <sup>(1)</sup> skall anses vara likvärdig med en energibesiktning som uppfyller kraven i punkterna 1 och 2 i den här artikeln och med en energibesiktning som avses i bilaga VI led e till det här direktivet. Besiktningar till följd av system som grundas på frivilliga överenskommelser mellan intresseorganisationer och ett utsett organ som kontrolleras och följs upp av den berörda medlemsstaten i enlighet med artikel 6.2 b i det här direktivet, skall likaledes anses ha uppfyllt kraven i punkterna 1 och 2 i denna artikel.

*Artikel 13***Mätning och upplysande fakturering av energiförbrukningen**

1. Medlemsstaterna skall se till att slutförbrukare av el, naturgas, fjärrvärme och/eller fjärrkyla och varmvatten för hushållsbruk, så långt det är tekniskt möjligt, ekonomiskt rimligt och proportionerligt i förhållande till möjliga energibesparingar, har individuella mätare som till ett konkurrenskraftigt pris korrekt visar slutförbrukarens faktiska energiförbrukning och ger information om faktisk användningstid.

När en befintlig mätare byts ut skall alltid individuella mätare erbjudas till ett konkurrenskraftigt pris, förutsatt att detta är tekniskt möjligt och kostnadseffektivt i förhållande till den beräknade sparpotentialen på lång sikt. När en ny inkoppling

sker i en ny byggnad eller större renoveringar görs enligt direktiv 2002/91/EG skall sådana individuella mätare till ett konkurrenskraftigt pris alltid erbjudas.

2. Medlemsstaterna skall se till att fakturering från energidistributörer, systemansvariga för distributionen och företag som säljer energi i detaljistledet när det är lämpligt grundas på faktisk energiförbrukning och presenteras på ett klart och begripligt sätt. Lämplig information skall göras tillgänglig tillsammans med fakturan och ge slutförbrukarna en fullständig redovisning av de aktuella energikostnaderna. Fakturering, grundad på den faktiska förbrukningen, skall ske så ofta att kunderna kan styra sin egen energiförbrukning.

3. Medlemsstaterna skall se till att följande information, när det är lämpligt, på ett klart och begripligt sätt av energidistributörer, systemansvariga för distributionen eller företag som säljer energi i detaljistledet görs tillgänglig för slutförbrukarna i eller tillsammans med fakturor, avtal, transaktioner och/eller kvitton från distributionsstationer:

- a) Aktuella faktiska priser och faktisk energiförbrukning.
- b) Jämförelser av slutförbrukarens aktuella energiförbrukning med förbrukningen under samma period föregående år, helst i grafisk form.
- c) Jämförelser med en genomsnittlig, normaliserad användare eller referensanvändare av energi i samma användarkategori närhelst detta är möjligt och användbart.
- d) Kontaktinformation, inbegripet webbplatsadresser, för konsumentorganisationer, energibyråer eller liknande organ, där information kan erhållas om tillgängliga åtgärder för förbättrad energieffektivitet, jämförande slutanvändarprofiler och/eller objektiva tekniska specifikationer för energiförbrukande utrustning.

## KAPITEL IV

## SLUTBESTÄMMELSER

*Artikel 14***Rapporter**

1. Medlemsstater som för något ändamål redan använder sådana beräkningsmetoder för mätning av energibesparingar som liknar dem som beskrivs i bilaga IV när detta direktiv träder i kraft får lämna upplysningar på lämplig detaljnivå till kommissionen. Upplysningarna skall lämnas så snart som möjligt, helst inte senare än den 17 november 2006. Dessa upplysningar kommer att göra det möjligt för kommissionen att beakta befintlig praxis.

<sup>(1)</sup> EGT L 1, 4.1.2003, s. 65.

2. Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna följande handlingsplaner för energieffektivitet:

- En första handlingsplan för energieffektivitet senast den 30 juni 2007.
- En andra handlingsplan för energieffektivitet senast den 30 juni 2011.
- En tredje handlingsplan för energieffektivitet senast den 30 juni 2014.

Alla handlingsplaner skall beskriva de åtgärder för förbättrad energieffektivitet som planeras för att uppnå målen i artikel 4.1 och 4.2 samt för att uppfylla bestämmelserna om den offentliga sektorns roll som ett exempel samt om information och rådgivning till slutförbrukare som anges i artikel 5.1 respektive artikel 7.2.

Den andra och tredje handlingsplanen skall

- innehålla en grundlig analys och utvärdering av den tidigare planen,
- innehålla slutresultaten när det gäller uppfyllande av de energisparmål som anges i artikel 4.1 och 4.2,
- innehålla planer för – och information om förväntade effekter av – ytterligare åtgärder som skall vidtas för det fall att målen inte uppfylls eller inte förväntas uppfyllas,
- användning och successivt ökad användning, i enlighet med artikel 15.4, av harmoniserade indikatorer och referensmått för effektivitet, för utvärdering av såväl tidigare åtgärder som förväntade effekter av planerade framtida åtgärder,
- grundas på tillgängliga uppgifter som kompletteras med uppskattningar.

