

KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 1545/1999

af 14. juli 1999

om ændring af forordning (EF) nr. 1091/94 om visse gennemførelsesbestemmelser til Rådets forordning (EØF) nr. 3528/86 om beskyttelse af skovene i Fællesskabet mod luftforurening

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

UDSTEDT FØLGENDE FORORDNING:

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab,

Artikel 1

under henvisning til Rådets forordning (EØF) nr. 3528/86 af 17. november 1986 om beskyttelse af skovene i Fællesskabet mod luftforurening ⁽¹⁾, senest ændret ved forordning (EF) nr. 307/97 ⁽²⁾, særlig artikel 3, stk. 2, og

I forordning (EF) nr. 1091/94 foretages følgende ændringer:

ud fra følgende betragtninger:

1) Artikel 1, stk. 2, affattes således:

»I de permanente observationsområder gennemføres der intensiv og permanent overvågning af skovøkosystemet. Den omfatter den løbende oversigt over kronernes tilstand, oversigten over jordbundens og nålenes/blandenes tilstand og målinger af tilvækst, deposition, vejrforhold, udtagning og analyse af udvaskningsprøver og bedømmelse af bundvegetation, der foretages efter objektive metoder og analyseres efter etablerede metoder.«

(1) I henhold til artikel 2, stk. 1, tredje led, i forordning (EØF) nr. 3528/86 er formålet med EF-aktionen at hjælpe medlemsstaterne med at gennemføre en intensiv og permanent overvågning af skovøkosystemerne i de permanente observationsområder;

2) Artikel 1, stk. 4 affattes således:

»De tekniske bestemmelser til gennemførelse af denne artikel står i bilag III til XI.«

(2) i henhold til artikel 2, stk. 2, i forordning (EØF) nr. 3528/86 sender medlemsstaterne Kommissionen de data, der indsamles gennem nettet af observationsområder til intensiv og permanent overvågning;

3) I artikel 2, stk. 1, indsættes følgende led efter sidste led:

»— til at gennemføre bedømmelsen af bundvegetationen.«.

(3) dette net er blevet oprettet af medlemsstaterne i henhold til bilag I til Kommissionens forordning (EF) nr. 1091/94 ⁽³⁾, ændret ved forordning (EF) nr. 1390/97 ⁽⁴⁾; de fælles metoder og formateringen af de data, der fremsendes til den løbende oversigt over kronernes tilstand, oversigten over jordbundens og nålenes/bladenes tilstand, tilvækst- og depositions målinger, meteorologiske observationer og overvågning af udvaskning, er fastsat i bilag III til X til forordning (EF) nr. 1091/94;

4) Bilag I affattes som angivet i bilag I til nærværende forordning.

5) Bilag II affattes som angivet i bilag II til nærværende forordning.

(4) resultaterne af bundvegetationsbedømmelsen registreres allerede, og den fælles metode og dataformatet skal føjes til forordning (EF) nr. 1091/94; den fælles metode til meteorologiske målinger bør ajourføres;

6) Bilag VIIa affattes som angivet i bilag III til nærværende forordning.

7) Bilag IX affattes som angivet i bilag IV til nærværende forordning.

(5) de i denne forordning fastsatte foranstaltninger er i overensstemmelse med udtalelse fra Den Stående Skovbrugskomité —

8) Bilag V indsættes som bilag XI.

Artikel 2

⁽¹⁾ EFT L 326 af 21.11.1986, s. 2.

⁽²⁾ EFT L 51 af 21.2.1997, s. 9.

⁽³⁾ EFT L 125 af 18.5.1994, s. 1.

⁽⁴⁾ EFT L 190 af 19.7.1997, s. 3.

Denne forordning træder i kraft på tredjedagen efter offentliggørelsen i *De Europæiske Fællesskabers Tidende*.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

Udfærdiget i Bruxelles, den 14. juli 1999.

På Kommissionens vegne

Franz FISCHLER

Medlem af Kommissionen

BILAG I

Bilag I til forordning (EF) nr. 1091/94 erstattes af følgende bilag I:

»BILAG I

FÆLLES METODER TIL OPRETTELSE AF ET NET AF PERMANENTE OBSERVATIONSOMRÅDER TIL INTENSIV OG PERMANENT OVERVÅGNING**(Artikel 2, stk. 1, i forordning (EØF) nr. 3528/86 med ændringer)****I. Generelle bemærkninger**

Ordningen i artikel 2, stk. 1, i forordning (EØF) nr. 3528/86 med ændringer tager sigte på at oprette et net af permanente observationsområder i EF-medlemsstaterne og at indsamle data ved intensiv og permanent overvågning.

