



DIREKTIVA 2002/3/ES EVROPSKEGA PARLAMENTA IN SVETA

z dne 12. februarja 2002

o ozonu v zunanjem zraku

EVROPSKI PARLAMENT IN SVET EVROPSKE UNIJE STA –

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti in zlasti člena 175(1) Pogodbe,

ob upoštevanju predloga Komisije ⁽¹⁾,

ob upoštevanju mnenja Ekonomsko-socialnega odbora ⁽²⁾,

ob upoštevanju mnenja Odbora regij ⁽³⁾,

v skladu s postopkom iz člena 251 Pogodbe ⁽⁴⁾ in glede na skupno besedilo, ki ga je odobril Spravni odbor 10. decembra 2001,

ob upoštevanju naslednjega:

- (1) Na podlagi načel, zapisanih v členu 174 Pogodbe, Peti program varstva okolja, odobren z Resolucijo Sveta in predstavnikov vlad držav članic, ki so se sestali v okviru Sveta dne 1. februarja 1993, o Programu Skupnosti za politiko in ukrepanje v zvezi z okoljem in trajnostnim razvojem ⁽⁵⁾ ter dopolnjen s Sklepom št. 2179/98/ES ⁽⁶⁾, predvideva zlasti spremembe obstoječe zakonodaje o onesnaževalih zraka. Navedeni program priporoča uvedbo dolgoročnih ciljev kakovosti zraka.
- (2) V skladu s členom 4(5) Direktive Sveta 96/62/ES z dne 27. septembra 1996 o ocenjevanju in upravljanju kakovosti zunanjega zraka ⁽⁷⁾ mora Svet sprejeti zakonodajo, predvideno v odstavku 1, in določbe, predvidene v odstavkih 3 in 4 navedenega člena.
- (3) Pomembno je zagotoviti učinkovito varstvo pred škodljivimi učinki izpostavljenosti ozonu na zdravje ljudi. Škodljive učinke ozona na vegetacijo, ekosisteme in okolje kot celoto je treba čim bolj zmanjšati. Čezmejna narava onesnaževanja z ozonom zahteva, da se ukrepi sprejmejo na ravni Skupnosti.
- (4) Po Direktivi 96/62/ES morajo številčne mejne vrednosti temeljiti na ugotovitvah mednarodnih znanstvenih skupin, dejavnih na tem področju. Komisija mora upoštevati najnovejše podatke znanstvenih raziskav z zadevnih področij epidemiologije in okolja ter najnovejši napredek v meroslovju, da ponovno preveri elemente, na katerih temeljijo te mejne vrednosti.
- (5) Direktiva 96/62/ES predvideva, da se določijo mejne in/ali ciljne vrednosti za ozon. Ker je onesnaževanje z ozonom čezmejne narave, je treba zaradi varovanja zdravja ljudi in vegetacije ciljne vrednosti določiti na ravni Skupnosti. Te ciljne vrednosti se morajo navezovati na začasne cilje, ki izvirajo iz celostne strategije Skupnosti za boj proti zakisljevanju in prizemnemu ozonu ter so tudi osnova Direktive 2001/81/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 23. oktobra 2001 o nacionalnih zgornjih mejah emisij za določene snovi v zraku ⁽⁸⁾.

⁽¹⁾ UL C 56 E, 29.2.2000, str. 40 in UL C 29 E, 30.1.2001, str. 291.

⁽²⁾ UL C 51, 23.2.2000, str. 11.

⁽³⁾ UL C 317, 6.11.2000, str. 35.

⁽⁴⁾ Mnenje Evropskega parlamenta z dne 15. marca 2000 (UL C 377, 29.12.2000, str. 154), Skupno stališče Sveta z dne 8. marca 2001 (UL C 126, 26.4.2001, str. 1) in Sklep Evropskega parlamenta z dne 13. junija 2001 (še ni objavljen v Uradnem listu). Sklep Evropskega parlamenta z dne 17. januarja 2002 in Sklep Sveta z dne 19. decembra 2001.

⁽⁵⁾ UL C 138, 17.5.1993, str. 1.

⁽⁶⁾ UL L 275, 10.10.1998, str. 1.

⁽⁷⁾ UL L 296, 21.11.1996, str. 55.

⁽⁸⁾ UL L 309, 27.11.2001, str. 22.

▼B

- (6) V skladu z Direktivo 96/62/ES je treba načrte in programe izvesti z upoštevanjem območij in strnjenih naselij, kjer koncentracije ozona presegajo ciljne vrednosti, da se v čim večji meri zagotovi izpolnitev ciljnih vrednosti do določenega datuma. Ti načrti in programi bi se morali v veliki meri nanašati na kontrolne ukrepe, ki se izvajajo v skladu z ustrežno zakonodajo Skupnosti.
- (7) Namen dolgoročnih ciljev bi moral biti učinkovito zavarovati zdravje ljudi in okolje. Dolgoročni cilji bi se morali nanašati na strategijo zmanjševanja ozona in zakisljevanja ter na njen cilj zmanjšati razkorak med sedanjimi ravnmi ozona in dolgoročnimi cilji.
- (8) Meritve bi morale biti obvezne na območjih s preseženimi dolgoročnimi cilji. Dopolnilna sredstva ocenjevanja lahko zmanjšajo potrebno število stalnih merilnih mest.
- (9) Za varstvo prebivalstva je treba določiti alarmni prag za ozon. Za občutljive dele prebivalstva je treba določiti opozorilni prag. Najnovejše informacije o koncentracijah ozona v zunanem zraku bi morale biti rutinsko dostopne javnosti.
- (10) Kadar je mogoče pomembno zmanjšati tveganje preseganja alarmnega praga, je treba sestaviti načrte kratkoročnih ukrepov. Raziskati in oceniti je treba možnosti za zmanjšanje tveganja, trajanja in jakosti preseganj. Lokalni ukrepi niso potrebni, kadar pregled koristi in stroškov pokaže, da niso sorazmerni.
- (11) Čezmejna narava onesnaževanja z ozonom morda zahteva nekaj usklajevanja med sosednjimi državami članicami pri sestavljanju izvedbenih načrtov, programov in načrtov kratkoročnih ukrepov ter obveščanju javnosti. Kadar je to primerno, bi si države članice morale prizadevati za sodelovanje s tretjimi državami, še zlasti za zgodnje vključevanje držav kandidatk za pristop.
- (12) Komisiji je treba kot osnovo za redna poročila predložiti informacije o izmerjenih koncentracijah.
- (13) Komisija bi morala pregledati določbe te direktive glede na najnovejše znanstvene raziskave, zlasti glede učinkov ozona na zdravje ljudi in okolje. Poročilo Komisije se predloži kot sestavni del strategije za kakovost zraka, z namenom pregledati in predlagati cilje Skupnosti za kakovost zraka ter razviti izvedbene strategije za zagotovitev doseganja teh ciljev. V tem kontekstu bi moralo poročilo upoštevati možnost doseganja dolgoročnih ciljev v določenem časovnem obdobju.
- (14) Ukrepe, potrebne za izvajanje te direktive, je treba sprejeti v skladu s Sklepom Sveta 1999/468/ES z dne 28. junija 1999 o določitvi postopkov za uresničevanje Komisiji podeljenih izvedbenih pooblastil ⁽¹⁾.
- (15) Ker države članice zaradi čezmejne narave onesnaževanja z ozonom ne morejo zadovoljivo doseči ciljev predlaganih ukrepov, ki bi zagotovili učinkovito varovanje pred škodljivimi učinki ozona na zdravje ljudi in zmanjšali škodljivi učinek ozona na vegetacijo, ekosisteme in okolje kot celoto, in se ti cilji torej lahko bolje dosežejo na ravni Skupnosti, lahko Skupnost sprejme ukrepe v skladu z načelom subsidiarnosti iz člena 5 Pogodbe. V skladu z načelom sorazmernosti iz navedenega člena ta direktiva ne presega tega, kar je potrebno za dosego teh ciljev.
- (16) Direktiva Sveta 92/72/EGS z dne 21. septembra 1992 o onesnaženosti zraka z ozonom ⁽²⁾ se mora razveljaviti –

SPREJELA NASLEDNJO DIREKTIVO:

⁽¹⁾ UL L 184, 17.7.1999, str. 23.