3. Kommissionen skall, senast den 17 maj 2008 offentliggöra en kostnads-/nyttoanalys i vilken sambandet mellan EU:s normer, bestämmelser, politik och åtgärder för effektiv slutanvändning av energi granskas.

4. Handlingsplanerna för energieffektivitet skall bedömas enligt följande i enlighet med förfarandet i artikel 16.2:

- De första handlingsplanerna skall ses över före den 1 januari 2008.
- De andra handlingsplanerna skall ses över före den 1 januari 2012.
- De tredje handlingsplanerna skall ses över före den 1 januari 2015.

5. På grundval av handlingsplanerna för energieffektivitet skall kommissionen bedöma i vilken utsträckning medlemsstaterna har uppnått sina nationella vägledande energibesparingsmål. Kommissionen skall offentliggöra en rapport med sina slutsatser

- om de första handlingsplanerna för energieffektivitet före den 1 januari 2008,
- om de andra handlingsplanerna för energieffektivitet före den 1 januari 2012,
- om de tredje handlingsplanerna för energieffektivitet före den 1 januari 2015.

Dessa rapporter skall innehålla information om liknande åtgärder på gemenskapsnivå, inklusive gällande och framtida lagstiftning. Rapporterna skall beakta det referensmåttssystem som avses i artikel 15.4, identifiera bästa metoder och identifiera fall då medlemsstaterna och/eller kommissionen inte har gjort tillräckliga framsteg, och de får innehålla rekommendationer.

Den andra rapporten skall i förekommande fall och om nödvändigt åtföljas av förslag till Europaparlamentet och rådet om ytterligare åtgärder, inklusive en eventuell förlängning av tillämpningsperioden för målen. Om det i rapporten dras slutsatsen att otillräckliga framsteg har gjorts mot att uppnå de nationella vägledande målen skall dessa förslag behandla nivån och arten på målen.

#### Artikel 15

### Översyn och anpassning av ramen

1. De värden och beräkningsmetoder som avses i bilagorna II, III, IV och V skall anpassas till tekniska framsteg i enlighet med förfarandet i artikel 16.2.

2. Före den 1 januari 2008 skall kommissionen, i enlighet med förfarandet i artikel 16.2, vid behov ytterligare justera och komplettera punkterna 2–6 i bilaga IV med beaktande av den allmänna ramen i bilaga IV.

3. Före den 1 januari 2012 skall kommissionen, i enlighet med förfarandet i artikel 16.2, besluta att höja procentsatsen för de harmoniserade bottom-up-beräkningar som används i den harmoniserade beräkningsmodell som avses i punkt 1 i bilaga IV, utan att det påverkar de medlemsstaters system som redan har en högre procentsats. Den nya harmoniserade beräkningsmodellen med en betydligt högre procentsats för bottom-up-beräkningarna skall inte användas förrän den 1 januari 2012.

Om det är genomförbart och möjligt skall man vid mätningen av de samlade besparingarna under direktivets hela tillämpningsperiod använda sig av denna harmoniserade beräkningsmodell utan att det påverkar de medlemsstaters system som använder en högre procentsats för bottom-up-beräkningar.

4. Senast den 30 juni 2008 skall kommissionen i enlighet med förfarandet i artikel 16.2 utarbeta en uppsättning harmoniserade energieffektivitetsindikatorer och referensmått som baseras på dessa, och då ta hänsyn till tillgängliga uppgifter eller uppgifter som kan insamlas på ett kostnadseffektivt sätt för varje medlemsstat. För utarbetandet av dessa harmoniserade energieffektivitetsindikatorer och referensmått skall kommissionen som referensguide använda den vägledande förteckningen i bilaga V. Medlemsstaterna skall gradvis integrera dessa indikatorer och referensmått i de statistiska uppgifter som ingår i deras handlingsplaner för energieffektivitet, vilka avses i artikel 14, och använda dem som ett av de redskap som står till deras förfogande när de skall besluta om framtida prioriteringsområden i handlingsplanerna för energieffektivitet.

Senast den 17 maj 2011 skall kommissionen lägga fram en rapport för Europaparlamentet och rådet om framstegen när det gäller att fastställa indikatorer och referensmått.

#### Artikel 16

#### Kommitté

1. Kommissionen skall biträdas av en kommitté.
2. När det hänvisas till denna punkt skall artiklarna 5 och 7 i beslut 1999/468/EG tillämpas, med beaktande av bestämmelserna i artikel 8 i det beslutet.

Den tid som avses i artikel 5.6 i beslut 1999/468/EG skall vara tre månader.

3. Kommittén skall själv anta sin arbetsordning.

#### Artikel 17

#### Upphävande

Direktiv 93/76/EEG upphör härmed att gälla.