Formålet med ordningen er:

- at gennemføre en intensiv og permanent overvågning af skovøkosystemerne til konstatering af den skade, der forvoldes af luftforurening og andre faktorer, som influerer på skovenes tilstand
- at øge indsigten i årsagssammenhængen mellem ændringer i skovøkosystemet og de faktorer, der påvirker det, især luftforurening, ved på et enkelt sted at gennemføre forskellige målinger og overvågning af skovøkosystemet og dets sammensætning
- at opnå relevante oplysninger om udviklingen i en række skovøkosystemer i Fællesskabet.

II. Oprettelse af et net af permanente observationsområder**II.1. Udvalgelse af observationsområder**

Senest den 30. juni 1994 skulle medlemsstaterne udvælge et tilstrækkeligt stort antal permanente observationsområder i deres land. Siden da har nogle medlemsstater suppleret deres program for intensiv overvågning med flere observationsområder. Maksimumsantallet af sådanne områder bør i princippet begrænses til 15 for hver medlemsstat, men medlemsstaterne kan udvælge et større antal områder på betingelse af, at antallet ikke overstiger 20 % af antallet af nationale observationsområder i Fællesskabets net på 16 x 16 km (forordning (EØF) nr. 1696/87).

Det overlades til medlemsstaterne at udvælge disse områder, men der bør benyttes følgende udvælgelseskriterier:

- observationsområdernes beliggenhed bør være således, at de vigtigste træarter og mest udbredte vækstbetingelser i de respektive lande er repræsenteret
- et observationsområde skal mindst være på 0,25 ha målt i det vandrette plan
- for mest muligt at reducere virkningerne af aktiviteter på tilstødende arealer skal observationsområdet være omgivet af en stødpudezone. Zonens faktiske bredde afhænger af skovtype og skovens alder. Hvis observationsområdet og de tilstødende arealer er ensartede, hvad angår højde og aldersstruktur, kan stødpudezonens bredde begrænses til 5 eller 10 m. Hvis det skovareal, hvori observationsområdet er beliggende, består af blandede bevoksninger, forskellige arter eller bevoksninger med uensartet aldersstruktur, skal stødpudezonen udvides til indtil fem gange den potentielle højde på skoven i observationsområdet
- da observationsområdet skal kunne anvendes til langtidsovervågning, er det nødvendigt, at hjørnerne og/eller grænserne er tydeligt afmærket, og at hvert enkelt prøvetræ i observationsområdet er varigt nummeret
- observationsområderne bør til enhver tid være lettilgængelige, og der må ikke foreligge nogen restriktioner, hvad angår adgang og prøvetagning
- der bør ikke være nogen forskelle, hvad angår forvaltningen af observationsområdet, dets stødpudezone og den omgivende skov (f.eks. bør driftsforholdene være sammenlignelige, og forstyrrelser som følge af overvågningen bør reduceres mest muligt)
- direkte forurening fra kendte lokale kilder bør undgås. Observationsområderne bør ikke ligge i nærheden af landbrugsbedrifter, meget tæt på hovedveje eller i umiddelbar nærhed af forurenende industrier
- der bør være et tilstrækkeligt antal træer til rådighed til prøvetagning i eller nær ved området
- observationsområderne og stødpudezonerne bør være så ensartede som muligt, hvad angår arter eller artsblandinger, alder, størrelse, jordbund og terrænets hældning
- observationsområderne bør ligge tilstrækkeligt langt fra skovkanten.

Det anbefales at udvælge observationsområder, der er blevet overvåget i de seneste år i henhold til forordning (EØF) nr. 3528/86 eller andre programmer. Når der skal udvælgelse supplerende observationsområder, anbefales det at vælge områder, der er identiske med eller ligger i nærheden af et af de eksisterende områder i Fællesskabets net på 16×16 km, og som har en sådan beliggenhed, at oplysninger fra andre kilder (f.eks. vejrstationer) kan benyttes.

II.2. Oprettelse af og oplysninger om observationsområdet

I 1994 sendte medlemsstaterne Kommissionen de generelle data for og en detaljeret beskrivelse af hvert enkelt observationsområde.

