VERORDENING (EG) Nr. 690/95 VAN DE COMMISSIE

van 30 maart 1995

tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1091/94 houdende enige uitvoeringsbepalingen van Verordening (EEG) nr. 3528/86 van de Raad betreffende de bescherming van de bossen in de Gemeenschap tegen luchtverontreiniging

DE COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap,

Gelet op Verordening (EEG) nr. 3528/86 van de Raad van 17 november 1986 betreffende de bescherming van de bossen in de Gemeenschap tegen luchtverontreiniging (1), laatstelijk gewijzigd bij Verordening (EEG) nr. 2157/92 (2), en met name op artikel 3, lid 2,

Overwegende dat op grond van artikel 2, lid 1, derde streepje, van Verordening (EEG) nr. 3528/86 de actie van de Gemeenschap onder meer ten doel heeft de Lid-Staten op de permanente waarnemingspunten een intensieve en doorlopende bewaking van de bosecosystemen te helpen verwezenlijken ;

Overwegende dat krachtens artikel 2, lid 2, van Verordening (EEG) nr. 3528/86 de Lid-Staten de Commissie de via het net van permanente waarnemingspunten voor intensieve en doorlopende bewaking verzamelde gegevens doen toekomen ;

Overwegende dat de Lid-Staten dit net in overeenstemming met bijlage I van Verordening (EG) nr. 1091/94 van de Commissie (3) hebben aangelegd ; dat in de bijlagen III tot en met VI van Verordening (EG) nr. 1091/94 de gemeenschappelijke methodiek en het gemeenschappelijke formaat zijn vastgesteld voor de indiening van de gegevens met betrekking tot de doorlopende inventarisatie van de toestand van de kroon, de inventarisatie van de bodemgesteldheid en van de toestand van naalden en bladeren en de metingen van de groei ;

Overwegende dat in het meten van de depositie en het bewaken van meteorologische parameters reeds is voorzien dat aan Verordening (EG) nr. 1091/94 bepalingen inzake de gemeenschappelijke methodiek en het gemeenschappelijke formaat voor de indiening van de betrokken gegevens dienen te worden toegevoegd ;

Overwegende dat de in deze verordening vervatte maatregelen in overeenstemming zijn met het advies van het Permanent Comité voor de bosbouw,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD :

Artikel 1

Verordening (EG) nr. 1091/94 wordt als volgt gewijzigd :

1. In bijlage II worden in formulier 2a de volgende metingen toegevoegd :

   „Depositiemetingen

   Bewaking van meteorologische parameters".

2. In bijlage III komt punt II.5 als volgt te luiden :

   „II.5. Toezending van gegevens

   Voor ieder waarnemingspunt zenden de Lid-Staten de Commissie deze gegevens in een gestandaardiseerde vorm (zie bijlage VII, formulieren 3a en 3b).".

3. Bijlage VIIa wordt gewijzigd overeenkomstig bijlage I van de onderhavige verordening.

4. De bijlagen II en III van de onderhavige verordening worden toegevoegd als, respectievelijk, de bijlagen VIII en IX.

Artikel 2

Deze verordening treedt in werking op de derde dag volgende op die van haar bekendmaking in het *Publikatieblad van de Europese Gemeenschappen.*

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke Lid-Staat.

Gedaan te Brussel, 30 maart 1995.

Voor de Commissie

Franz FISCHLER

Lid van de Commissie

(1) PB nr. L 326 van 21. 11. 1986, blz. 2.
(2) PB nr. L 217 van 31. 7. 1992, blz. 1.
(3) PB nr. L 125 van 18. 5. 1994, blz. 1.

BIJLAGE I

Bijlage VIIa van Verordening (EG) nr. 1091/94 wordt als volgt gewijzigd:

— in de eerste paragraaf (*„Naamgeving per Inventarisatie"*) wordt in de tabel het volgende toegevoegd:

Inventarisatie	Bijlage	Frequentie	Bestandsnaam
„Depositie	VIII	Doorlopend	XX1995.PLD, XX1995.DEM, XX1995.DEO, XX1995.DEA
Meteorologie	IX	Doorlopend	XX1995.PLM, XX1995.MEM, XX1995.MEC, Formulier 8d, XX1995.MEO en XX1995.MED"

— de laatste twee alinea's komen als volgt te luiden:

„Iedere bestandsnaam moet worden samengesteld uit een landencode van twee letters (de letters XX in de voorbeeldlijst), gevolgd door het jaar van de inventarisatie (in het voorbeeld 1995) of door de letters GENER wanneer de gegevens slechts eenmaal worden verstrekt, met daarna een punt (.) en een drielettercode. Deze drielettercode bestaat voor „PLotfiles" (gegevensbestanden betreffende de waarnemingspunten) uit de letters PL en de eerste letter van de inventarisaties „Soil" (bodem), „Foliage" (naalden en bladeren), „Increment" (groei), „Deposition" (depositie) en „Meteorology" (meteorologie). De drielettercode voor de „datafiles" (gegevensbestanden met resultaten) bestaat uit twee (of één) letter(s) voor „SOil", „FOliage", „INcrement", „DEposition" of „MEteorology" en één (of twee) letter(s) die duidt(duiden) op „Mandatory" (verplicht), „Optional" (facultatief) of de verschillende gedeelten van de inventarisaties betreffende groei (bij voorbeeld „EValuation"/evaluatie), depositie („Air"/lucht) en meteorologie („Climate"/klimaat of „Damage"/schade).

Als de gegevens voor de vakken van 16 km x 16 km op dezelfde plaats worden verwerkt, zou verwarring kunnen ontstaan omdat soms soortgelijke bestandsnamen worden gebruikt. In dat geval zouden de jaarcodes in bovengenoemde bestandsnamen kunnen worden verhoogd met 1 000 (bij voorbeeld XX2995.SOM)."

— de volgende tien formulieren (XX1995.PLD, XX1995.DEM, XX1995.DEO, XX1995.DEA, XX1995.PLM, XX1995.MEM, XX1995.MEC, Formulier 8d, XX1995.MEO en XX1995.MED) worden toegevoegd:

Formulier 7a

XX1995.PLD

Inhoud van het gegevensbestand betreffende de waarnemingspunten (verkorte versie) te gebruiken in combinatie met de depositiemetingen

1 – – – 4	6 – – 7	9 – – – 12	14	16 – – – – – 22	24 – – – – – 30	32 – 33	35 – – – – 40	42 – – – – 47	49 – 50	52 – – – 62
Volgnummer	Land	Waarnemings-punt	Code toestel	Breedtecoördinaat (+ G G M M S S)	Lengtecoördinaat (± G G M M S S)	Hoogte-ligging	Eerste periode Begindatum (D D M M J J)	Laatste periode Einddatum (D D M M J J)	Aantal periodes	Waarnemingen
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
1 0										
1 1										
1 2										
1 3										
1 4										
1 5										
1 6										
1 7										
1 8										
1 9										
2 0										
2 1										
2 2										
2 3										
2 4										