#### Artikel 18

#### Genomförande

1. Medlemsstaterna skall sätta i kraft de bestämmelser i lagar och andra författningar som är nödvändiga för att följa detta direktiv före den 17 maj 2008, med undantag av bestämmelserna i artikel 14.1, 14.2 och 14.4, för vilka införlivandet skall ske senast den 17 maj 2006. De skall genast underrätta kommissionen om detta.

När en medlemsstat antar dessa bestämmelser skall de innehålla en hänvisning till detta direktiv eller åtföljas av en sådan hänvisning när de offentliggörs. Närmare föreskrifter om hur hänvisningen skall göras skall varje medlemsstat själv utfärda.

2. Medlemsstaterna skall till kommissionen överlämna texten till de centrala bestämmelser i nationell lagstiftning som de antar inom det område som omfattas av detta direktiv.

#### Artikel 19

#### Ikraftträdande

Detta direktiv träder i kraft den tjugonde dagen efter det att det har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

#### Artikel 20

#### Adressater

Detta direktiv riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Strasbourg den 5 april 2006.

På Europaparlamentets vägnar

J. BORRELL FONTELLES

Ordförande

På rådets vägnar

H. WINKLER

Ordförande

## BILAGA I

**Metod för beräkning av de nationella vägledande energibesparingsmålen**

Följande metod skall användas för att beräkna de nationella vägledande energibesparingsmål som anges i artikel 4:

1. Medlemsstaterna skall använda den årliga inhemska slutförbrukningen av energi för alla energianvändare som omfattas av detta direktiv för de fem senaste åren före genomförandet av detta direktiv och för vilka offentliga data är tillgängliga för att beräkna ett årligt förbrukningsgenomsnitt. Denna slutliga energiförbrukning skall vara den mängd energi som distribueras eller säljs till slutförbrukare under femårsperioden, ej justerat för grad dagar, strukturella förändringar eller produktionsförändringar.

På grundval av detta årliga förbrukningsgenomsnitt skall det nationella vägledande energibesparingsmålet beräknas en gång, och den resulterande absoluta energimängd som skall sparas kommer att tillämpas under direktivets hela varaktighet.

Det nationella vägledande energibesparingsmålet skall

- a) bestå av 9 % av det årliga förbrukningsgenomsnittet enligt ovan,
- b) mätas efter det nionde året av detta direktivs tillämpning,
- c) vara resultatet av kumulativa årliga energibesparingar som har uppnåtts under direktivets hela nioåriga tillämpningsperiod,
- d) kunna uppnås genom energitjänster och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet.

Genom denna metod för mätning av energibesparing säkerställs att de totala energibesparingar som föreskrivs i direktivet är en fast mängd och därigenom oberoende av framtida BNP-tillväxt och av varje framtida ökning av energiförbrukningen.

2. Det nationella vägledande energibesparingsmålet skall uttryckas i absoluta termer i GWh eller motsvarande, beräknat enligt bilaga II.
3. Energibesparingar under ett särskilt år, efter det att detta direktiv har trätt i kraft, till följd av åtgärder för förbättrad energieffektivitet som har inletts under ett tidigare år, men inte före 1995, och som har bestående effekt får tas med vid beräkningen av de årliga besparingarna. I vissa fall där omständigheterna motiverar detta får åtgärder som inleddes före 1995 men tidigast 1991 beaktas. Åtgärder av teknisk art skall antingen ha uppdaterats för att ta hänsyn till tekniska framsteg eller bedömas i förhållande till referensmått för sådana åtgärder. Kommissionen skall tillhandahålla riktlinjer om hur effekten av alla sådana energieffektivitetsförbättrande åtgärder skall mätas eller beräknas, vilka där så är möjligt skall baseras på befintlig gemenskapslagstiftning, såsom Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/8/EG av den 11 februari 2004 om främjande av kraftvärme på grundval av nyttiggjord värme på den inre marknaden för energi <sup>(1)</sup> och direktiv 2002/91/EG.

I samtliga fall skall de resulterande energibesparingarna fortfarande kunna kontrolleras och mätas eller beräknas i enlighet med den allmänna ramen i bilaga IV.

---

<sup>(1)</sup> EUT L 52, 21.2.2004, s. 50.