⁽²⁾ UL L 297, 13.10.1992, str. 1.

▼B*Člen 1***Cilji**

Namen te direktive je:

- (a) vzpostaviti dolgoročne cilje, ciljne vrednosti, alarmni prag in opozorilni prag za koncentracije ozona v zunanjem zraku v Skupnosti, da bi se izognili škodljivim učinkom na zdravje ljudi in okolje kot celoto, jih preprečili ali zmanjšali;
- (b) zagotoviti uporabo skupnih metod in meril za ocenjevanje koncentracij ozona in, če je to primerno, predhodnikov ozona (dušikovih oksidov in hlapnih organskih spojin) v zunanjem zraku v državah članicah;
- (c) zagotoviti pridobivanje ustreznih informacij o ravneh ozona v zunanjem zraku in njihovo dostopnost javnosti;
- (d) zagotoviti, da se glede ozona kakovost zunanjega zraka ohrani, kjer je dobra, v drugih primerih pa izboljša;
- (e) spodbujati večje sodelovanje med državami članicami pri zmanjšanju ravni ozona, uporabi možnosti čezmejnih ukrepov in dogovarjanju o takih ukrepih.

*Člen 2***Opredelitve pojmov**

Za namene te direktive pomeni izraz:

1. „zunani zrak“ zrak v troposferi na prostem, razen na delovnih mestih;
2. „onesnaževalo“ katero koli snov, ki jo človek neposredno ali posredno vnese v zunanji zrak in za katero je verjetno, da škodljivo učinkuje na zdravje ljudi in/ali na okolje kot celoto;
3. „predhodniki ozona“ snovi, ki prispevajo k nastajanju prizemnega ozona, od katerih so nekatere našteje v Prilogi VI;
4. „raven“ koncentracijo onesnaževala v zunanjem zraku ali njegovo usedlino na površinah v določenem času;
5. „ocenjevanje“ katero koli metodo, uporabljeno za merjenje, izračunavanje, napovedovanje ali vrednotenje ravni onesnaževala v zunanjem zraku;
6. „meritve na stalnem mestu“ meritve, opravljene v skladu s členom 6(5) Direktive 96/62/ES;
7. „območje“ del ozemlja države članice, kakor ga sama razmeji;
8. „strnjeno naselje“ območje, poseljeno z več kot 250 000 prebivalci, ali, kadar je prebivalcev 250 000 ali manj, območje, kjer je gostota prebivalstva na km² taka, da država članica upravičeno potrebuje ocenjevanje in upravljanje kakovosti zunanjega zraka;
9. „ciljna vrednost“ raven, določeno s ciljem, da se dolgoročno preprečijo škodljivi učinki na zdravje ljudi in/ali okolje kot celoto, ki jo je treba, kjer je to mogoče, doseči v določenem času;
10. „dolgoročni cilj“ koncentracijo ozona v zunanjem zraku, pod katero glede na sedanje znanstveno znanje verjetno ne bo neposrednih škodljivih učinkov na zdravje ljudi in/ali okolje kot celoto. Ta cilj je treba doseči dolgoročno, razen tam, kjer ni dosegljiv s sorazmernimi ukrepi, da bi se zagotovilo učinkovito varovanje zdravja ljudi in okolja;
11. „alarmni prag“ raven, katere preseganje pomeni tveganje za zdravje ljudi že zaradi kratkotrajne izpostavljenosti prebivalstva in pri kateri

▼B

morajo države članice nemudoma sprejeti ukrepe v skladu s členi 6 in 7;

12. „opozorilni prag“ raven, katere preseganje pomeni tveganje za zdravje ljudi že zaradi kratkotrajne izpostavljenosti posebno občutljivega dela prebivalstva in pri kateri so potrebne najnovejše informacije;
13. „hlapne organske spojine“ (HOS) vse organske spojine iz antropogenih in biogenih virov razen metana, ki lahko na sončni svetlobi pri reakciji z dušikovimi oksidi tvorijo fotokemijske oksidante.

*Člen 3***Ciljne vrednosti**

1. Ciljne vrednosti za koncentracije ozona v zunanjem zraku za leto 2010 so predpisane v oddelku II Priloge I.
2. Države članice sestavijo seznam območij in strnjenih naselij, kjer so ravni ozona v zunanjem zraku, kot so ocenjene v skladu s členom 9, višje od ciljnih vrednosti iz odstavka 1.
3. Za območja in strnjena naselja iz odstavka 2 države članice sprejmejo ukrepe, s katerimi v skladu z določbami Direktive 2001/81/ES zagotovijo, da se pripravi in izvede načrt ali program za doseganje ciljnih vrednosti od datuma, ki je določen v oddelku II Priloge I, razen tam, kjer ciljna vrednost ni dosegljiva s sorazmernimi ukrepi.

Kadar morajo biti v skladu s členom 8(3) Direktive 96/62/ES pripravljene ali izvedene tudi načrti ali programi za druga onesnaževala poleg ozona, države članice, kadar je to primerno, pripravijo in izvedejo integrirane načrte ali programe, ki zajemajo vsa zadevna onesnaževala.

4. Načrti ali programi iz odstavka 3 vključujejo vsaj informacije, našteje v Prilogi IV k Direktivi 96/62/ES, ter so dostopni javnosti in ustreznim organizacijam, kot so okoljske organizacije, potrošniške organizacije, organizacije, ki zastopajo interese občutljivih skupin prebivalstva, in drugi ustrezni organi zdravstvenega varstva.

*Člen 4***Dolgoročni cilji**

1. Dolgoročni cilji za koncentracije ozona v zunanjem zraku so določeni v oddelku III Priloge I.
2. Države članice sestavijo seznam območij in strnjenih naselij, kjer so ravni ozona v zunanjem zraku, ocenjene v skladu s členom 9, višje od dolgoročnih ciljev iz odstavka 1, vendar nižje ali enake ciljnim vrednostim iz oddelka II Priloge I. Za ta območja in strnjena naselja države članice pripravijo in izvedejo stroškovno učinkovite ukrepe za doseganje dolgoročnih ciljev. Sprejeti ukrepi morajo biti vsaj skladni z vsemi načrti ali programi, naštetimi v členu 3(3). Poleg tega morajo nadgrajevati ukrepe, sprejete po določbah Direktive 2001/81/ES ter drugi ustrezni obstoječi in prihodnji zakonodaji ES.
3. Napredek Skupnosti pri doseganju dolgoročnih ciljev se preverja v zaporednih pregledih, kot del procesa iz člena 11 in v zvezi z Direktivo 2001/81/ES, z letom 2020 kot mejnikom in ob upoštevanju napredka pri doseganju nacionalnih zgornjih mej emisij, določenih v navedeni direktivi.



Člen 5

Zahteve na območjih in v strnjenih naseljih, kjer so ravni ozona skladne z dolgoročnimi cilji

Države članice sestavijo seznam območij in strnjenih naselij, kjer so ravni ozona skladne z dolgoročnimi cilji. Če to omogočajo dejavniki, vključno s čezmejno naravo onesnaževanja z ozonom in meteorološkimi pogoji, države članice na teh območjih in strnjenih naseljih vzdržujejo ravni ozona pod dolgoročnimi cilji in s sorazmernimi ukrepi ohranjajo najboljšo kakovost zunanjega zraka, ki je skladna s trajnostnim razvojem ter visoko ravno varstva okolja in zdravja ljudi.