Den detaljerede beskrivelse af observationsområdet omfatter områdets nøjagtige beliggenhed, et kort, der viser den permanente markering af områdets hjørner og/eller grænser, antallet af træer i området og alle andre relevante permanente faktorer i eller i nærheden af området (f.eks. tilkørselsvej, floder). I fremtiden skal prøvetagningsstedernes nøjagtige beliggenhed (f.eks. grave, når det gælder jordprøver) også afmærkes på dette kort.

II.3. Definition af et delområde

I princippet skal alle træer i hele observationsområdet indgå i prøven med henblik på bedømmelse af træerne (f.eks. oversigten over kroner og måling af tilvæksten). Hvis der er mange træer i observationsområdet (dvs. tætte bevoksninger), kan der afgrænses et delområde, som skal anvendes ved disse undersøgelser. Delområdets størrelse på det tidspunkt, hvor området oprettes, bør være tilstrækkelig til at danne grundlag for pålidelige skøn i mindst 20 år og helst i hele bevoksningens levetid. Der bør mindst være 20 træer til rådighed i delområdet i denne periode.

II.4. Generelle oplysninger om de enkelte observationsområder

Der indsamles følgende generelle oplysninger om hvert enkelt permanent observationsområde til intensiv og permanent overvågning under oprettelsen og de første undersøgelser:

oprettelse	første undersøgelser	
— beskrivende kode	land observationsområdets nummer faktiske breddegrads- og længdegradskoordinater	
— data for voksested	højde retning områdets samlede størrelse antal træer i området delområde (eventuelt)	de fremherskende arters adgang til vand humustype jordbundstype (skøn)
— data for bevoksningen	den fremherskende bevoksnings gennemsnitsalder vigtigste træarter udbytte (skøn)	
— andet	områdets historie anden overvågningsstation i nærheden	

Hvis der oprettes supplerende observationsområder for at fuldstændiggøre det nationale intensive overvågningsprogram, tilsender medlemsstaterne Kommissionen de oplysninger, der for hvert enkelt oprettet observationsområde er indsamlet under oprettelsen, ved hjælp af en datafil (se bilag VIIa, formular 1a) og rapporter (se bilag VIIa, formular 1b) inden udgangen af det år, hvor (gen)oprettelsen har fundet sted. Vigtige oplysninger, der fremkommer i løbet af de år, hvor overvågningen finder sted, indsendes årligt på formular 1a og 1b (bilag VII). De øvrige oplysninger indsendes umiddelbart efter, at den første relevante undersøgelse er blevet gennemført, og ajourføres, hvis det er nødvendigt.

III. Udskiftning af ødelagte observationsområder

III.1. Generelle bemærkninger

Det overlades til medlemsstaterne at udvælge områderne til intensiv overvågning. Med henblik på denne udvælgelse er der fastsat en række udvælgelseskriterier i dette bilag. De fleste medlemsstater har udviklet deres egen strategi til overvågning af de nationale skovøkosystemer, idet de først og fremmest holder de vigtigste træarter og vækstbetingelser under observation.

Selv om observationsområderne skulle udvælges med henblik på langtidsovervågning, vil der altid være mulighed for, at et observationsområde ødelægges, f.eks. på grund af brand osv. I nogle tilfælde kan der foretages en række endelige prøvetagninger, inden alle træerne i observationsområdet er forsvundet. Derefter må strategien bag udvælgelseskriterierne tages op til fornyet overvejelse, og det må besluttes, hvilke kriterier der skal anvendes ved udvælgelsen af det nye observationsområde.

III.2. Lukning af et observationsområde

Man bør benytte lejligheden til at foretage nogle sidste målinger/bedømmelser. Hvis det stadig er muligt inden den (endelige) ødelæggelse af observationsområdet, kan der foretages en (destruktiv) prøvetagning på de overvågede træer i observationsområdet. Efter fældningen kan træets nøjagtige længde måles, der kan udtages stammeskiver og tages nåle-/bladprøver.

III.3. Strategi

I de fleste medlemsstaters overvågningsstrategi indgår forskellige aspekter, hvad angår skovområde, skovøkosystem og arter, og ofte også aspekter i forbindelse med jordbund, meteorologi og deposition. Når et observationsområde må udskiftes, bør lejligheden benyttes til at efterprøve, om den oprindelige strategi stadig er holdbar, og hvordan lakuner bedst kan udfyldes. I denne forbindelse bør det tages i betragtning, at der ud over de oprindelige undersøgelser (kronernes tilstand, jordbund, nåle/blade og tilvækst) er lagt nye undersøgelser ind i programmet i løbet af de seneste år (deposition, meteorologi, udvaskning, bundvegetation, telemåling⁽¹⁾). Det anbefales derfor, at der tages hensyn til udviklingen i programmet for intensiv overvågning ved planlægningen af udskiftningen af observationsområder.