Kolom		Zie instructie nr.
1 – 4	Volgnummer van het waarnemingspunt (1 tot 9999)	
6 – 7	Landencode (Frankrijk = 01, België = 02, enz.)	(1)
9 – 12	Nummer van het waarnemingspunt	(2)
14	Code van het type bemonsteringstoestel	(37)
16 – 22	Breedtecoördinaat in de vorm + GGMMSS (b.v. + 505852)	(4)
24 – 30	Lengtecoördinaat in de vorm (+ of –) GGMMSS (b.v. + 035531)	(4)
32 – 33	Hoogteligging (in met trappen van 50 m overeenstemmende klassen van 1 tot 51)	(7)
35 – 40	Begindatum van de bewakingsperiode	(38)
42 – 47	Einddatum van de bewakingsperiode	(38)
49 – 50	Aantal (gelijke) meetperiodes	(39)
52 – 62	Aanvullende waarnemingen (tekst)	(12)

Formulier 7b

XX1995.DEM

Inhoud van het gegevensbestand met de depositiemetingen (verplicht te bepalen parameters)

Volg-nummer	Waar-nemings-punt	Periode	Code toestel	Hoeveel-heid	pH	Geleid-baarheid	K	Ca	Mg	Na	$N\text{-}NH_4$	Cl	$N\text{-}NO_3$	$S\text{-}SO_4$	Alkaliteit	N_{totaal}	Waarnemingen
				(mm)		(µS/cm)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(µeq/l)	(mg/l)	
1–5	7–10	12–13	15	17–20	22–24	26–29	31–34	36–40	42–45	47–51	53–57	59–63	65–69	71–75	77–80	82–86	88–98
					.		.	.	.	.	.	.	.	.		.	
					.		.	.	.	.	.	.	.	.		.	
					.		.	.	.	.	.	.	.	.		.	
					.		.	.	.	.	.	.	.	.		.	
					.		.	.	.	.	.	.	.	.		.	
					.		.	.	.	.	.	.	.	.		.	
					.		.	.	.	.	.	.	.	.		.	
					.		.	.	.	.	.	.	.	.		.	
99999	9999	99	2		9.9	9999	9.9	99.9	9.9	9999	9999	99.9	99.9	99.9	9999	9999	Maximum-waarde (*)

1 – 5	Volgnummer	Volgnummer van het monster (1 tot 99 999)	(1)
7 – 10	Nummer van het waarnemingspunt	Betrokken nummer (max. 9 999)	(2)
12 – 13	Periode	Nummer van de periode (max. 99)	(40)
15	Code toestel	Code van het type bemonsteringstoestel (1 = doorval, 2 = totaal, 3 = uitsluitend nat, 4 = stamafstroom, 5 = mist, 6 = aangevroren mist, 7 = concentratie in de lucht, 9 = andere)	(37)
17 – 20	Hoeveelheid monster	Totale verzamelde hoeveelheid monster in mm (max. 9 999)	(37a)

	Parameter (*)	Eenheid	Doorval	Totaal of uitsluitend nat	Stamafstroom		Mist, aangevroren mist	Concentratie in de lucht	Opmerkingen
					Beuk	Andere			
22-24	pH		Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief		
26-29	Geleidbaarheid	(µS/cm)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief		
31-34	K^+	(mg/l)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
36-40	Ca^{2+}	(mg/l)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
42-45	Mg^{2+}	(mg/l)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
47-51	Na^+	(mg/l)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
53-57	$N\text{-}NH_4$	(mg/l)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
59-63	Cl^-	(mg/l)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
65-69	$N\text{-}NO_3$	(mg/l)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
71-75	$S\text{-}SO_4$	(mg/l)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
77-80	Alkaliteit	(mg/l)	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief		(indien jaarlijks gemiddelde pH > 5)
82-86	N_{totaal}	(µeq/l)	Verplicht	Facultatief	Verplicht	Facultatief	Facultatief		
88-98	Waarnemingen	Tekst							

(*) De toegepaste methoden en omrekeningsprocedures dienen in een bijlage van het rapport over de depositie uitvoerig te worden beschreven.

(**) De in de onderste regel van de tabel vermelde maximumwaarde moet worden gebruikt telkens wanneer de werkelijk gemeten waarde gelijk is aan of hoger is dan de hoogst mogelijke waarde in deze kolommen.
Als de hoeveelheid te klein is om te worden gemeten (als de stof met andere woorden „niet aantoonbaar" is), dient een speciale code, „−1", te worden gebruikt. Als een bepaalde analyse niet is uitgevoerd, wordt dit aangegeven met „0" of wordt het vak opengelaten.

Formulier 7c

XX1995.DEO

Inhoud van het gegevensbestand met depositiemetingen (facultatief te bepalen parameters)

Volg-nummer		Waarne-mings-punt	Periode	Code toestel	Al^{3+}	Mn^{2+}	Fe^{3+}	PO_4^{2-}	Cu	Zn	Hg	Pb	Co	Mo	Cd	S_{totaal}	$N_{Org.}$	C_{Toc}	C_{DOC}	P_{totaal}	Waarnemingen
					(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(mg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(µg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	
1–5		7–10	12–13	15	17–20	22–26	28–32	34–37	39–42	43–46	48–51	53–56	58–61	63–66	68–71	73–77	79–82	84–87	89–92	94–97	99–109
	1																				
	2																				
	3																				
	4																				
	5																				
	6																				
	7																				
	8																				
9 9 9 9 9		9 9 9 9	9 9	9	9 9 9 9	9 9 9 . 9	9 9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9		Maximum-waarde (*)

Kolom			Zie instructie nr.
1 – 5	Volgnummer	Volgnummer van het monster (1 tot 99999)	(1)
7 – 10	Nummer van het waarnemingspunt	Betrokken nummer (max. 9999)	(2)
12 – 13	Periode	Nummer van de periode (max. 99)	(40)
15	Code toestel	Code van het type bemonsteringstoestel (1 = doorval, 2 = totaal, 3 = uitsluitend nat, 4 = stamafstroom, 5 = mist, 6 = aangevroren mist, 7 = concentratie in de lucht, 9 = andere)	(37)

	Parameter (*)	Eenheid	Doorval	Totaal of uitsluitend nat	Stamafstroom	Mist	Concentratie in de lucht	Opmerkingen
17-20	Al^{3+}	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
22-26	Mn^{2+}	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
28-32	Fe^{3+}	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
34-37	PO_4^{3-}	(mg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
39-42	Cu	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
43-46	Zn	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
48-51	Hg	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
53-56	Pb	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
58-61	Co	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
63-66	Mo	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
68-71	Cd	(µg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
73-77	S_{totaal}	(mg/l)	Fac.	Fac.	Fac.			
79-82	$N_{Org.}$	(mg/l)	Fac.	Fac.	Fac.			
84-87	C_{TOC}	(mg/l)	Fac.		Fac.			
89-92	C_{DOC}	(mg/l)	Fac.		Fac.			
94-97	P_{totaal}	(mg/l)	Fac.	Fac.	Fac.	Fac.		
99-109	Waarnemingen	Tekst	Fac.		Fac.			