Člen 6

Obveščanje javnosti

1. Države članice sprejmejo ustrezne ukrepe, s katerimi:

- (a) zagotovijo, da so najnovejše informacije o koncentracijah ozona v zunanjem zraku redno dostopne javnosti in ustreznim organizacijam, kot so okoljske organizacije, potrošniške organizacije, organizacije, ki zastopajo interese občutljivih skupin prebivalstva, in drugi ustrezni organi zdravstvenega varstva.

Te informacije se posodablajo najmanj vsakodnevno in, kadarkoli je to primerno in izvedljivo, vsako uro.

Te informacije morajo vključevati vsaj vsa preseganja koncentracij glede na dolgoročni cilj varovanja zdravja, opozorilni in alarmni prag za ustrezen čas povprečenja. Nuditi bi morale tudi kratko oceno učinkov na zdravje.

Opozorilni in alarmni prag za koncentracije ozona v zunanjem zraku sta navedena v oddelku I Priloge II;

- (b) javnosti in ustreznim organizacijam, kot so okoljske organizacije, potrošniške organizacije, organizacije, ki zastopajo interese občutljivih skupin prebivalstva, in drugi ustrezni organi zdravstvenega varstva, dajo na voljo izčrpna letna poročila, v katerih so navedena vsaj vsa preseganja koncentracij glede na ciljno vrednost, dolgoročni cilj, opozorilni in alarmni prag za ustrezen čas povprečenja v zvezi z zdravjem ljudi ter vsa preseganja ciljne vrednosti in dolgoročnega cilja v zvezi z vegetacijo, skupaj s kratko oceno učinkov teh preseganj, če je to primerno. Poročila lahko, kadar je to primerno, vključujejo dodatne informacije in ocene o varstvu gozdov, kakor je navedeno v oddelku I Priloge III. Vključene so lahko tudi informacije o ustreznih predhodnikih, če ti niso zajeti v obstoječi zakonodaji Skupnosti;
- (c) zagotovijo, da se informacije o dejanskih ali napovedanih preseganjih alarmnega praga pravočasno posredujejo institucijam zdravstvenega varstva in prebivalstvu.

Zgoraj navedeni informacije in poročila se objavljajo na ustrezen način odvisno od primera, na primer na radiu in televiziji, v tisku ali publikacijah, z obvestilnimi panoji ali storitvami računalniškega omrežja, na primer interneta.

2. Podrobnosti, sporočene javnosti v skladu s členom 10 Direktive 96/62/ES ob preseganju katerega od pragov, vključujejo postavke, našteje v oddelku II Priloge II. Države članice, kadar je to izvedljivo, poskrbijo za sporočanje takih informacij tudi, kadar je napovedano preseganje opozorilnega ali alarmnega praga.

3. Informacije, sporočene po odstavkih 1 in 2, morajo biti jasne, razumljive in dostopne.



Člen 7

Načrti kratkoročnih ukrepov

1. V skladu s členom 7(3) Direktive 96/62/ES države članice na ustreznih upravnih ravneh sestavijo načrte posebnih kratkoročnih ukrepov, upoštevajoč posebne lokalne razmere, za območja, kjer obstaja nevarnost preseganja alarmnega praga, če obstaja pomembna možnost za zmanjšanje te nevarnosti ali trajanja ali resnosti katerega koli preseganja alarmnega praga. Kadar se ugotovi, da ni nobene pomembne možnosti za zmanjšanje nevarnosti, trajanja ali resnosti preseganja na ustreznih območjih, so države članice izvzete od določb člena 7(3) Direktive 96/62/ES. Države članice morajo same ugotoviti, ali obstaja pomembna možnost za zmanjšanje nevarnosti, trajanja ali resnosti preseganja, in pri tem upoštevati nacionalne, geografske, meteorološke in gospodarske razmere.
2. Za oblikovanje načrtov kratkoročnih ukrepov, vključno s sprožitveno ravno posebnih ukrepov, so odgovorne države članice. Glede na posamezni primer lahko načrti predvidevajo postopne, stroškovno učinkovite ukrepe za nadzorovanje in po potrebi zmanjševanje ali začasno ustavitev določenih dejavnosti, vključno s prometom motornih vozil, ki prispevajo k emisijam, zaradi katerih se preseže alarmni prag. Ti lahko vključujejo tudi učinkovite ukrepe v zvezi z uporabo industrijskih obratov ali proizvodov.
3. Pri razvijanju in izvajanju načrtov kratkoročnih ukrepov države članice upoštevajo primere ukrepov (katerih učinkovitost je že bila ugotovljena), kar je treba vključiti v navodila iz člena 12.
4. Države članice dajo na voljo javnosti in ustreznim organizacijam, kot so okoljske organizacije, potrošniške organizacije, organizacije, ki zastopajo interese občutljivih skupin prebivalstva, in drugi ustrezni organi zdravstvenega varstva tako rezultate svojih raziskav in vsebino načrtov posebnih kratkoročnih ukrepov kot tudi informacije o izvajanju teh načrtov.

Člen 8

Čezmejno onesnaževanje

1. Kjer koncentracije ozona presegajo ciljne vrednosti ali dolgoročne cilje predvsem zaradi emisij predhodnikov v drugih državah članicah, zadevne države članice sodelujejo, kadar je to primerno, pri sestavljanju skupnih načrtov in programov, da bi dosegle ciljne vrednosti ali dolgoročne cilje, razen kadar ti niso dosegljivi s sorazmernimi ukrepi. Komisija jim pri tem pomaga. Komisija pri izpolnjevanju svojih obveznosti iz člena 11 ob upoštevanju Direktive 2001/81/ES, zlasti člena 9 Direktive, presodi, ali je treba sprejeti nadaljnje ukrepe na ravni Skupnosti, da bi zmanjšali emisije predhodnikov, ki povzročijo čezmejno onesnaževanje ozona.
2. Če je to po členu 7 primerno, države članice pripravijo in izvedejo skupne načrte kratkoročnih ukrepov, ki zajemajo sosednja območja v različnih državah članicah. Države članice zagotovijo, da sosednja območja v različnih državah članicah, ki so razvile načrte kratkoročnih ukrepov, dobijo vse potrebne informacije.
3. Kadar se preseganja opozorilnega ali alarmnega praga pojavijo na območjih blizu državnih meja, je treba informacije čim prej sporočiti pristojnim organom v zadevnih sosednjih državah članicah, da bi olajšali zagotavljanje informacij javnosti v teh državah.
4. Pri sestavljanju načrtov in programov iz odstavkov 1 in 2 in pri obveščanju javnosti v skladu z odstavkom 3 si države članice, kadar je to primerno, prizadevajo za sodelovanje s tretjimi državami, zlasti z državami kandidatkami za pristop.



Člen 9

Ocena koncentracij ozona in predhodnikov v zunanjem zraku

1. Na območjih in v strnjenih naseljih, kjer so koncentracije ozona v katerem koli od zadnjih petih let merjenja presegle dolgoročni cilj, je obvezno neprekinjeno merjenje na stalnem mestu.

Kadar so na voljo podatki iz obdobja, krajšega od pet let, lahko države članice preseganja določijo tako, da kombinirajo kratkotrajne merilne kampanje v obdobjih in na lokacijah, za katera je verjetno, da so značilna za najvišje ravni onesnaženja, z rezultati iz popisov emisij in modeliranja.

Priloga IV določa merila za določanje lokacije vzorčevalnih mest za merjenje ozona.