Generelt kan det dog være hensigtsmæssigt, at de nye observationsområder lægges i det samme område og har samme jordbundstype, depositionsniveau og træarter som de ødelagte observationsområder.

III.4. Genoprettelse af observationsområder

Ved udvælgelsen af nye observationsområder gælder samme udvælgelseskriterier som for de ødelagte observationsområder. Efter oprettelsen af de nye observationsområder bør nogle undersøgelser, som ikke gentages inden for et vist tidsrum, foretages snarest muligt (f.eks. jordbundsundersøgelse og telemåling). Da undersøgelsen af kronernes tilstand og nåle-/bladundersøgelsen udføres en gang om året eller hvert andet år, er supplerende undersøgelser af denne art umiddelbart efter observationsområdernes oprettelse ikke nødvendige. Hvis den næste tilvækstundersøgelse efter planen skal finde sted mere end tre år efter observationsområdets oprettelse, bør der foretages tilvækstmålinger umiddelbart efter, at området er oprettet.

III.5. Særlige spørgsmål, som kræver opmærksomhed

De genetablerede observationsområder skal have et nyt nummer. Sammen med de næste data, der skal indsendes, sender medlemsstaterne Kommissionen oplysninger om grunden til, at observationsområdet er blevet udskiftet, resultaterne af de seneste observationer/målinger og oplysninger om de kriterier, der er lagt til grund for udvælgelsen af de nye observationsområder.»

⁽¹⁾ De tekniske bestemmelser i forbindelse med den fakultative anvendelse af luftfotografering af områderne til intensiv overvågning er fastsat i vejledningen i telemålingsapplikationer fra Europa-Kommissionen.

BILAG II

Bilag II til forordning (EF) nr. 1091/94 erstattes af følgende bilag II:

»BILAG II

ANSØGNING OM TILSKUD FRA FÆLLESSKABET TIL GENNEMFØRELSE AF FORANSTALTNINGER I HENHOLD TIL ARTIKEL 2 I FORORDNING (EØF) Nr. 3528/86 MED ÆNDRINGER

Ansøgningerne om tilskud indsendes som angivet i bilag A til Kommissionens forordning (EØF) nr. 526/87 ⁽¹⁾ sammen med et resumé af de nedenfor anførte oplysninger og skemaet, der indgår i dette bilag som formular 2a.

For hver af de foranstaltninger, der skal gennemføres i henhold til artikel 2, gives der oplysninger om følgende:

1. *Kort beskrivelse af foranstaltningerne*

2. *Ansøger*

Ansøgerens forbindelse med foranstaltningerne.

3. *Det organ, der har ansvaret for gennemførelsen af foranstaltningerne*

Formålet med og omfanget af organets vigtigste aktiviteter.

4. *Detaljeret beskrivelse af foranstaltningerne*

Hvis:

a) foranstaltningerne vedrører oprettelse eller udvidelse af nettet af permanente observationsområder til intensiv og permanent overvågning:

1. beskrivelse af den nuværende situation

2. den/de pågældende regioners beliggenhed og areal (+ kortmateriale)

3. antal permanente observationsområder.

b) foranstaltningerne vedrører udarbejdelse og gennemførelse af en oversigt over kronernes tilstand i de permanente observationsområder:

1. beskrivelse af den nuværende situation

2. antal observationsområder, der skal indgå i oversigten over kronernes tilstand (formular 2a)

3. detaljeret beskrivelse af den fremgangsmåde, der anvendes ved undersøgelsen i observationsområderne (antal træer, markeringer mv.)

4. tidsplan for gennemførelsen af de påtænkte foranstaltninger (formular 2b)

c) foranstaltningerne vedrører udarbejdelse og gennemførelse af en oversigt over jordbundens tilstand i de permanente observationsområder:

1. beskrivelse af den nuværende situation

2. antal permanente observationsområder, der skal indgå i oversigten over jordbundens tilstand (formular 2a)

3. detaljeret beskrivelse af den fremgangsmåde, der anvendes ved prøvetagning i observationsområderne (antal enkeltprøver, profilbeskrivelse mv.)