Fac. = facultatief, blanco vak = niet vereist

(*) De toegepaste methoden en omrekeningsprocedures dienen in een bijlage van het rapport over de depositie uitvoerig te worden beschreven.

(**) De in de onderste regel van de tabel vermelde maximumwaarde moet worden gebruikt telkens wanneer de werkelijk gemeten waarde gelijk is aan of hoger is dan de hoogst mogelijke waarde in deze kolommen.
Als de hoeveelheid te klein is om te worden gemeten (als de stof met andere woorden „niet aantoonbaar" is), dient een speciale code, „−1", te worden gebruikt. Als een bepaalde analyse niet is uitgevoerd, wordt dit aangegeven met „0" of wordt het vak opengelaten.

Formulier 7d

XX1995.DEA

Inhoud van het gegevensbestand met metingen van de concentratie in de lucht (facultatief te bepalen parameters)

Volg-nummer	Nummer van het waarne-mings-punt #	Periode	Code toestel	O_3	SO_2	SO_4	NO_2	NO	HNO_2	HNO_3	NH_4NO_3	NH_3	V.O.C.	Waarnemingen
				($\mu g/m^3$)	($\mu g/m^3$)	($\mu g/m^3$)	($\mu g/m^3$)	($\mu g/m^3$)	($\mu g/m^3$)	($\mu g/m^3$)	($\mu g/m^3$)	($\mu g/m^3$)	($\mu g/m^3$)	
1-5	7-10	12-13	15	17-19	21-23	25-27	29-33	35-39	41-44	46-49	51-54	56-58	60-64	66--76
							.	.	.	.	.		.	
							.	.	.	.	.		.	
							.	.	.	.	.		.	
							.	.	.	.	.		.	
							.	.	.	.	.		.	
							.	.	.	.	.		.	
							.	.	.	.	.		.	
							.	.	.	.	.		.	
							.	.	.	.	.		.	
9 9 9 9 9	9 9 9 9	9 9	9	9 9 9	9 9 9	9 9 9	9 9 . 9 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 . 9	9 9 9	9 9 . 9 9	Maximum-waarde (**)

Kolom			Zie instructie nr.
1 - 5	Volgnummer	Volgnummer van het monster (1 tot 99999)	(1)
7 - 10	Nummer van het waarnemingspunt	Betrokken nummer (max. 9 999)	(2)
12 - 13	Periode	Nummer van de periode (max. 99)	(40)
15	Code toestel	Code van het type bemonsteringstoestel (1 = doorval, 2 = totaal, 3 = uitsluitend nat, 4 = stamafstroom, 5 = mist, 6 = aangevroren mist, 7 = concentratie in de lucht, 9 = andere)	(37)

	Parameters (*)	Eenheid	Concentratie in de lucht	Opmerkingen
17 - 19	O_3	($\mu g/m^3$)	Fac.	
21 - 23	SO_2	($\mu g/m^3$)	Fac.	
25 - 27	SO_4	($\mu g/m^3$)	Fac.	
29 - 33	NO_2	($\mu g/m^3$)	Fac.	
35 - 39	NO	($\mu g/m^3$)	Fac.	
41 - 44	HNO_2	($\mu g/m^3$)	Fac.	
46 - 49	HNO_3	($\mu g/m^3$)	Fac.	
51 - 54	NH_4NO_3	($\mu g/m^3$)	Fac.	
56 - 58	NH_3	($\mu g/m^3$)	Fac.	
60 - 64	Vluchtige organische stoffen (V.O.C.)	($\mu g/m^3$)	Fac.	Geen methaan
66 - 76	Waarnemingen	Tekst		

(*) De methoden en de metingen moeten in overeenstemming zijn met de geldende communautaire richtlijnen en beschikkingen op het gebied van metingen van de luchtkwaliteit. De toegepaste methoden en omrekeningsprocedures dienen in een bijlage van het rapport over de depositie uitvoerig te worden beschreven.

(**) De in de onderste regel van de tabel vermelde maximumwaarde moet worden gebruikt telkens wanneer de werkelijk gemeten waarde gelijk is aan of hoger is dan de hoogst mogelijke waarde in deze kolommen.
Als de hoeveelheid te klein is om te worden gemeten (als de stof met andere woorden „niet aantoonbaar" is), dient een speciale code, „-1", te worden gebruikt. Als een bepaalde analyse niet is uitgevoerd, wordt dit aangegeven met „0" of wordt het vak opengelaten.

Formulier 8a

XX1995.PLM

Inhoud van het gegevensbestand betreffende de waarnemingspunten (verkorte versie) te gebruiken in combinatie met de meteorologische metingen

1 – – – 4	6 – – 7	9 – – – – – 15	17 – 18	20 – – – – – 26	28 – – – – – 34	36 – 37	39 – – – – 44	46 – – – – 51	53 – 54	56 – – – 66
Volgnummer	Land	Nummer van het waarnemingspunt / Code lokatie	Code instrument	Breedtecoördinaat (+ G G M M S S)	Lengtecoördinaat (± G G M M S S)	Hoogteligging	Eerste periode Begindatum (D D M M J J)	Laatste periode Einddatum (D D M M J J)	Aantal periodes	Waarnemingen
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										

Kolom		Zie instructie nr.
1 – 4	Volgnummer van het waarnemingspunt (1 tot 9999)	
6 – 7	Landencode (Frankrijk = 01, België = 02, enz.)	(1)
9 – 12	Nummer van het waarnemingspunt	(2)
14 – 15	Code van de lokatie	(41)
17 – 18	Code van de categorie instrumenten	(42)
20 – 26	Breedtecoördinaat in de vorm + GGMMSS (b.v. + 505852)	(4)
28 – 34	Lengtecoördinaat in de vorm (+ of –) GGMMSS (b.v. + 035531)	(4)
36 – 37	Hoogteligging (in met trappen van 50 m overeenstemmende klassen van 1 tot 51)	(7)
39 – 44	Begindatum van de bewakingsperiode	(38)
46 – 51	Einddatum van de bewakingsperiode	(38)
53 – 54	Aantal (gelijke) meetperiodes	(39)
56 – 66	Aanvullende waarnemingen (tekst)	(99)

Formulier 8b

XX1995.MEM

Inhoud van het gegevensbestand met meteorologische metingen

Volgnummer	Waarnemingspunt	Code lokatie	Periode	Regenval	Luchttemperatuur		Relatieve vochtigheid	Windsnelheid	Windrichting	Zonnestraling	Bodemtemperatuur	Waarnemingen
					Max.	Min.						
1-5	7-10	12-13	15-16	18-21	23-27	29-33	35-38	40-42	44-46	48-52	54-58	60-70
					.	.	.				.	
					.	.	.				.	
					.	.	.				.	
					.	.	.				.	
					.	.	.				.	
					.	.	.				.	
					.	.	.				.	
					.	.	.				.	
99999	9999	99	99	999	±99.9	±99.9	99.9	999	999	99999	±99.9	
												Maximumwaarde (*)