Oddelek I Priloge V določa najmanjše število stalnih vzorčevalnih mest za neprekinjeno merjenje ozona na vsakem območju ali strnjem naselju, kjer je merjenje edini vir informacij za oceno kakovosti zraka.

Meritve dušikovega dioksida se prav tako opravljajo na najmanj 50 % mest za vzorčenje ozona, ki jih zahteva oddelek I Priloge V. Merjenje dušikovega dioksida je neprekinjeno, razen na postajah tipa kmetijsko ozadje, kakor so opredeljene v oddelku I Priloge IV, kjer je mogoče uporabiti druge merilne metode.

Za območja in strnjena naselja, kjer se informacije iz vzorčevalnih mest za merjenje na stalnem mestu dopolnjujejo z informacijami iz modeliranja in/ali orientacijskega merjenja, se lahko skupno število vzorčevalnih mest iz oddelka I Priloge V zmanjša, pod pogojem:

- (a) da dopolnilne metode zagotavljajo zadostno raven informacij za oceno kakovosti zraka glede na ciljne vrednosti, opozorilni in alarmni prag;
- (b) da število vzorčevalnih mest, ki jih je treba namestiti, in prostorska ločljivost drugih tehnik zadoščata za določitev koncentracije ozona v skladu s cilji kakovosti podatkov iz oddelka I Priloge VII in vodita k rezultatom ocene po oddelku II Priloge VII;
- (c) da je na vsakem območju ali strnjem naselju vsaj eno vzorčevalno mesto na dva milijona prebivalcev ali na 50 000 km², kar da večje število vzorčevalnih mest;
- (d) da ima vsako območje ali strnjeno naselje vsaj eno vzorčevalno mesto; in
- (e) da se dušikov dioksid meri na vseh preostalih vzorčevalnih mestih, razen na postajah tipa kmetijsko ozadje.

V tem primeru se pri ocenjevanju kakovosti zraka glede na ciljne vrednosti upoštevajo rezultati modeliranja in/ali orientacijskega merjenja.

2. Na območjih in v strnjenih naseljih, kjer so bile koncentracije v vsakem od prejšnjih petih let merjenja pod dolgoročnimi cilji, se število postaj za neprekinjeno merjenje določi v skladu z oddelkom II Priloge V.

3. Vsaka država članica zagotovi postavitve in delovanje vsaj ene merilne postaje za zbiranje podatkov o koncentracijah predhodnikov ozona, ki so naštetih v Prilogi VI. Vsaka država članica izbere število in lokacijo postaj za merjenje predhodnikov ozona ob upoštevanju ciljev, metod in priporočil, predpisanih v navedeni prilogi.

Kot del navodila iz člena 12 je treba določiti smernice za ustrezno strategijo merjenja predhodnikov ozona, pri tem pa se upoštevajo obstoječe zahteve zakonodaje Skupnosti in Program sodelovanja za spremljanje in oceno onesnaževanja zraka na velike razdalje v Evropi (EMEP).

▼B

4. Referenčne metode za analizo ozona so določene v oddelku I Priloge VIII. Oddelek II Priloge VIII predvideva referenčne tehnike modeliranja za ozon.

▼M1**▼B***Člen 10***Posredovanje informacij in poročil**

1. Pri posredovanju informacij Komisiji po členu 11 Direktive 96/62/ES države članice tudi, in sicer prvič za koledarsko leto, ki sledi datumu iz člena 15(1):

- (a) pošljejo Komisiji sezname območij in strnjenih naselij iz členov 3(2), 4(2) in 5 za vsako koledarsko leto, najkasneje do 30. septembra naslednjega leta;
- (b) pošljejo Komisiji poročilo s pregledom stanja glede preseganja ciljnih vrednosti iz oddelka II Priloge I. V poročilu je razlaga letnih preseganj ciljnih vrednosti za varovanje zdravja ljudi. Poročilo vključuje tudi načrte in programe iz člena 3(3). Poročilo se pošlje najkasneje dve leti po koncu obdobja, v katerem so bila opažena preseganja ciljnih vrednosti za ozon;
- (c) vsaka tri leta obvestijo Komisijo o napredku vsakega takega načrta ali programa.

2. Države članice poleg tega, prvič za koledarsko leto, ki sledi datumu iz člena 15(1):

- (a) pošljejo Komisiji za vsak mesec od aprila do septembra vsakega leta na začasni podlagi,
 - (i) najkasneje do konca naslednjega meseca za vsak dan s preseganjem(-ji) opozorilnega in/ali alarmnega praga naslednje informacije: datum, skupne ure preseganja, največjo(-je) enurno(-e) vrednost(-i) ozona;
 - (ii) najkasneje do 31. oktobra vsako leto katere koli druge informacije iz Priloge III;
- (b) za vsako koledarsko leto najkasneje do 30. septembra naslednjega leta pošljejo Komisiji potrjene informacije iz Priloge III in povprečne letne koncentracije predhodnikov ozona iz Priloge VI za zadevno leto;
- (c) vsaka tri leta najkasneje do 30. septembra po koncu vsakega triletnega obdobja pošljejo Komisiji v okviru sektorskega poročila iz člena 4 Direktive Sveta 91/692/EGS ⁽¹⁾:
 - (i) pregled ravni ozona, bodisi opaženih bodisi ocenjenih, na območjih in v strnjenih naseljih iz členov 3(2), 4(2) in 5;
 - (ii) informacije o vseh sprejetih ali načrtovanih ukrepih po členu 4(2), in
 - (iii) informacije glede odločitev o načrtih kratkoročnih ukrepov ter glede oblike in vsebine, in tudi ocene učinkov, vsakega takega načrta, pripravljenega v skladu s členom 7.

3. Komisija:

- (a) zagotovi, da so informacije, sporočene na podlagi odstavka 2(a), takoj na ustrezen način na voljo in poslane Evropski agenciji za okolje;

⁽¹⁾ UL L 377, 31.12.1991, str. 48.

▼B

- (b) vsako leto objavi seznam območij in strnjenih naselij, predložen na podlagi odstavka 1(a), ter, vsako leto do 30. novembra, poročilo o stanju ozona v tekočem poletju in preteklem koledarskem letu, s ciljem zagotoviti primerljive preglede stanja v vsaki državi članici ob upoštevanju različnih meteoroloških razmer in čezmejnega onesnaževanja ter pregled vseh preseganj dolgoročnega cilja v državah članicah;
 - (c) redno preverja izvajanje načrtov ali programov, predloženih na podlagi odstavka 1(b), s preučitvijo njihovega napredka in trendov onesnaževanja zraka ob upoštevanju meteoroloških razmer in izvora predhodnikov ozona (biogeni ali antropogeni);
 - (d) upošteva informacije, sporočene na podlagi odstavkov 1 in 2, pri pripravi triletnih poročil o kakovosti zunanega zraka v skladu s členom 11(2) Direktive 96/62/ES;
 - (e) uredi primerno izmenjavo informacij in izkušenj, posredovanih v skladu z odstavkom 2(c)(iii), o oblikovanju in izvajanju načrtov kratkoročnih ukrepov.
4. Pri opravljanju nalog iz odstavka 3 Komisija po potrebi uporabi strokovno znanje, ki ga ima na voljo Evropska agencija za okolje.
5. Zadnji datum, do katerega države članice obvestijo Komisijo o metodah, uporabljenih za predhodno oceno kakovosti zraka po členu 11(1)(d) Direktive 96/62/ES, je 9. september 2003.