## BILAGA II

Energüinnehåll i vissa utvalda bränslen för slutförbrukning – omvandlingstabell <sup>(1)</sup>

Energiprodukt	kJ (NCV)	kg oljeekv. (NCV)	kWh (NCV)
1 kg koks	28 500	0,676	7,917
1 kg antracit	17 200 — 30 700	0,411 — 0,733	4,778 — 8,528
1 kg brunkolsbriketter	20 000	0,478	5,556
1 kg brunkol med högt förbränningsvärde	10 500 — 21 000	0,251 — 0,502	2,917 — 5,833
1 kg brunkol	5 600 — 10 500	0,134 — 0,251	1,556 — 2,917
1 kg oljeskiffer	8 000 — 9 000	0,191 — 0,215	2,222 — 2,500
1 kg torv	7 800 — 13 800	0,186 — 0,330	2,167 — 3,833
1 kg torvbriketter	16 000 — 16 800	0,382 — 0,401	4,444 — 4,667
1 kg rester av eldningsolja (tung olja)	40 000	0,955	11,111
1 kg lätt eldningsolja	42 300	1,010	11,750
1 kg motorbränsle (bensin)	44 000	1,051	12,222
1 kg paraffin	40 000	0,955	11,111
1 kg gasol	46 000	1,099	12,778
1 kg naturgas <sup>(1)</sup>	47 200	1,126	13,10
1 kg flytande naturgas	45 190	1,079	12,553
1 kg trä (25 % fuktighet) <sup>(2)</sup>	13 800	0,330	3,833
1 kg pelletar/träbriketter	16 800	0,401	4,667
1 kg avfall	7 400 — 10 700	0,177 — 0,256	2,056 — 2,972
1 MJ utvunnen värme	1 000	0,024	0,278
1 kWh elenergi	3 600	0,086	1 <sup>(3)</sup>

Källa: Eurostat.

<sup>(1)</sup> 93 % metan.

<sup>(2)</sup> Det är tillåtet att använda andra värden beroende på vilken typ av trä som används mest i medlemsstaten.

<sup>(3)</sup> För besparingar i kWh el får medlemsstaterna använda en standardkoefficient på 2,5 som återspeglar den uppskattade genomsnittliga produktionseffektiviteten i EU (40 %) under målperioden. Medlemsstaterna får tillämpa en annan koefficient om de kan motivera detta.

<sup>(1)</sup> Medlemsstaterna får tillämpa olika omvandlingsfaktorer om detta kan motiveras.

## BILAGA III

**Vägledande förteckning över exempel på lämpliga åtgärder för förbättrad energieffektivitet**

I denna bilaga ges exempel på var program för förbättrad energieffektivitet och andra åtgärder för förbättrad energieffektivitet kan utvecklas och genomföras i samband med artikel 4.

För att tas i beaktande måste dessa åtgärder för förbättrad energieffektivitet leda till energibesparingar som klart kan mätas och kontrolleras eller beräknas i enlighet med riktlinjerna i bilaga IV till detta direktiv, och deras energibesparingseffekter får inte redan vara medräknade i andra specifika åtgärder. Följande förteckningar är inte uttömmande utan är avsedda som vägledning.

Exempel på lämpliga åtgärder för förbättrad energieffektivitet:

**Bostäder och tjänstesektorns byggnader**

- a) Uppvärmning och kylning (till exempel värmepumpar, nya effektiva värmepannor, installation eller effektiv modernisering av fjärrvärme-/fjärrkylsystem).
- b) Isolering och ventilation (till exempel isolering av väggar och tak, två-/treglasfönster, passiv uppvärmning och kylning etc.).
- c) Varmvatten (till exempel installation av nya anordningar, direkt och effektiv användning vid uppvärmning av utrymmen, i tvättmaskiner).
- d) Belysning (till exempel nya effektiva glödlampor och förkopplingsdon, digitala kontrollsystem, användning av rörelsedetektorer till belysningsystem i kommersiella byggnader).
- e) Matlagning och nedfrysning (till exempel nya effektiva anordningar, värmeåtervinningssystem).
- f) Annan utrustning och andra apparater (till exempel apparater för kombinerad uppvärmning och kraftgenerering, nya effektiva anordningar, tidkontroll för optimerad energianvändning, viloläge för minskning av energiförluster, installation av kondensorer för att minska reaktiv effekt, transformatorer med låga förluster).
- g) alstring av förnybara energikällor i hemmet, varigenom mängden köpt energi minskas (till exempel solvärmeapparater, varmvatten för hushållsbruk, uppvärmning och kylning av utrymmen med solenergi).

**Industrisektorn**

- h) Produkttillverkningsprocesser (till exempel effektivare användning av tryckluft, kondensat samt strömbrytare och ventiler, användning av automatiska och integrerade system, effektiva vilolägen).
- i) Motorer och regulatorer (till exempel ökad användning av elektronisk styrning, varvtalsreglerare, integrerad tillämpningsprogrammering, frekvensomvandling, elektrisk motor med hög verkningsgrad).
- j) Fläktar, varvtalsreglerare och ventilation (till exempel nya anordningar/system, användning av naturlig ventilation).
- k) Efterfrågestyrning (till exempel belastningsstyrning, system för kontroll av toppbelastningsutjämning).
- l) Högeffektiv kraftvärme (till exempel apparater för kombinerad uppvärmning och kraftgenerering).