1 - 5	Volgnummer	Volgnummer van de metingen (1 tot 99 999)	
7 - 10	Nummer van het waarnemingspunt	Betrokken nummer (max. 9 999)	(2)
12 - 13	Lokatie	Code van de lokatie	(41)
15 - 16	Periode	Nummer van de periode (max. 99)	(40)

	Parameter (*)	Eenheid	In waarnemingspunt	Open veld	Opmerkingen	
18-21	Regenval	(mm)	Fac. (1)	Aanb.	Totale neerslag in de periode	
23-27	Luchttemperatuur (min.)	(°C)	Fac.	Aanb.	Gemiddelde van de dagelijkse minimumtemperaturen in de periode	(43)
29-33	Luchttemperatuur (max.)	(°C)	Fac.	Aanb.	Gemiddelde van de dagelijkse maximumtemperaturen in de periode	(43)
35-38	Relatieve vochtigheid	(%)	Fac.	Aanb.	Gemiddelde relatieve vochtigheid in de periode	(44)
40-42	Windsnelheid	(m/s)		Aanb.	Gemiddelde windsnelheid in de periode	(45)
44-46	Windrichting	(°)		Aanb.	Overheersende windrichting in de periode	(46)
48-52	Zonnestraling	(W/m²)		Aanb.	Totale hoeveelheid zonnestraling in de periode	(47)
54-58	Bodemtemperatuur	(°C)	Fac.		Gemiddelde van de dagelijkse bodemtemperaturen in de periode	(43)
60-70	Opmerkingen	Tekst				

Aanb. = Aanbevolen, Fac. = facultatief, Blanco vak = niet vereist
(1) Gelijk aan de hoeveelheid doorval.

(*) De toegepaste methoden en omrekeningsprocedures dienen in een bijlage van het meteorologische rapport uitvoerig te worden beschreven.

(**) De in de onderste regel van de tabel vermelde maximumwaarde moet worden gebruikt telkens wanneer de werkelijk gemeten waarde gelijk is aan of hoger is dan de hoogst mogelijke waarde in deze kolommen.
Als de hoeveelheid te klein is om te worden gemeten (als de stof met andere woorden „niet aantoonbaar" is), dient een speciale code „-1", te worden gebruikt. Als een bepaalde analyse niet is uitgevoerd, wordt dit aangegeven met „0" of wordt het vak opengelaten.

Formulier 8c

XX1995.MEC

Inhoud van het gegevensbestand met klimatologische schattingen

Volgnummer	Waarnemingspunt	Periode	Regenval	Luchttemperatuur		Relatieve vochtigheid	Windsnelheid	Windrichting	Zonnestraling	Bodemtemperatuur	Lengte (in dagen)			—	—	Waarnemingen
				Max.	Min.						Vegetatieperiode	Vorstvrije periode	Droge periode			
1–5	7–10	12–13	15–17	19–23	25–29	31–34	36–38	40–42	44–48	50–54						
1				.	.	.				.						
2				.	.	.				.						
3				.	.	.				.						
4				.	.	.				.						
5				.	.	.				.						
6				.	.	.				.						
7				.	.	.				.						
8				.	.	.				.						
99999	9999	99	999	±99.9	±99.9	99.9	999	999	99999	±99.9	365	365	365			Maximumwaarde (*)

1 – 5	Volgnummer	Volgnummer van de schattingen (1 tot 99 999)	
7 – 10	Nummer van het waarnemingspunt	Betrokken nummer (max. 9 999)	(2)
12 – 13	Periode	Nummer van de periode (max. 99)	(40)

	Parameter (*) per periode	Eenheid	Schatting op basis van een lange-termijngemiddelde	
14-17	Regenval	(mm)	Totale neerslag in de periode	(43)
19-23	Luchttemperatuur (min.)	(°C)	Gemiddelde van de dagelijkse minimumtemperaturen in de periode	
25-29	Luchttemperatuur (max.)	(°C)	Gemiddelde van de dagelijkse maximumtemperaturen in de periode	(43)
31-34	Relatieve vochtigheid	(%)	Gemiddelde relatieve vochtigheid in de periode	(44)
36-38	Windsnelheid	(m/s)	Gemiddelde windsnelheid in de periode	(45)
40-42	Windrichting	(°)	Overheersende windrichting in de periode	(46)
44-48	Zonnestraling	(W/m²)	Totale hoeveelheid zonnestraling in de periode	(47)
50-54	Bodemtemperatuur	(°C)	Gemiddelde van de dagelijkse bodemtemperaturen in de periode	(43)
	Jaargemiddelde		(alleen in de eerste periode in te vullen !)	
..-..	Vegetatieperiode	(dagen)	Gemiddelde lengte van de vegetatieperiode (nog te definiëren)	
..-..	Vorstvrije periode	(dagen)	Gemiddelde lengte van de vorstvrije periode (nog te definiëren)	
..-..	Droge periode	(dagen)	Gemiddelde lengte van de droge periode (nog te definiëren)	
..-..	.....		.....	
..-..	Waarnemingen	(tekst)		

(*) De toegepaste methoden en omrekeningsprocedures dienen in een bijlage van het meteorologische rapport uitvoerig te worden beschreven.

(**) De in de onderste regel van de tabel vermelde maximumwaarde moet worden gebruikt telkens wanneer de werkelijk gemeten waarde gelijk is aan of hoger is dan de hoogst mogelijke waarde in deze kolommen.
Als de hoeveelheid te klein is om te worden gemeten (als de stof met andere woorden „niet aantoonbaar" is), dient een speciale code, „–1", te worden gebruikt. Als een bepaalde analyse niet is uitgevoerd, wordt dit aangegeven met „0" of wordt het vak opengelaten.

Formulier 8d

Geïdentificeerde potentieel schadelijke voorvallen en verschijnselen per waarnemingspunt en per soort

Land : (*)
Waarnemingspunt nr. :
Voornaamste soort : (*)

Breedtecoördinaat : + G G M M S S (*)
Lengtecoördinaat : G G M M S S (*)
Hoogteligging : (*)

Datum van inrichting : D D M M J J

Tijdens de inrichting verkregen informatie

Nr. voorval/verschijnsel	Beschrijvende definitie van het voorval of verschijnsel
1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....
6	.....

(*) Zie voor een omschrijving en de codes de in bijlage VII gegeven toelichtingen.