*Člen 11***Pregled in poročanje**

1. Komisija najpozneje do 31. decembra 2004 predloži Evropskemu parlamentu in Svetu poročilo, ki temelji na izkušnjah pri uporabi te direktive. V njem poroča zlasti o:
- (a) ugotovitvah najnovejših znanstvenih raziskav učinkov izpostavljenosti ozonu na okolje in zdravje ljudi z vidika smernic Svetovne zdravstvene organizacije, posebno ob upoštevanju občutljivih skupin prebivalstva; upoštevati je treba razvoj bolj točnih modelov;
 - (b) tehnološkem razvoju, vključno z napredkom pri metodah merjenja in drugačnega ocenjevanja koncentracij ter razvojem koncentracij ozona po vsej Evropi;
 - (c) primerjavi med napovedmi z modelom in dejanskimi meritvami;
 - (d) določanju in ravneh dolgoročnih ciljev, ciljnih vrednosti, opozorilnih in alarmnih pragov;
 - (e) rezultatih Mednarodnega programa sodelovanja po Konvenciji UN/ECE o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja v zvezi z učinki ozona na poljščine in naravno vegetacijo.
2. Poročilo Komisije se predloži kot sestavni del strategije za kakovost zraka, namenjene pregledu in predlogu ciljev Skupnosti za kakovost zraka ter razvijanju izvedbenih strategij, ki bi zagotovile doseganje teh ciljev. V tem okviru poročilo upošteva:
- (a) širok obseg možnosti za nadaljnje zmanjševanje emisij onesnaževal iz vseh ustreznih virov ob upoštevanju tehnične izvedljivosti in stroškovne učinkovitosti;
 - (b) odnose med onesnaževali in možnosti za kombiniranje strategij, da bi dosegli cilje Skupnosti za kakovost zraka in z njimi povezane cilje;
 - (c) možnost za nadaljnje ukrepe na ravni Skupnosti, da bi zmanjšali emisije predhodnikov;
 - (d) napredek pri doseganju ciljnih vrednosti iz Priloge I, vključno z načrti in programi, razvitimi in izvajanimi v skladu s členoma 3

▼B

in 4, izkušnjami pri izvajanju načrtov kratkoročnih ukrepov po členu 7 ter pogoji iz Priloge IV, po katerih je bilo opravljeno merjenje kakovosti zraka;

- (e) možnost doseganja dolgoročnih ciljev iz oddelka III Priloge I v določenem časovnem obdobju;
- (f) sedanje in prihodnje zahteve za obveščanje javnosti ter izmenjavo informacij med državami članicami in Komisijo;
- (g) odnos med to direktivo in pričakovanimi spremembami, izhajajočimi iz ukrepov, ki jih bodo sprejele Skupnost in države članice, da bi izpolnile obveznosti v zvezi s spremembami podnebja;
- (h) prenos onesnaženja preko državnih meja ob upoštevanju ukrepov, sprejetih v državah kandidatkah za pristop.

3. Poročilo vključuje tudi pregled določb te direktive z vidika njegovih ugotovitev, in če je to primerno, se mu priložijo predlogi za spremembo te direktive, pri čemer se posebna pozornost posveti učinkom ozona na okolje in zdravje ljudi, zlasti občutljivih skupin prebivalstva.

*Člen 12***Navodila**

1. Komisija razvije navodila za izvajanje te direktive do 9. septembra 2002. Pri tem uporabi strokovno znanje, ki je na voljo v državah članicah, Evropski agenciji za okolje in drugih strokovnih organih, kakor je to primerno, ter upošteva obstoječe zahteve v zakonodaji Skupnosti in EMEP.
2. Navodila se sprejmejo v skladu s postopkom iz člena 13(2). Ta navodila ne smejo niti neposredno niti posredno spremeniti ciljnih vrednosti, dolgoročnih ciljev, alarmnega ali opozorilnega praga.

*Člen 13***Postopek odbora**

1. Komisiji pomaga odbor, ustanovljen s členom 12(2) Direktive 96/62/ES.
2. Pri sklicevanju na ta odstavek se uporabljata člena 5 in 7 Sklepa 1999/468/ES ob upoštevanju določb člena 8 Sklepa.
Obdobje po členu 5(6) Sklepa 1999/468/ES je določeno na tri mesece.
3. Odbor sprejme svoj poslovnik.

*Člen 14***Sankcije**

Države članice določijo sankcije, ki se uporabljajo za kršenje nacionalnih določb, sprejetih na podlagi te direktive. Kazni morajo biti učinkovite, sorazmerne in odvračilne.

*Člen 15***Prenos**

1. Države članice sprejmejo zakone in druge predpise, potrebne za uskladitev s to direktivo, do 9. septembra 2003. O tem takoj obvestijo Komisijo.

Države članice se v sprejetih predpisih sklicujejo na to direktivo ali pa sklic nanjo navedejo ob njihovi uradni objavi. Države članice določijo način tega sklicevanja.

▼B

2. Države članice sporočijo Komisiji besedila temeljnih predpisov nacionalne zakonodaje, sprejetih na področju, ki ga ureja ta direktiva.

Člen 16

Razveljavitev

Direktiva 92/72/EGS je razveljavljena z 9. septembrom 2003.

Člen 17

Začetek veljavnosti

Ta direktiva začne veljati na dan objave v *Uradnem listu Evropskih skupnosti*.

Člen 18

Naslovniki

Direktiva je naslovljena na države članice.



PRILOGA I

OPREDELITVE POJMOV, CILJNE VREDNOSTI IN DOLGOROČNI
CILJI ZA OZON

I. Opredelitve pojmov

Vse vrednosti je treba izraziti v $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Prostornina mora biti standardizirana pri temperaturi 293 K in tlaku 101,3 kPa. Čas se izrazi kot srednjeevropski čas.

AOT40 (izražen v $(\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{ure}$) pomeni vsoto razlik med urnimi koncentracijami, večjimi od $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (= 40 ppb), in $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ v danem času z upoštevanjem le 1-urnih vrednosti, izmerjenih vsak dan med 8. in 20. uro po srednjeevropskem času ⁽¹⁾.

Da bi bili letni podatki o preseganjih, ki se uporabljajo za preverjanje skladnosti s ciljnimi vrednostmi in dolgoročnimi cilji, veljavni, morajo izpolnjevati merila iz oddelka II Priloge III.

II. Ciljne vrednosti za ozon

	Parameter	Ciljna vrednost za leto 2010 ^(a) ⁽¹⁾
1. Ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi	Največje dnevno 8-urno povprečje ^(b)	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$; ne sme biti presežena več kot 25 dni na koledarsko leto, povprečeno na tri leta ^(c) 2. Ciljna vrednost za varovanje vegetacije
2. Ciljna vrednost za varovanje vegetacije	AOT40, izračunan iz 1-urnih vrednosti od maja do julija	$18\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$ povprečeno na pet let ^(c)

⁽¹⁾ Te ciljne vrednosti in dovoljeno preseganje so določeni brez vpliva na rezultate študij in pregleda iz člena 11, ki bodo upoštevali različne geografske in podnebne razmere v Evropski skupnosti.

^(a) Skladnost s ciljnimi vrednostmi se oceni glede na to vrednost. To pomeni, da je leto 2010 prvo, katerega podatki se uporabijo za izračun skladnosti v naslednjih treh oziroma peti letih.

^(b) Največja dnevna 8-urna povprečna koncentracija se izbere s pregledom 8-urnih drsečih povprečij, izračunanih iz 1-urnih podatkov za vsako uro. Vsako tako izračunano 8-urno povprečje se pripiše dnevu, na katerega se konča, torej je prvo 8-urno povprečje za katerikoli posamični dan čas od 17. ure prejšnjega dne do 1. ure tega dne; zadnje 8-urno povprečje za katerikoli posamični dan pa je čas od 16. do 24. ure tega dne.