**Transportsektorn**

- m) Använt transportmedel (till exempel främjande av energieffektiva fordon, energieffektiv användning av fordon, bland annat system för anpassning av däcktryck, energieffektiva anordningar och tillbehör i fordon, tillsatser i bränsle som förbättrar energieffektiviteten, högsomrörande oljor och lågresistenta däck).

- n) Byte av transportslag för resorna (till exempel arrangemang för resor utan bil mellan hem och arbetsplats, bildelning, byte av transportslag från mer till mindre energiförbrukande transportslag per passagerarkilometer eller tonkilometer).
- o) Bilfria dagar.

**Sektorsövergripande åtgärder**

- p) Standarder och normer som i första hand syftar till att förbättra energieffektiviteten hos produkter och tjänster, inklusive byggnader.
- q) Energimärkningssystem.
- r) Mätning, intelligenta mätsystem såsom individuella mätare med fjärrhantering, samt upplysande fakturering.
- s) Yrkesutbildning och allmän utbildning som leder till användning av energieffektiv teknik.

**Övergripande åtgärder**

- t) Regleringar, skatter osv. som leder till minskad slutförbrukning av energi.
  - u) Riktade informationskampanjer för att främja energieffektivitet och åtgärder för förbättrad energieffektivitet.
-

## BILAGA IV

**Allmän ram för mätning och kontroll av energibesparingar****1. Mätningar och beräkningar av energibesparingar samt normalisering av dessa****1.1 Mätning av energibesparingar**

## Allmänt

För att mäta uppnådda energibesparingar enligt artikel 4 i syfte att få fram den totala förbättringen av energieffektiviteten och bestämma enskilda åtgärders verkningar skall man använda en harmoniserad beräkningsmodell med en kombination av de båda beräkningsmetoderna top-down och bottom-up för att mäta de årliga förbättringarna av energieffektiviteten för handlingsplanerna för energieffektivitet enligt artikel 14.

När kommittén utvecklar den harmoniserade beräkningsmodellen i enlighet med artikel 15.2 skall den i största möjliga utsträckning eftersträva att använda de uppgifter som Eurostat och/eller nationella statistiska organ redan lämnar rutinmässigt.

## Top-down-beräkningar

En top-down-beräkningsmetod innebär att energibesparingarnas storlek beräknas med utgångspunkt i nationella energibesparingsnivåer eller mer aggregerade sektorsvisa sådana. Korrigeringar av årsuppgifterna görs därefter för sådana yttre faktorer som grad dagar, strukturförändringar, produktmix osv., för att få fram ett mått som ger en rättvis indikation på den totala förbättringen av energieffektiviteten enligt punkt 1.2. Denna metod innefattar varken exakta mätningar på en detaljerad nivå eller visar orsaks- och verkningssammanhangen mellan åtgärder och de energibesparingar som följer av dessa. Emellertid är metoden normalt enklare och mindre kostsam och kallas ofta för "energieffektivitetsindikator" eftersom den ger en indikation på utvecklingen.

När kommittén utvecklar den top-down-beräkningsmetod som skall användas i den harmoniserade beräkningsmodellen, skall den i största möjliga utsträckning grunda sitt arbete på befintliga metoder, till exempel Odex-modellen <sup>(1)</sup>.

## Bottom-up-beräkningar

En bottom-up-beräkningsmetod innebär att de energibesparingar som erhålls genom att vidta en särskild åtgärd för förbättrad energieffektivitet mäts i kilowattimmar (kWh), joule (J) eller kilogram oljeekvivalenter (kgoe) och läggs samman med de energibesparingar som följer av andra särskilda åtgärder för förbättrad energieffektivitet. De myndigheter eller byråer som avses i artikel 4.4 skall undvika att dubbelräkna energibesparingar som följer av en kombination av åtgärder för förbättrad energieffektivitet (inklusive mekanismer). För bottom-up-beräkningsmetoden kan de uppgifter och metoder som avses i punkt 2.1 och 2.2 utnyttjas.

Före den 1 januari 2008 skall kommissionen utarbeta en harmoniserad bottom-up-modell. Denna modell skall täcka en andel på mellan 20 och 30 procent av den årliga inhemska slutförbrukningen av energi för sektorer som omfattas av detta direktiv, med vederbörligt beaktande av de faktorer som avses i punkterna a, b och c nedan.

Fram till 1 januari 2012 skall kommissionen fortsätta att utarbeta denna harmoniserade bottom-up-modell som skall täcka betydligt högre nivå av den årliga inhemska slutförbrukningen av energi för sektorer som omfattas av detta direktivs tillämpningsområde, med vederbörligt beaktande av de faktorer som avses i punkterna a, b och c nedan.

<sup>(1)</sup> ODYSSEE-MURE-projektet, SAVE-programmet. Kommissionen 2005.