Formulier 8e

XX1995.MEO

Inhoud van het gegevensbestand over de gevallen waarin een geïdentificeerd voorval/verschijnsel zich heeft voorgedaan

Volgnummer 1 – 5					Waarnemingspunt 7 – 10				Lokatie 12 – 13		Voorval/ verschijnsel 15 – 16		Duur gebeurtenis van 18 – 19		tot 21 – 22		Ernst 24	Waarnemingen 26 – 35
				1														
				2														
				3														
				4														
				5														
				6														
				7														
				8														
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	

Kolom		Zie instructie nr.
1 – 5	Volgnummer van de gebeurtenis (1 tot 99999)	
7 – 10	Betrokken nummer (max. 9999)	(2)
12 – 13	Code van de locatie	(41)
15 – 16	Nr. van het geïdentificeerde voorval/verschijnsel (zie formulier 8d)	
18 – 19	Nummer van de week waarin het voorval/verschijnsel plaatsvond/begon (max. 99)	(48)
21 – 22	Nummer van de week waarin het voorval/verschijnsel plaatsvond/een einde nam (max. 99)	(48)
24	Aanduiding van de ernst/de gebeurtenis : (1 = beantwoordde in zeer sterke mate aan de definitie, 2 = duurde uitermate lang, 3 = was uitermate intensief, 4 = duurde uitermate lang en was uitermate intensief) (*)	(49)
26 – 35	Waarnemingen	

(*) In een bijlage bij het meteorologische rapport dienen nadere bijzonderheden te worden verstrekt.

Formulier 8f

XX1995.MED

Inhoud van het gegevensbestand betreffende het waarnemingspunt met vermelding van de waargenomen schade die door meteorologische voorvallen/verschijnselen is veroorzaakt

1 – – – 4	6 – – 7	9 – – 12	14 – – – – – 20	22 – – – – – 28	30 – 31	33 – 34	36 – – – – 53	55 – 56	58 – 59	61 – – – 71
Volgnummer	Land	Nr. van het waarnemingspunt	Breedtecoördinaat (+ G G M M S S)	Lengtecoördinaat (± G G M M S S)	Hoogteligging	Waargenomen schade: Nummer in lijst	Waargenomen schade: Beschrijving	Geschatte duur: Eerste week	Geschatte duur: Laatste week	Waarnemingen
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										

Kolom		Zie instructie nr.
1 – 4	Volgnummer van het waarnemingspunt (1 tot 9999)	
6 – 7	Landencode (Frankrijk = 01, België = 02, enz.)	(1)
9 – 12	Nummer van het waarnemingspunt/de lokatie	(2)
16 – 22	Breedtecoördinaat in de vorm + GGMMSS (b.v. + 505852)	(4)
22 – 28	Lengtecoördinaat in de vorm (+ of –) GGMMSS (b.v. + 035531)	(4)
30 – 31	Hoogteligging (in met trappen van 50 m overeenstemmende klassen van 1 tot 51)	(7)
33 – 34	Nummer in de lijst van voorvallen/verschijnselen (indien er een dergelijke lijst is, zie formulier 8d)	(50)
36 – 53	Beschrijving van de waargenomen schade (tekst)	(50)
55 – 56	Vermoedelijk begin van de gebeurtenis (nummer van de eerste week)	(48)
58 – 59	Vermoedelijk einde van de gebeurtenis (nummer van de laatste week)	(48)
61 – 71	Aanvullende waarnemingen (tekst)	(99)

— aan de „Lijst van codes voor de aan de Commissie te verstrekken gegevens betreffende de permanente waarnemingspunten" worden de volgende punten toegevoegd :

„Gegevens over de bewaking van de depositie

(37) *Code van het type bemonsteringstoestel*

Om aan te geven om welk type toestel voor de bemonstering van de depositie het gaat, worden de volgende codes gebruikt :

1 : doorval	5 : mist
2 : totale depositie	6 : aangevroren mist (rijp)
3 : uitsluitend natte depositie	7 : concentratie in de lucht
4 : stamafstroom	9 : andere.

In een bijlage bij het rapport met achtergrondgegevens dienen nadere bijzonderheden over de gebruikte apparatuur te worden verstrekt.

(37a) *Hoeveelheid monster*

De totale verzamelde hoeveelheid monster(s) moet worden gedeeld door de oppervlakte van de vangopening(en) van de opvangsrichting(en) en worden opgegeven in mm.

(38) *Begin- en einddatum van de bewakingsperiode*

De begin- en de einddatum van elke bewakingsperiode moeten op de formulieren worden vermeld in dezelfde vorm als de datum van de opname, inventarisatie of analyse (zie punt (3)).

Een bewakingsperiode bestaat uit een of meer meetperiodes. Alle meetperiodes binnen een zelfde bewakingsperiode moeten even lang zijn. De minimumduur van een meetperiode is één week, de maximumduur één maand.

Als de duur van de meetperiodes niet het hele jaar door gelijk kan zijn (bij voorbeeld op weekbasis in de zomer en op maandbasis in de winter), moet worden gewerkt met twee verschillende bewakingsperiodes, waarvoor de resultaten apart op de formulieren moeten worden vermeld.

(39) *Aantal meetperiodes*

Voor elke bewakingsperiode moet in de formulieren worden aangegeven hoeveel meetperiodes deze omvat.

(40) *Periode*

Het nummer van de meetperiode waarin het monster is verzameld, dient te worden vermeld. Elk jaar (op of omstreeks 1 januari) vangt een nieuwe serie meetperiodes aan. Als monsters die in verschillende meetperiodes zijn genomen, vóór de analyse worden gecombineerd, moet de menging nauwkeurig worden beschreven in de bijlage bij het rapport met achtergrondgegevens. In dit geval moet het nummer van de eerste meetperiode worden gebruikt voor het aangeven van de periode waarop de analyse betrekking heeft (bij voorbeeld wanneer de monsters uit de periodes 9, 10, 11 en 12 ten behoeve van de analyse tot een enkel monster worden gecombineerd, wordt aan dit monster het periodenummer 9 toegekend).

Gegevens over de bewaking van meteorologische parameters

(41) *Code van de lokatie*

In en bij het waarnemingspunt kan een aantal lokaties worden onderscheiden. Aangezien meteorologische instrumenten op verschillende lokaties kunnen worden geplaatst, moet elke lokatie worden aangeduid. De exacte beschrijving van de lokatie moet worden opgenomen in een bijlage bij het document met de meteorologische evaluatie. Voorbeelden van mogelijke lokatiecodes zijn :

In het waarnemingspunt

1 : onder het kronendak op meteorologische standaardhoogte (1,50 m)

2 : onder het kronendak op een hoogte van 2 m (2,00 m)

3 : onder het kronendak op de hoogte van het maaiveld (0,10 m)

4 : op de hoogte van het kronendank

5 : boven het kronendak

6 : onder het kronendak op 20 cm onder het maaiveld (– 0,20 m);

Buiten het waarnemingspunt

7 : in het open veld op meteorologische standaardhoogte (1,50 m)

8 : in het open veld op de hoogte van het maaiveld (0,10 m)

9 : in het open veld op een hoogte van 10,00 m.

... enz.

(42) *Code van de categorie instrumenten*

Voor de categorieën meteorologische instrumenten worden de volgende codes gebruikt :

10 : geen automatische registratie

20 : mechanische registratie

30 : registratie op papier

40 : digitale registratie (onafhankelijk werkend registratieapparaat)

50 : digitale registratie (geïntegreerde datalogger).