^(c) Če tri- ali petletnih povprečij ni mogoče določiti na podlagi popolnih in zaporednih nizov letnih podatkov, so minimalni letni podatki, potrebni za preverjanje skladnosti s ciljnimi vrednostmi, naslednji:

- za ciljno vrednost za varovanje zdravja ljudi: veljavni podatki za eno leto,
- za ciljno vrednost za varovanje vegetacije: veljavni podatki za tri leta.

III: Dolgoročni cilji za ozon

	Parameter	Dolgoročni cilj ^(a)
1. Dolgoročni cilj za varovanje zdravja ljudi	Največje dnevno 8-urno povprečje v koledarskem letu	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$
2. Dolgoročni cilj za varovanje vegetacije	AOT40, izračunan iz 1-urnih vrednosti od maja do julija	$6\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$

^(a) Napredek Skupnosti pri doseganju dolgoročnega cilja z letom 2020 kot mejnikom se preverja kot del postopka iz člena 11.

⁽¹⁾ Ali ustrezen čas za zelo obrobne regije.



PRILOGA II

OPOZORILNI IN ALARMNI PRAG

I. Opozorilni in alarmni prag za ozon

	Parameter	Mejna vrednost
Opozorilni prag	1-urno povprečje	180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Alarmni prag	1-urno povprečje ^(a)	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

^(a) Za izvedbo člena 7 se preseganje vrednosti meri ali napoveduje za tri zaporedne ure.

II. Minimalni podatki, ki jih je treba posredovati javnosti, kadar se preseže opozorilni ali alarmni prag ali kadar je napovedano preseganje

Podatki, ki jih je treba v zadostni meri in v najkrajšem možnem času posredovati javnosti, morajo vključevati:

1. informacije o opaženem(-ih) preseganju(-jih):
 - lokacija ali območje preseganja,
 - vrsta preseženega praga (opozorilni ali alarmni),
 - začetek in trajanje preseganja,
 - največja 1-urna in 8-urna povprečna koncentracija;
2. napoved za naslednje popoldne/dan(dneve):
 - geografsko območje pričakovanih preseganj opozorilnega in/ali alarmnega praga,
 - pričakovana sprememba onesnaženja (izboljšanje, stabilizacija ali poslabšanje);
3. informacije o vrsti prizadetega prebivalstva, možnih učinkih na zdravje in priporočenem vedenju:
 - informacije o ogroženih skupinah prebivalstva,
 - opis verjetnih simptomov,
 - varnostni ukrepi, priporočeni prizadetemu prebivalstvu,
 - kje poiskati dodatne informacije;
4. informacije o preventivnih ukrepih za zmanjšanje onesnaženja in/ali izpostavljenosti onesnaženju:
 - navedba glavnih sektorjev, virov onesnaženja; priporočila za ukrepanje za zmanjšanje emisij.



PRILOGA III

**INFORMACIJE, KI JIH DRŽAVE ČLANICE PREDLOŽIJO KOMISIJI,
TER MERILA ZA ZDRUŽEVANJE PODATKOV IN IZRAČUNAVANJE
STATISTIČNIH PARAMETROV**
I. Informacije, ki jih je treba predložiti Komisiji

Naslednja tabela predpisuje vrsto in količino podatkov, ki jih morajo države članice predložiti Komisiji:

	Vrsta postaje	Raven	Čas povprečenja/ zbiranja	Začasni podatki za vsak mesec od aprila do septembra	Poročilo za vsako leto
Opozorilni prag	Katera koli	180 µg/m ³	1 ura	— za vsak dan s preseganjem(-ji): datum, skupno število ur prese- ganja, največja 1-urna vrednost ozona in po potrebi ustrezna vrednost NO ₂ — največja mesečna 1-urna vrednost ozona	— za vsak dan s preseganjem(-ji): datum, skupno število ur prese- ganja, največja 1- urna vrednost ozona in po potrebi ustrezna vrednost NO ₂
Alarmni prag	Katera koli	240 µg/m ³	1 ura	— za vsak dan s preseganjem(-ji): datum, skupno število ur prese- ganja, največja 1-urna vrednost ozona in po potrebi ustrezna vrednost NO ₂	— za vsak dan s preseganjem(-ji): datum, skupno število ur prese- ganja, največja 1- urna vrednost ozona in po potrebi ustrezna vrednost NO ₂
Varovanje zdravja	Katera koli	120 µg/m ³	8 ur	— za vsak dan s preseganjem(-ji): datum, največja 8-urna vrednost ^(b)	— za vsak dan s preseganjem(-ji): datum, največja 8- urna vrednost ^(b)
Varovanje vegetacije	Predmestna, ruralna, zaledna ruralna	AOT40 ^(a) = 6 000 µg/m ³ .h	1 ura, kumuli- rano od maja do julija	—	Vrednost
Varovanje gozdov	Predmestna, ruralna, zaledna ruralna	AOT40 ^(a) = 20 000 µg/m ³ .h	1 ura, kumuli- rano od aprila do septembra	—	Vrednost
Materiali	Katera koli	40 µg/m ³ ^(c)	1 leto	—	Vrednost

^(a) Glej opredelitev AOT40 v oddelku I Priloge I.

^(b) Največje dnevno 8-urno povprečje (glej oddelek II Priloge I, opombo (a)).

^(c) Vrednost, ki jo je v skladu s členom 11(3) treba preveriti glede na razvoj znanstvenega znanja.

Kot del letnega poročanja je treba predložiti tudi naslednje, če vsi razpoložljivi urni podatki za ozon, dušikov dioksid in dušikove okside obravnavanega leta še niso bili poslani v okviru Odločbe Sveta 97/101/ES ⁽¹⁾:

— največjo vrednost, 99., 98. in 50. percentil in letno povprečje ter število veljavnih podatkov iz 1-urnih nizov za ozon, dušikov dioksid, dušikove

⁽¹⁾ UL L 35, 5.2.1997, str. 14.

▼ B

oksidge ter vsote ozona in dušikovega dioksida (sešteto kot ppb in izraženo v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ozona),

- največjo vrednost, 98. in 50. percentil ter letno povprečje iz niza najvišjih dnevnih 8-urnih koncentracij ozona.

Podatki, predloženi v mesečnih poročilih, se štejejo kot začasni in jih je treba, če je to potrebno, popraviti v naslednjih poročilih.

II. Merila za združevanje podatkov in izračunavanje statističnih parametrov

Percentili se izračunajo z uporabo metode iz Odločbe Sveta 97/101/ES.

Naslednja merila se uporabljajo za preverjanje veljavnosti pri združevanju podatkov in izračunavanju statističnih parametrov:

Parameter	Predpisani delež veljavnih podatkov
1-urne vrednosti	75 % (tj. 45 minut)
8-urne vrednosti	75 % vrednosti (tj. 6 ur)
Največje dnevno 8-urno povprečje iz drsečih 8-urnih povprečij	75 % urno drsečih 8-urnih povprečij (tj. 18 8-urnih povprečij dnevno)
AOT40	90 % 1-urnih vrednosti v času, določenem za izračun vrednosti AOT40 ^(a)
Letno povprečje	75 % 1-urnih vrednosti čez poletje (od aprila do septembra) in zimo (od januarja do marca, od oktobra do decembra) posebej
Število preseganj in največje vrednosti na mesec	90 % dnevnih največjih 8-urnih povprečnih vrednosti (27 razpoložljivih dnevnih vrednosti na mesec) 90 % 1-urnih vrednosti med 8. in 20. uro po srednjeevropskem času
Število preseganj in največje vrednosti na leto	pet od šestih mesecev čez poletje (od aprila do septembra)

(^a) Kadar vsi možni merjeni podatki niso na voljo, se za izračun vrednosti AOT40 uporabi naslednji faktor:

$$\text{AOT40 [ocena]} = \text{AOT40}_{\text{izmerjen}} \times \frac{\text{skupno možno število ur}^*}{\text{število izmerjenih urnih vrednosti}}$$

* to je število ur v časovnem obdobju opredelitve AOT40 (tj. od 8. do 20. ure po srednjeevropskem času vsako leto od 1. maja do 31. julija za varovanje vegetacije in od 1. aprila do 30. septembra za varovanje gozda).