Vid utvecklingen av den harmoniserade bottom-up-modellen skall kommissionen beakta följande faktorer och i enlighet därmed motivera sitt beslut:

- a) Erfarenheter av den harmoniserade beräkningsmodellen under de första tillämpningsåren.
- b) Förväntad möjlig förbättring av precisionen till följd av en större andel bottom-up-beräkningar.
- c) Beräknad möjlig merkostnad och/eller större administrativ börda.

När kommittén utvecklar denna harmoniserade bottom-up-modell i enlighet med artikel 15.2, skall den sträva efter att använda standardiserade metoder som medför minsta möjliga administrativa bördor och kostnader, särskilt genom att utnyttja de mätningmetoder som avses i punkt 2.1 och 2.2 och koncentrera sig på de sektorer där den harmoniserade bottom-up-modellen kan tillämpas mest kostnadseffektivt.

Medlemsstaterna kan om de så önskar utnyttja ytterligare bottom-up-mätningar utöver den del som föreskrivs av den harmoniserade bottom-up-modellen efter att ha nått en överenskommelse med kommissionen, i enlighet med förfarandet i artikel 16.2, på grundval av en beskrivning av den metod som den berörda medlemsstaten lagt fram.

Om bottom-up-beräkningar inte finns tillgängliga för vissa sektorer, skall bottom-up-indikatorer eller en blandning av bottom-up- och top-down-beräkningar användas i rapporterna till kommissionen, med förbehåll för en överenskommelse med kommissionen, i enlighet med förfarandet i artikel 16.2. Särskilt vid bedömning av en begäran av detta slag i samband med den första handlingsplan för energieffektivitet som beskrivs i artikel 14.2 skall kommissionen visa lämplig flexibilitet. Några top-down-beräkningar kan bli nödvändiga för att mäta verkningarna av de åtgärder som genomförts efter 1995 (och i vissa fall så tidigt som 1991) men som fortfarande har verkningar.

#### 1.2 *Hur energibesparingsmätningar bör normaliseras*

Energibesparingar skall fastställas genom mätning och/eller uppskattning av förbrukningen före och efter genomförandet av åtgärden. Det är härvid nödvändigt att korrigera för och normalisera de yttre förhållanden som vanligen påverkar energiförbrukningen. Dessa förhållanden kan variera över tiden. Det kan till exempel röra sig om påverkan av en eller flera av följande faktorer:

- a) Väderförhållanden, såsom graddagar.
- b) Beläggningsnivåer.
- c) Öppettider för andra byggnader än bostadshus.
- d) Den installerade utrustningens kraft (anläggningens produktion), produktmix.
- e) Anläggningens produktionskapacitet, produktionsnivå, volym eller mervärde, inklusive ändringar i BNP-nivån.
- f) Användningsschema för anläggningar eller fordon.
- g) Förhållande till andra enheter.

#### 2. **Data och metoder som får användas (mätbarhet)**

Det finns flera metoder för insamling av data som kan användas för mätning och/eller uppskattning av energibesparingar. När en energitjänst eller en åtgärd för förbättrad energieffektivitet utvärderas, kan det ofta vara omöjligt att enbart förlita sig till mätningar. Här görs därför skillnad mellan metoder för att mäta energibesparingar och metoder för att uppskatta energibesparingar, där de sistnämnda är de vanligaste.

## 2.1 Data och metoder som grundas på mätningar

### Räkningar från distributionsföretag eller detaljister

Mätningbaserade energiräkningar kan ligga till grund för mätningen under en representativ period innan åtgärden för förbättrad energieffektivitet införs. Dessa räkningar kan sedan jämföras med mätningbaserade räkningar för perioden efter införandet och tillämpningen av åtgärden, även här under en representativ period. Om möjligt bör resultaten jämföras med en kontrollgrupp (grupp som inte deltar) eller alternativt normaliseras enligt punkt 1.2.

### Uppgifter om energiförsäljning

Förbrukningen av olika typer av energi (el, gas, eldningsolja) kan mätas genom att man jämför detaljistens eller distributörens försäljningsdata före införandet av åtgärderna för förbättrad energieffektivitet med försäljningsdata efter införandet av dessa åtgärder. En kontrollgrupp skall användas eller uppgifterna normaliseras.

### Försäljningsdata för utrustning och apparater

Prestanda för utrustning och apparater kan beräknas på grundval av information som erhålls direkt från tillverkaren. Data om försäljning av utrustning och apparater kan i allmänhet erhållas från återförsäljarna. Särskilda undersökningar och mätningar kan också göras. För att bestämma energibesparingarnas storlek kan tillgängliga data jämföras med försäljningssiffrorna. Om denna metod används, bör korrigeringar göras om användningen av utrustningen och apparaterna ändras.

### Data för belastningen hos slutförbrukningen

Energiförbrukningen i en byggnad eller anläggning kan mätas för att registrera energiefterfrågan före och efter införandet av en åtgärd för förbättrad energieffektivitet. Viktiga faktorer (till exempel produktionsprocess, särskild utrustning, uppvärmningsanordningar) kan mätas noggrannare.