Wordt een aantal instrumenten van een verschillend type, merk, enz. gebruikt, dan kan dit worden aangegeven met behulp van een cijfer in de positie van de eenheden (bij voorbeeld 11 : haarhygrometer, 12 : psychrometer).

De gebruikte apparatuur moet nader worden beschreven in een bijlage bij het document met de meteorologische evaluatie.

(43) *Temperaturen*

De temperaturen in °C moeten worden vermeld in de volgende vorm : plus- of minteken, twee cijfers en één cijfer na de komma (bij voorbeeld — 12,5).

(44) *Relatieve vochtigheid*

Voor de relatieve vochtigheid moet de gemiddelde waarde over de betrokken periode worden vermeld in de volgende vorm : twee cijfers met één cijfer na de komma (bij voorbeeld 62,5).

(45) *Windsnelheid*

De windsnelheid moet worden uitgedrukt in meter per seconde (m/s) in de vorm van een getal van ten hoogste drie cijfers (bij voorbeeld 25). Het betreft de gemiddelde waarde over de betrokken periode.

(46) *Windrichting*

De overheersende windrichting in de betrokken periode wordt uitgedrukt in ° volgens de windroos (noorden = 0°, oosten = 90, zuiden = 180 en westen = 270°).

(47) *Zonnestraling*

De totale hoeveelheid zonnestraling in de betrokken periode wordt uitgedrukt in watt per m^2 (W/m^2).

(48) *Weken waarin de gebeurtenis heeft plaatsgevonden*

Bij de tijdaanduiding voor gebeurtenissen wordt gewerkt met weken die worden aangegeven met behulp van de standaardnummering van de weken. Week 1 begint op of omstreeks 1 januari. Voor gebeurtenissen die zich binnen het tijdsbestek van een enkele dag hebben afgespeeld, wordt voor de eerste en de laatste week van de duur van de gebeurtenis hetzelfde weeknummer ingevuld.

(49) *Ernst van de gebeurtenis*

De ernst van de gebeurtenis wordt aangegeven met een code : de gebeurtenis

1 : beantwoordde in (zeer) sterke mate aan de definitie van het voorval/verschijnsel

2 : duurde uitermate lang

3 : was uitermate intensief

4 : duurde uitermate lang en was uitermate intensief.

(50) *Waargenomen schade*

Vermeld dienen te worden : het nummer waaronder en de benaming waarmee de schade is aangeduid in formulier 8d (voor zover van toepassing) dan wel een korte aanduiding, alsmede een verwijzing naar een meer uitvoerige toelichting in het rapport over de inventarisatie of de evaluatie (zie bijlage IX, punt II.8). In hetzelfde rapport moeten ook nadere bijzonderheden worden verstrekt over de ernst, de symptomen en de verspreiding van de schade.".

BIJLAGE II

Aan Verordening (EG) nr. 1091/94 wordt de volgende bijlage VIII toegevoegd:

„BIJLAGE VIII

GEMEENSCHAPPELIJKE METHODIEK VOOR DE DEPOSITIEMETINGEN OP DE PERMANENTE WAARNEMINGSPUNTEN

I. Algemene opmerkingen

De metingen dienen doorlopend te worden uitgevoerd op een geselecteerd aantal permanente waarnemingspunten. De Lid-Staten moeten ten minste 10 % van de permanente waarnemingspunten aanwijzen voor deze bewaking van de depositie. De doorval (onder het kronendak), de stamafstroom (onder het kronendak, bij beuken) en uitsluitend de natte of de totale depositie (op een open plek in het bos) moeten worden gemeten. De plaatsing van de apparatuur voor deze verplichte metingen moet tegen december 1995 zijn voltooid. Alle overige metingen zoals die van de stamafstroom bij andere soorten dan beuk, van mist en van de concentratie in de lucht zijn facultatief.

Bij de bewaking van de depositie moet worden gewerkt met vaste periodes (bij voorbeeld op maand- of weekbasis). Om de analysekosten te drukken mogen de monsters van een aantal opeenvolgende periodes worden gecombineerd.

De onderstaande technische details zijn gebaseerd op de resultaten van het Expert Panel on Deposition of ICP Forests. Er wordt verwezen naar de door dit Expert Panel opgestelde handleiding, in het bijzondere voor specifieke informatie over de bemonsteringsapparatuur, de bemonsteringstechnieken, de kwaliteitseisen en de gegevensverwerking.

II. Methodiek voor de bewaking

II.1. *Bewaking onder het kronendak in het bos*

Waar mogelijk moet de meetapparatuur voor de doorval in het waarnemingspunt zelf worden geplaatst. Om beschadiging van wortelstelsels te voorkomen kunnen onderdelen die moeten worden verzonken (opvanginrichtingen, registratieapparatuur, enz.) buiten het eigenlijke waarnemingspunt in de bufferzone worden geplaatst. In beukenbossen moet ook apparatuur voor het verzamelen van stamafstroom worden geplaatst. Aangezien deze opvanginrichtingen eveneens kunnen worden verzonken (eventueel in dezelfde kuil) wordt aanbevolen hiervoor bomen buiten het eigenlijke waarnemingspunt te kiezen, bij voorbeeld in de bufferzone.

De doorval en de stamafstroom moeten zo worden gemeten dat de resultaten representatief zijn voor het gebied van het waarnemingspunt. Dit betekent dat gebruik moet worden gemaakt van een voldoende aantal bemonsteringstoestellen.

II.2. *Bewaking op een open plek in het bos*

Op een lokatie in de omgeving van het eigenlijke waarnemingspunt (binnen een straal van 2 km) moeten inrichtingen voor het opvangen van uitsluitend de natte en/de totale depositie worden geplaatst. De lokatie moet zo worden gekozen dat de omringende voorwerpen zich bevinden op een afstand die ten minste tweemaal hun hoogte bedraagt.

II.3. *Meetperiode*

Er moet maandelijks, wekelijks of met tussenpozen die daar tussenin liggen, bij voorbeeld om de twee of drie weken, worden gemeten; bepalend voor de meetperiode is in hoofdzaak de algemene weergesteldheid op het betrokken waarnemingspunt (verdamping uit en algengroei in de houders die de monsters bevatten, dienen vermeden te worden).

Als de meetperiode niet het hele jaar door gelijk kan zijn (bij voorbeeld op weekbasis in de zomer en op maandbasis in de winter), moet worden gewerkt met twee verschillende bewakingsperiodes, waarvoor de resultaten apart op de formulieren worden vermeld. Binnen een zelfde bewakingsperiode moet de lengte van de meetperiodes constant zijn. Voor de bewaking onder het kronendak en die op de open plek moet dezelfde meetperiode worden gebruikt.