PRILOGA IV

**MERILA ZA RAZVRŠČANJE IN DOLOČANJE LOKACIJE
VZORČEVALNIH MEST ZA OCENJEVANJE KONCENTRACIJ
OZONA**

Za meritve na stalnem mestu se upošteva naslednje:

I. Umestitev na makro ravni

Vrsta postaje	Cilji merjenja	Reprezentativnost ^(a)	Merila za umestitev na makro ravni
Mestna	Varovanje zdravja ljudi: ugotoviti izpostavljenost mestnega prebivalstva ozonu, tj. kjer sta gostota prebivalstva in koncentracija ozona sorazmerno visoki in predstavljata izpostavljenost prebivalstva na splošno	Nekaj km ²	Odmaknjenost od vpliva lokalnih emisij, kot so promet, bencinske črpalke itd.; Prevetrane lokacije, kjer je mogoče meriti dovolj premešane plasti; Lokacije, kot so bivalna in trgovska območja mest, parki (odmaknjeno od dreves), večje ceste ali trgi z malo prometa ali brez njega, odprta območja, značilna za izobraževalne, športne ali rekreacijske objekte
Predmestna	Varovanje zdravja ljudi in vegetacije: ugotoviti izpostavljenost prebivalstva in vegetacije na robu strnjenegega naselja, kjer se pojavljajo najvišje ravni ozona, ki so jim verjetno neposredno ali posredno izpostavljeni prebivalci in vegetacija	Nekaj deset km ²	Na določeni razdalji od območja največjih emisij, v smeri vetra glede na glavno(-e) smer/smeri vetra v razmerah, ugodnih za nastajanje ozona; Kjer so prebivalstvo, občutljive poljščine ali naravni ekosistemi na zunanjem robu strnjenegega naselja izpostavljeni visokim ravnam ozona; Kadar je to primerno, nekatere predmestne postaje tudi proti vetru od območja največjih emisij, da se določijo regionalne naravne ravni ozadja za ozon
Ruralna	Varovanje zdravja ljudi in vegetacije: ugotoviti izpostavljenost prebivalstva, poljščin in naravnih ekosistemov koncentracijam ozona na podregionalni ravni	Podregionalne ravni (nekaj km ²)	Postaje so lahko nameščene v majhnih naseljih in/ali na območjih z naravnimi ekosistemi, gozdovi ali poljščinami; Reprezentativno mesto za ozon, stran od vpliva neposrednih lokalnih emisij, kot so industrijske naprave in ceste; Na odprtih lokacijah, vendar ne na višjih vrhovih gora
Zaledna ruralna	Varovanje vegetacije in zdravja ljudi: ugotoviti izpostavljenost poljščin in naravnih ekosistemov ter tudi prebivalstva koncentracijam ozona na podregionalni ravni	Regionalna/državna/celinska raven (1 000 do 10 000 km ²)	Postaje nameščene na območjih z majhno gostoto prebivalstva, npr. z naravnimi ekosistemi, gozdovi, zelo odmaknjena od mestnih in industrijskih območij ter lokalnih emisij; Izogibati se je treba lokacijam, kjer se pojavlja lokalno okrepljena prizemna inverzija, tudi vrhovom višjih gora; Ne priporočajo se obalne lokacije s poudarjenimi dnevnimi cikli vetrov lokalnega značaja.

^(a) Vzorčevalna mesta naj bodo po možnosti reprezentativna tudi za podobne lokacije, ki niso v njihovi neposredni bližini.

Pri ruralnih in zalednih ruralnih postajah je treba, kadar je to primerno, upoštevati usklajevanje z zahtevami spremljanja iz Uredbe Komisije (ES) št. 1091/94⁽¹⁾ o varstvu gozdov Skupnosti pred onesnaženostjo zraka.

⁽¹⁾ UL L 125, 18.5.1994, str. 1.

▼B**II. Umestitev na mikro ravni**

Če je to izvedljivo, je treba upoštevati naslednje smernice:

1. Pretok okoli zajema zraka mora biti nemoten (prost v loku najmanj 270°), brez kakršnih koli preprek, ki bi vplivale na pretok zraka v bližini vzorčevalnika, tj. oddaljenost od zgradb, balkonov, dreves in drugih ovir vsaj dvakrat tolikšna kot je višina ovire, ki sega nad vzorčevalnik.
2. Na splošno mora zajem zraka med 1,5 m (območje dihanja) in 4 m nad tlemi. Pri mestnih postajah v nekaterih okoliščinah in na gozdnih območjih so možni višji položaji.
3. mora biti postavljen dovolj stran od virov, kot so dimniki peči in sežigalnic, ter več kot 10 m od najbližje ceste, pri čemer se razdalja povečuje z intenzivnostjo prometa.
4. Izpuh vzorčevalnega sistema je treba postaviti tako, da se prepreči ponovni zajem izpušnega zraka skozi dovod vzorčevalnika.

Upoštevajo se lahko tudi naslednji dejavniki:

1. moteči viri;
2. varnost;
3. dostop;
4. razpoložljivost električnega in telefonskega omrežja;
5. vidnost lokacije glede na okolico;
6. varnost javnosti in izvajalcev;
7. zaželenost skupne umestitve vzorčevalnih mest za različna onesnaževala;
8. zahteve prostorskega načrtovanja.

III. Dokumentacija in pregled izbire mesta

Postopki izbire mesta morajo biti v celoti dokumentirani na stopnji razvrščanja s sredstvi, kot so orientacijske fotografije okolice in podroben zemljevid. Mesta je treba v rednih presledkih pregledati s ponovnim dokumentiranjem za zagotovitev, da so merila izbire še vedno izpolnjena.

To zahteva primeren pregled in razlago podatkov spremljanja v okviru meteoroloških in fotokemičnih procesov, ki vplivajo na koncentracije ozona, izmerjene na posameznem mestu.



PRILOGA V

MERILA ZA DOLOČANJE NAJMANJŠEGA ŠTEVILA VZORČEVALNIH MEST ZA MERITVE KONCENTRACIJ OZONA NA STALNEM MESTU

- I. **Najmanjše število vzorčevalnih mest za neprekinjene meritve na stalnem mestu za ocenjevanje kakovosti zraka glede skladnosti s ciljnimi vrednostmi, dolgoročnimi cilji, opozorilnim in alarmnim pragom, kadar je neprekinjeno merjenje edini vir informacij**

Prebivalstvo (× 1 000)	Strnjena naselja (mestna in predmestna) ^(a)	Druga območja (predmestna in ruralna) ^(a)	Ruralno zaledje
< 250		1	1 postaja/50 000 km ² kot povprečna gostota za vsa območja na državo ^(b)
< 500	1	2	
< 1 000	2	2	
< 1 500	3	3	
< 2 000	3	4	
< 2 750	4	5	
< 3 750	5	6	
< 3 750	1 dodatna postaja na 2 milijona prebivalcev	1 dodatna postaja na 2 milijona prebivalcev	

^(a) Najmanj 1 postaja na predmestnih območjih, kjer je verjetno, da bo nastala največja izpostavljenost prebivalstva. V strnjenih naseljih mora biti najmanj 50 % postaj nameščenih na predmestnih območjih.

^(b) Za kompleksne terene se priporoča 1 postaja na 25 000 km².