## 2.2 Data och metoder som grundas på uppskattningar

### Data som uppskattas genom användning av enkel teknik: Ingen inspektion

Beräkning av uppskattade data genom användning av enkel teknik utan inspektioner på plats är den vanligaste metoden för att erhålla data för mätning av uppskattade energibesparingar. Data kan uppskattas genom användning av tekniska principer, utan att använda data från platsen, men med antaganden som grundas på utrustningsspecifikationer, prestandaegenskaper, driftsprofiler efter vidtagna åtgärder och statistik osv.

### Data som uppskattas genom användning av avancerad teknik: Inspektion

Energidata kan beräknas på grundval av information som erhålls av en extern expert i samband med en besiktning eller annan typ av besök vid en eller flera utvalda anläggningar. På detta sätt kan man utveckla mer sofistikerade algoritmer eller simuleringsmodeller som kan användas vid ett större antal anläggningar (till exempel byggnader, inrättningar, fordon). Denna typ av mätningar kan ofta användas för att komplettera och kalibrera data som uppskattas genom användning av enkel teknik.

## 3. Hantering av osäkerhet

Alla metoder som anges i punkt 2 rymmer ett visst mått av osäkerhet. Osäkerhet kan bero på följande <sup>(1)</sup>:

- a) Instrumentfel: dessa uppkommer vanligen på grund av fel i produkttillverkarens specifikationer.

---

<sup>(1)</sup> En modell för att fastställa den kvantifierbara osäkerheten på grundval av dessa tre feltyper anges i Appendix B till "International Performance Measurement & Verification Protocol (IPMVP)".

- b) Modellfel: det rör sig vanligen om fel i den modell som används för att uppskatta parametrar för insamlade data.
- c) Provtagningsfel: det rör sig vanligen om fel som beror på att man observerar ett urval av enheter snarare än alla enheter som omfattas av undersökningen.

Osäkerhet kan också bero på planerade och oplanerade antaganden. Dessa hänger vanligen samman med uppskattningar, antaganden och/eller användning av tekniska data. Förekomsten av fel hänger också samman med det system som valts för insamling av data (se punkt 2.1 och 2.2). En närmare angivelse av osäkerheten rekommenderas.

Medlemsstaterna kan välja att använda metoden för kvantifierad osäkerhet när de avlägger rapport om de mål som fastställs i detta direktiv. Den kvantifierade osäkerheten skall sedan uttryckas på ett statistiskt meningsfullt sätt, med angivande både av noggrannheten och konfidensnivån. Till exempel: "Det kvantifierbara felet är  $\pm 20\%$  med  $90\%$  konfidensintervall."

Om metoden med kvantifierbar osäkerhet används skall medlemsstaterna också ta hänsyn till att den godtagbara osäkerhetsnivån som krävs vid beräkning av energibesparingar är en funktion av besparingsnivån och kostnadseffektiviteten till följd av minskande osäkerhet.

#### 4. Harmoniserade livslängder för åtgärder för förbättrad energieffektivitet i bottom-up-beräkningar

Vissa åtgärder för förbättrad energieffektivitet sträcker sig under flera decennier medan andra åtgärder pågår under en kortare period. Nedanstående förteckning ger exempel på den gemensnittliga livslängden för åtgärder för förbättrad energieffektivitet:

Isolering av vind i privatbostäder	30 år
Isolering av skalmur i privatbostäder	40 år
Fönster, klassade E till C (i m <sup>2</sup> )	20 år
Värmepannor, klassade B till A	15 år
Värmekontroller – uppgradering genom utbyte av värmepanna	15 år
Lågenergilampor – detaljhandel	16 år

Källa: Energy Efficiency Commitment 2005–2008, UK.

För att säkerställa att alla medlemsstater tillämpar samma livslängd för likartade åtgärder skall livslängderna vara harmoniserade på europeisk nivå. Kommissionen skall därför med stöd av den kommitté som inrättas enligt artikel 16 ersätta ovannämnda förteckning med en förteckning över den genomsnittliga livslängden för olika åtgärder för förbättrad energieffektivitet senast den 17 november 2006.

#### 5. Hantering av energibesparingarnas multiplikatoreffekter och undvikande av dubbelräkning vid kombinerade top-down- och bottom-up-beräkningsmetoder

Genomförandet av en åtgärd för förbättrad energieffektivitet, till exempel isolering av varmvattenberedare och rörledningar i en byggnad, eller andra åtgärder med motsvarande effekt, kan ge framtida multiplikatoreffekter på marknaden, dvs. att marknaden kommer att vidta en åtgärd automatiskt utan ytterligare medverkan av de myndigheter eller organ som avses i artikel 4.4 eller någon privat tillhandahållare av energitjänster. En åtgärd med multiplikatorpotential skulle i de flesta fall vara kostnadseffektivare än åtgärder som behöver upprepas regelbundet. Medlemsstaterna skall uppskatta sådana åtgärders energibesparingspotential, inklusive deras multiplikatoreffekter, och kontrollera de totala effekterna i en efterhandsutvärdering med hjälp av indikatorer om så är lämpligt.