II.4. *Bemonstering en behandeling van de monsters*

Voor het verzamelen van de monsters moet gebruik worden gemaakt van schone opvanginrichtingen en houders. Voor het spoelen van de apparatuur moet gedeïoniseerd water worden gebruikt. Het is belangrijk dat de houders tijdens de bemonstering en het vervoer niet aan licht worden blootgesteld en koel worden bewaard. Op zonnige en warme plaatsen mogen conserveermiddelen worden toegevoegd om algengroei te voorkomen. In dit geval mogen uitsluitend conserveermiddelen worden gebruikt die de analyse van welk belangrijk ion dan ook niet verstoren.

II.5. *Voorafgaande behandeling, vervoer en opslag van de monsters*

Van elk verzameld monster uit elke afzonderlijke opvanginrichting voor het meten van de doorval of de stamafstroom of voor meting in het open veld dient het volume te worden bepaald. De monsters mogen elk afzonderlijk worden geanalyseerd of zij mogen daartoe worden gemengd met monsters van tegelijk in gebruik zijnde apparatuur van hetzelfde type. De verschillende categorieën monsters (monsters van de doorval, monsters van de stamafstroom en in het vrije veld verzamelde monsters) moeten bij de analyse van elkaar gescheiden blijven. Monsters van de stamafstroom mogen alleen worden samengevoegd als het gaat om bomen van dezelfde soort die qua grootte en mate van dominantie niet teveel van elkaar verschillen.

Monsters die over een korte periode zijn verzameld, kunnen als zodanig worden geanalyseerd of mogen vóór de analyse worden gemengd tot monsters van een maand. Indien monsters worden gemengd, moet elk in het mengsel opgenomen monster daarin een aandeel hebben dat evenredig is met het totale volume ervan.

De monsters moeten zo spoedig mogelijk naar het laboratorium worden vervoerd (bij voorkeur in een koelbox) en totdat zij worden geanalyseerd, moeten zij daar in een koele (4 °C) en donkere ruimte worden bewaard.

II.6. *Algemene gegevens*

De volgende gegevens moeten worden geregistreerd :

— nummer van het waarnemingspunt,
— code van het type bemonsteringstoestel,
— begindatum van de bewakingsperiode,
— einddatum van de bewakingsperiode,
— aantal (gelijke) meetperioden in de bewakingsperiode.

Aanvullende gegevens die nuttig zijn voor de interpretatie van de resultaten, zoals de ruwheidsparameter van het kronendak, de bladoppervlakte-index, enz. mogen eveneens worden geregistreerd.

II.7. *Chemische analyses*

Voor elk monster is de bepaling van de volgende parameters verplicht dan wel facultatief :

Parameter	Doorval	Totaal/ Alleen nat	Stamafstroom		Mist	Lucht
			beuk	andere soorten		
pH	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	
Geleidbaarheid	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	
K	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Ca	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Mg	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Na	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief
$N\text{-}NH_4$	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	
Cl	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	
$N\text{-}NO_3$	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	
$S\text{-}SO_4$	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	Facultatief
Alkaliteit	Verplicht	Verplicht	Verplicht	Facultatief	Facultatief	
N_{totaal}	Verplicht	Facultatief	Verplicht	Facultatief	Facultatief	
Al^{3+}	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
Mn^{2+}	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
Fe^{3+}	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
PO_4^{3-}	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
Cu	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief		
Zn	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
Hg	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief		
Pb	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief	
Co	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief		
Mo	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief		
Cd	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief		
S_{totaal}	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief		
N_{org}	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief		
C_{TOC}	Facultatief		Facultatief	Facultatief		
C_{DOC}	Facultatief		Facultatief	Facultatief		
P_{totaal}	Facultatief	Facultatief	Facultatief	Facultatief		

Parameter	Doorval	Totaal/ Alleen nat	Stamafstroom		Mist	Lucht
			beuk	andere soorten		
O_3						Facultatief
SO_2						Facultatief
SO_4						Facultatief
NO_2						Facultatief
NO						Facultatief
HNO_2						Facultatief
HNO_3						Facultatief
NH_4NO_3						Facultatief
NH_3						Facultatief
V.O.S.						Facultatief

II.8. *Toezending van gegevens*

Voor ieder waarnemingspunt waar de depositie is bewaakt, moeten de Lid-Staten deze gegevens in een gestandaardiseerde vorm (zie bijlage VII, formulieren 7a, 7b, 7c en 7d) aan de Commissie doen toekomen.".

BIJLAGE III

Aan Verordening (EG) nr. 1091/94 wordt de volgende bijlage IX toegevoegd:

„*BIJLAGE IX*

GEMEENSCHAPPELIJKE METHODIEK VOOR DE METEOROLOGISCHE METINGEN OP DE PERMANENTE WAARNEMINGSPLAATSEN

I. **Algemene opmerkingen**

De periode tot medio 1996 is een proefperiode waarin op vrijwillige basis op een beperkt aantal permanente waarnemingspunten (10 %) meteorologische metingen worden verricht. In de tweede helft van 1996 zullen deze worden geëvalueerd en zal worden beslist over de wijze waarop en de intensiteit waarmee zij zullen worden voortgezet. Naast deze waarnemingen op een beperkt aantal plaatsen dient voor alle permanente waarnemingspunten een registratie van de door meteorologische verschijnselen veroorzaakte schade plaats te vinden.

De meteorologische waarnemingen worden verdeeld in drie categorieën:

A. metingen ter bepaling van de werkelijke meteorologische situatie op of in de buurt van het waarnemingspunt (beperkt aantal waarnemingspunten);

B. bepaling van de klimaatgesteldheid op lange termijn (alle waarnemingspunten) en van de potentieel schadelijke voorvallen/verschijnselen (beperkt aantal waarnemingspunten);

C. constatering van de door extreme weersomstandigheden veroorzaakte schade aan de bomen in het waarnemingspunt (alle waarnemingspunten).

De feitelijke metingen (A) worden uitgevoerd op een geselecteerd aantal waarnemingspunten, bij voorkeur waarnemingspunten die ook voor de bewaking van de depositie (zie bijlage VIII) worden gebruikt. Voor de proefperiode kunnen de Lid-Staten de methoden en de apparatuur voor en de frequentie van de metingen zelf bepalen. Het is de bedoeling dat bij de evaluatie aanbevelingen met betrekking tot methoden, apparatuur en frequentie worden geformuleerd.

II. **Methodiek voor de inventarisatie**

II.1. *Plaats waar de meetapparatuur wordt opgesteld*

De meetapparatuur voor de bewaking van de meteorologische parameters (A) wordt in of in de buurt van het waarnemingspunt opgesteld. Sommige parameters (regenval, wind, zonnestraling, enz.) moeten op een open plek in het bos worden gemeten. Voor andere parameters (bij voorbeeld bodemtemperatuur) is meting onder het kronendak wellicht beter. Gedurende de proefperiode gelden er geen beperkingen en ook geen uitdrukkelijke plaatsingsvoorschriften. Voor parameters als zonnestraling, regenval, enz. dient een voldoende grote open plek in het bos buiten de houtopstand te worden gekozen. Deze plek moet zo dicht mogelijk bij het waarnemingspunt liggen, bij voorkeur binnen een straal van 2 km, en er moet sprake zijn van een vergelijkbare situatie (helling, hoogteligging, enz.).