- II. **Najmanjše število vzorčevalnih mest za meritve na stalnih mestih za območja in strnjena naselja, kjer se izpolnjujejo dolgoročni cilji**

Število vzorčevalnih mest za ozon mora biti v kombinaciji z drugimi sredstvi dopolnilnega ocenjevanja, kot sta modeliranje kakovosti zraka in sočasno merjenje dušikovega dioksida, dovolj veliko za preučevanje trendov onesnaževanja z ozonom in preverjanje skladnosti z dolgoročnimi cilji. Število postaj v strnjenih naseljih in drugih območjih se lahko zmanjša na eno tretjino števila iz oddelka I. Kadar so informacije s stalnih merilnih postaj edini vir informacij, je treba vzdrževati vsaj eno postajo za spremljanje. Če je na območjih z dopolnilnim ocenjevanjem posledica tega dejstvo, da območje nima nobene postaje, je treba z usklajevanjem števila postaj na sosednjih območjih zagotoviti ustrezno oceno koncentracij ozona glede na dolgoročne cilje. Število zalednih ruralnih postaj mora biti 1 na 100 000 km².



PRILOGA VI

MERITVE PREDHODNIKOV OZONA

Cilji

Glavni cilji teh meritev so analizirati vse trende predhodnikov ozona, preverjati učinkovitost strategij za zmanjševanje emisij, preverjati doslednost popisov emisij in povezati vire emisij s koncentracijo onesnaženosti.

Dodatni cilj je pomoč pri razumevanju procesov nastajanja ozona in širjenja predhodnikov ter uporaba fotokemičnih modelov.

Snovi

Merjenje predhodnikov ozona mora vključevati vsaj dušikove okside in ustrezne hlapne organske spojine (HOS). Priporoča se merjenje naseljenih hlapnih organskih spojin:

	- Buten	Izopren	Etil-benzen
Etan	trans-2-Buten	n-Heksan	m + p-Ksilen
Etilen	cis-2-Buten	i-Heksan	o-Ksilen
Acetilen	1,3-Butadien	n-Heptan	1,2,4-Trimetil benzen
Propan	n-Pentan	n-Oktan	1,2,3-Trimetil benzen
Propen	i-Pentan	i-Oktan	1,3,5-Trimetil benzen
n-Butan	1-Penten	Benzen	Formaldehid
i-Butanl	2-Penten	Toluen	Skupni nemetanski ogljikovodiki

Referenčne metode

Za dušikove okside se uporablja referenčna metoda iz Direktive 1999/30/ES ⁽¹⁾ ali sledeče zakonodaje Skupnosti.

Vsaka država članica mora Komisijo obvestiti o metodah, ki jih uporablja za vzorčenje in merjenje HOS. Komisija mora čim prej opraviti medsebojne primerjave in preučiti možnosti za določitev referenčnih metod za vzorčenje in merjenje predhodnikov, da bi izboljšala primerljivost in natančnost meritev za pregled te direktive v skladu s členom 11.

Umestitev merilnih mest

Meritve je treba opravljati zlasti na mestnih in primestnih območjih na katerem koli mestu spremljanja, ki je določeno v skladu z zahtevami Direktive 96/62/ES in velja za primerno glede na zgornje cilje spremljanja.

⁽¹⁾ UL L 163, 29.6.1999, str. 41.



PRILOGA VII

**CILJI KAKOVOSTI PODATKOV IN ZBIRANJE REZULTATOV
OCENJEVANJA KAKOVOSTI ZRAKA**
I. Cilji kakovosti podatkov

Za vodenje programov zagotavljanja kakovosti so podani naslednji cilji kakovosti podatkov glede dovoljene negotovosti metod ocenjevanja, najmanjše časovne pokritosti in zajetosti merjenih podatkov.

	Za ozon, NO in NO ₂
Neprekinjene meritve na stalnem mestu	
Negotovost posameznih meritev	15 %
Najmanjša zajetost podatkov	90 % poleti 75 % pozimi
Indikativne meritve	
Negotovost posameznih meritev	30 %
Najmanjša zajetost podatkov	90 %
Najmanjša časovna pokritost	> 10 % poleti
Modeliranje	
Negotovost	
1-urna povprečja (podnevi)	50 %
največja 8-urna dnevna vrednost	50 %
Objektivna ocena	
Negotovost	75 %

Negotovost (pri intervalu zaupanja 95 %) merilnih metod se ocenjuje v skladu z načeli navodila ISO o izražanju negotovosti meritev „Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement“ (1993) ali po metodologiji ISO 5725-1 „Točnost (pravilnosti in natančnost) merilnih metod in rezultatov“ (1994) ali enakovredni metodologiji. Odstotki negotovosti v tabeli so navedeni za posamezne meritve, povprečene v obdobju za izračun ciljnih vrednosti in dolgoročnih ciljev, za interval zaupanja 95 %. Negotovost za neprekinjeno merjenje na stalnem mestu se uporablja v območju koncentracije ustrezne mejne vrednosti.

Negotovost za modeliranje in objektivno oceno je opredeljena kot največji odklon izmerjenih in izračunanih koncentracij v obdobju za izračun ustrezne mejne vrednosti, ne da bi se upoštevala časovna razporeditev dogodkov.

„Časovna pokritost“ je opredeljena kot odstotek časa, upoštevanega za določanje mejne vrednosti, v katerem se meri onesnaževalo.

„Zajetost podatkov“ je opredeljeno kot razmerje med časom, za katerega naprava daje veljavne podatke, in časom, za katerega je treba izračunati statistični parameter ali zbirno vrednost.

Zahteve za najmanjšo zajetost podatkov in časovno pokritost ne vključujejo izgub podatkov zaradi rednega umerjanja ali običajnega vzdrževanja naprav.

II. Rezultati ocenjevanja kakovosti zraka

Za območja ali strnjena naselja, v katerih se poleg meritev uporabljajo še dodatni viri informacij, je treba zbrati naslednje podatke:

- opis opravljenih ocenjevalnih dejavnosti,
- uporabljene posebne metode, s sklici na opise metod,
- vire podatkov in informacij,

▼B

- opis rezultatov, vključno z negotovostjo in zlasti obsegom katerega koli dela območja ali strnjenegega naselja, kjer koncentracije presegajo dolgoročno naravnane vrednosti ali ciljne vrednosti.
- za dolgoročne cilje ali ciljne vrednosti, ki so namenjene varovanju zdravja ljudi, prebivalstvo, ki je lahko izpostavljeno koncentracijam, višjim od mejne vrednosti.

Kadar je to mogoče, morajo države članice zbrati karte, ki kažejo razporeditev koncentracij na vsakem območju in strnjemem naselju.

III. Standardizacija

Za ozon mora biti prostornina standardizirana pri naslednjih pogojih: temperatura 293 K in tlak 101,3 kPa. Za dušikove okside se uporablja standardizacija iz Direktive 1999/30/ES.

▼B

PRILOGA VIII

**REFERENČNA METODA ZA ANALIZO OZONA IN UMERJANJE
NAPRAV ZA MERJENJE OZONA**

I. Referenčna metoda za analizo ozona in umerjanje naprav za merjenje ozona

- Analitska metoda: UV-fotometrija (ISO FDIS 13964),
- Metoda umerjanja: Referenčni UV-fotometer (ISO FDIS 13964, VDI 2468, B1.6).

To metodo standardizira Evropski odbor za standardizacijo (CEN). Ko bo objavil ustrezen standard, bodo v njem opisane metoda in tehnike predstavljale referenčno in umerjevalno metodo te direktive.

Država članica lahko uporabi tudi katero koli drugo metodo, za katero lahko dokaže, da daje rezultate, enakovredne zgornji metodi.

▼M1