Vid utvärderingen av övergripande åtgärder får energieffektivitetsindikatorer användas, såvida det går att bestämma i vilken riktning de skulle ha utvecklats om de övergripande åtgärderna inte vidtagits. Det måste emellertid, så långt det är möjligt, kunna uteslutas att de energibesparingar som uppnåtts med hjälp av åtgärderna inkluderas i beräkningen av de besparingar som uppnåtts genom målinriktade energieffektivitetsprogram, energitjänster och andra politiska styrmedel. Detta gäller framför allt i samband med energi- eller koldioxidskatter och informationskampanjer.

Dubbelberäkningar av energibesparingar skall korrigeras. Användning av matriser som hjälp att summera åtgärdernas verkningar uppmuntras.

Medlemsstaterna skall inte beakta potentiella energibesparingar som uppkommer efter målperioden när de rapporterar om det övergripande mål som anges i artikel 4. Åtgärder som främjar långsiktiga marknadseffekter bör i vilket fall som helst uppmuntras, och åtgärder som redan har resulterat i att energibesparingarna gett multiplikatoreffekter bör beaktas i rapporterna om de mål som anges i artikel 4, förutsatt att de kan mätas och kontrolleras med hjälp av vägledningen i denna bilaga.

#### 6. **Kontroll av energibesparingar**

Om de energibesparingar som erhålls genom en viss energitjänst eller annan åtgärd för förbättrad energieffektivitet anses vara kostnadseffektiva och nödvändiga, skall de kontrolleras av en tredje part. Detta kan göras av oberoende konsulter, energitjänstföretag eller andra marknadsaktörer. De behöriga myndigheter eller byråer i medlemsstaterna som avses i artikel 4.4 kan tillhandahålla närmare instruktioner om detta.

*Källor:* A European Ex-post Evaluation Guidebook for DSM and EE Service Programmes; IEA, INDEEP databas. IPMVP, Volym 1 (version från mars 2002).

---

*BILAGA V*

Vägledande förteckning över energiomvandlingmarknader och delmarknader för vilka referensmått kan utarbetas:

1. Marknaden för hushållsmaskiner/informationsteknik och belysning

1.1 Köksutrustning (vitvaror)

1.2 Underhållnings-/informationsteknik

1.3 Belysning

2. Marknaden för husuppvärmningsteknik

2.1 Värme

2.2 Varmvatten

2.3 Luftkonditionering

2.4 Ventilation

2.5 Värmeisolering

2.6 Fönster

3. Marknaden för industriugnar

4. Marknaden för drivmotorer inom industrin

5. Marknaden för offentliga inrättningar

5.1 Skolor/offentlig förvaltning

5.2 Sjukhus

5.3 Badbassänger

5.4 Gatubelysning

6. Marknaden för transporttjänster.

---

## BILAGA VI

**Förteckning över sådana energieffektiva åtgärder som kan komma i fråga inom offentlig upphandling**

Utan att det påverkar nationell lagstiftning och gemenskapslagstiftning om offentlig upphandling skall medlemsstaterna se till att den offentliga sektorn tillämpar minst två av kraven i nedanstående förteckning inom ramen för den offentliga sektorns roll som ett exempel enligt artikel 5:

- a) Krav på att utnyttja finansiella instrument för energibesparingar, däribland avtal om energiprestanda, där mätbara och förutbestämda energibesparingar ställs som krav (inklusive i de fall då de offentliga förvaltningarna har lagt ut ansvaret på entreprenad).
  - b) Krav på att inköpa utrustning och fordon på grundval av förteckningar som de myndigheter och organ som avses i artikel 4.4 skall upprätta och som innehåller energieffektiva produktspecifikationer för olika kategorier av utrustning och fordon, när så är lämpligt med hjälp av minimerade livscykelkostnadsanalyser eller jämförbara metoder för att säkerställa kostnadseffektiviteten.
  - c) Krav på att inköpa utrustning som har effektiv energiförbrukning i alla lägen, även i viloläge, när så är lämpligt med hjälp av minimerade livscykelkostnadsanalyser eller jämförbara metoder för att säkerställa kostnadseffektiviteten.
  - d) Krav på att byta ut eller modifiera befintlig utrustning och befintliga fordon med den utrustning som finns förtecknad under b och c.
  - e) Krav på att utnyttja energibesiktningar och genomföra de därav följande kostnadseffektiva rekommendationerna.
  - f) Krav på att inköpa eller hyra energieffektiva byggnader eller delar av dessa, eller krav på att byta ut eller modifiera inköpta eller hyrda byggnader eller delar av dessa för att göra dem mer energieffektiva.
-