Telkens wanneer dit mogelijk is, dient een combinatie met de apparatuur voor de bewaking van de depositie te worden gerealiseerd. Om verstoring van wortels en bodem te voorkomen moet de apparatuur zo worden geplaatst dat deze bereikbaar is en onderhouden kan worden zonder door het waarnemingspunt te hoeven lopen.

II.2. *Methoden om de feitelijke weersomstandigheden in of in de buurt van het waarnemingspunt te meten (A)*

Voor de proefperiode kunnen de Lid-Staten de methoden, de apparatuur en de meetfrequentie zelf bepalen. De weersomstandigheden worden in een beperkt aantal waarnemingspunten bewaakt.

— Zo mogelijk dient in dat beperkte aantal waarnemingspunten een meetstation voor doorlopende intensieve meteorologische waarnemingen te worden geplaatst. Aanbevolen wordt om in dat geval de volgende parameters doorlopend te meten:

Parameter	Methode
Regenval	pluviograaf/datalogger
Luchttemperatuur	datalogger
Bodemtemperatuur (bij voorbeeld op een diepte van 0,20 m)	datalogger
Relatieve vochtigheid	datalogger
Windsnelheid	datalogger
Windrichting	datalogger
Zonnestraling	datalogger

In sneeuwrijke gebieden dienen speciale sneeuwmeters te worden geplaatst.

— Voor de gevallen waarin geen dergelijke meetstations voor doorlopende intensieve meteorologische waarnemingen kunnen worden geplaatst, wordt aanbevolen het beperkte aantal waarnemingspunten te voorzien van apparatuur om de volgende parameters met de aangegeven frequentie te bewaken :

Parameter	Frequentie
Regenval	dagelijks
Maximum- en minimumtemperatuur	dagelijks
Bodemtemperatuur	dagelijks
Relatieve vochtigheid	vrij te bepalen
Windrichting en -snelheid	vrij te bepalen
Zonnestraling	vrij te bepalen

In sommige gevallen kan voor gegevens over wind en zonnestraling een beroep worden gedaan op een nabijgelegen weerstation.

II.3. *Verzamelen, opslaan en indienen van gegevens*

De volgende gegevens moeten worden geregistreerd :

— nummer van het waarnemingspunt,

— precieze gegevens over de gebruikte apparatuur,

— ligging van het waarnemingspunt (lengtecoördinaat, breedtecoördinaat, hoogteligging) en plaats waar de apparatuur zich bevindt (ten opzichte van het waarnemingspunt),

— begin- en einddatum van de metingen,

— frequentie (aantal periodes).

De uitvoerige metingsgegevens (temperatuur, regenval, wind, enz.) hoeven niet aan de Commissie te worden verstrekt, maar moeten door de Lid-Staten op veilige wijze worden bewaard. Voor elk waarnemingspunt waar de metingen zijn verricht, wordt een samenvatting van de verzamelde meetgegevens opgesteld, die medio 1996 bij de Commissie wordt ingediend. Het betreft een samenvatting van de gegevens per maand of per periode van vier weken. De hiervoor te gebruiken formulieren zijn XX1993.PLM (8a) en XX1993.MEM (8b).

II.4. *Bepaling van de klimaatgesteldheid op lange termijn (B)*

Voor elk waarnemingspunt moet de klimaatgesteldheid op lange termijn zo goed mogelijk worden bepaald. Aangezien er geen werkelijke gegevens over het waarnemingspunt beschikbaar zijn, moeten de bestaande gegevens worden gebruikt voor het schatten van de klimaatgesteldheid op lange termijn in het waarnemingspunt (open plek in het bos). Dit hoeft slechts eenmaal te gebeuren. De resultaten moeten bij de Commissie worden ingediend met behulp van het formulier XX1995.MEC (8c).

II.5. *Bepaling van potentieel schadelijke voorvallen en verschijnselen (B)*

Voor elk waarnemingspunt waar meteorologische metingen worden verricht, dient een begin te worden gemaakt met de opstelling van een lijst van de potentieel schadelijke voorvallen en verschijnselen. Elk voorval of verschijnsel dient meteorologisch te worden gedefinieerd met behulp van de parameters die voor het waarnemingspunt beschikbaar zijn. De lijst van de potentieel schadelijke voorvallen en verschijnselen moet door de Lid-Staat voortdurend worden bijgewerkt, en wel telkens wanneer er meer gegevens beschikbaar komen. Voor de indiening van de gegevens over deze voorvallen en verschijnselen bij de Commissie wordt het formulier XX1995.MEL(8d) gebruikt.

II.6. *Rapportering van het optreden en de ernst van de vooraf gedefinieerde voorvallen en verschijnselen (A en B)*

Voor het beperkte aantal waarnemingspunten waarover uitvoerige gegevens beschikbaar zijn gekomen, dient te worden bepaald hoe vaak de vooraf gedefinieerde voorvallen/verschijnselen (II.5) zich hebben voorgedaan en hoe ernstig zij waren. Voor elk in de lijst opgenomen voorval/verschijnsel moet elk werkelijk optreden ervan worden aangegeven onder vermelding van de relatieve ernst.

Deze gegevens moeten aan de Commissie worden meegedeeld met behulp van formulier XX1995.MEO(8e). In geval van een toevoeging of wijziging in de lijst van de voorvallen/verschijnselen moeten door middel van dit formulier ook bijgewerkte gegevens over de voorbije jaren (betrokken gebeurtenissen en ernst daarvan) worden verstrekt.

II.7. *Rapportering van waargenomen schade (C)*

Telkens wanneer bij een bezoek aan een waarnemingspunt schade wordt waargenomen die duidelijk door weersomstandigheden is veroorzaakt, moet dit worden geregistreerd. De betrokken informatie moet medio 1996 aan de Commissie worden meegedeeld door middel van formulier XX1995.MED(8f).

Daarbij dienen onder meer te worden gerapporteerd de oorzaak (droogte, storm, vorst, hagel, enz.), de waargenomen schade (bladverlies, afgebroken of afgestorven takken of scheuten, enz.) en de periode waarin de gebeurtenis zich vermoedelijk heeft voorgedaan.

II.8. *Evaluatieverslag over de meteorologische metingen*

Samen met de gestandaardiseerde formulieren (in digitale vorm) als bedoeld in de punten II.3, II.4, II.6 en II.7 doen de Lid-Staten aan de Commissie een evaluatieverslag toekomen met achtergrondgegevens over de gebruikte methoden en modellen en met een interpretatie van de resultaten.

Aanbevolen wordt om voor de indiening van de lijst van de vooraf gedefinieerde voorvallen/verschijnselen (II.5) gebruik te maken van een soortgelijk formulier als het voorbeeldformulier 8d. Dit formulier kan als bijlage bij het evaluatieverslag worden gevoegd.".