4. detaljeret beskrivelse af de parametre, der skal bestemmes, og den analysemetode, der skal anvendes, herunder en udførlig redegørelse for eventuelle kalibreringer, korrektioner og/eller omregninger, der er nødvendige for at gøre resultaterne sammenlignelige med de analyseresultater, der opnås med de godkendte metoder

5. tidsplan for gennemførelsen af de påtænkte foranstaltninger (formular 2b).

⁽¹⁾ EFT L 53 af 21.2.1987, s. 14.

- d) foranstaltningerne vedrører udarbejdelse og gennemførelse af en oversigt over nåles/blades tilstand i de permanente observationsområder:
1. beskrivelse af den nuværende situation
 2. antal permanente observationsområder, der skal indgå i oversigten over nåles/blades tilstand (formular 2a)
 3. detaljeret beskrivelse af den fremgangsmåde, der anvendes ved prøvetagning i observationsområderne (antal enkeltprøver beskrivelse mv.)
 4. detaljeret beskrivelse af de parametre, der skal bestemmes, og den analysemetode, der skal anvendes, herunder en udførlig redegørelse for eventuelle kalibreringer, korrektioner og/eller omregninger, der er nødvendige for at gøre resultaterne sammenlignelige
 5. tidsplan for gennemførelsen af de påtænkte foranstaltninger (formular 2b).
- e) foranstaltningerne vedrører indførelse og gennemførelse af tilvækstmålinger i de permanente observationsområder:
1. beskrivelse af den nuværende situation
 2. antal permanente observationsområder, der skal indgå i tilvækstmålingerne (formular 2a)
 3. detaljeret beskrivelse af den fremgangsmåde, der anvendes ved måling i observationsområderne (antal målinger, beskrivelse mv.)
 4. detaljeret beskrivelse af de parametre, der skal bestemmes, og den analysemetode, der skal anvendes, herunder en udførlig redegørelse for eventuelle kalibreringer, korrektioner og/eller omregninger, der er nødvendige for at gøre resultaterne sammenlignelige med de analyseresultater, der opnås med de godkendte metoder
 5. tidsplan for gennemførelsen af de påtænkte foranstaltninger (formular 2b).
- f) foranstaltningerne vedrører tilrettelæggelse og gennemførelse af depositionsmålinger i de permanente observationsområder:
1. beskrivelse af den nuværende situation
 2. antal permanente observationsområder, der skal indgå i depositionsmålinger (formular 2a)
 3. detaljeret beskrivelse af den fremgangsmåde, der anvendes ved måling i observationsområderne (antal målinger, beskrivelse mv.)
 4. detaljeret beskrivelse af de parametre, der skal bestemmes, og den analysemetode, der skal anvendes, herunder en udførlig redegørelse for eventuelle kalibreringer, korrektioner og/eller omregninger, der er nødvendige for at gøre resultaterne sammenlignelige med de analyseresultater, der opnås med de godkendte metoder
 5. tidsplan for gennemførelsen af de påtænkte foranstaltninger (formular 2b).
- g) foranstaltningerne vedrører tilrettelæggelse og gennemførelse af de meteorologiske målinger i de permanente observationsområder:
1. beskrivelse af den nuværende situation
 2. antal permanente observationsområder, som skal indgå i vejr målinger (formular 2a)
 3. detaljeret beskrivelse af den fremgangsmåde, der anvendes ved måling i observationsområderne (antal målinger, beskrivelse mv.)
 4. detaljeret beskrivelse af de parametre, der skal bestemmes, og den analysemetode, der skal anvendes, herunder en udførlig redegørelse for eventuelle kalibreringer, korrektioner og/eller omregninger, der er nødvendige for at gøre resultaterne sammenlignelige med de analyseresultater, der opnås med de godkendte metoder
 5. tidsplan for gennemførelsen af de påtænkte foranstaltninger (formular 2b).
- h) foranstaltningerne vedrører tilrettelæggelse og gennemførelse af udvaskningsmålinger i de permanente observationsområder:
1. beskrivelse af den nuværende situation
 2. antal permanente observationsområder, som skal indgå i udvaskningsmålinger (formular 2a)
 3. detaljeret beskrivelse af den fremgangsmåde, der anvendes ved måling i observationsområderne (antal målinger, beskrivelse mv.)
 4. detaljeret beskrivelse af de parametre, der skal bestemmes, og den analysemetode, der skal anvendes, herunder en udførlig redegørelse for eventuelle kalibreringer, korrektioner og/eller omregninger, der er nødvendige for at gøre resultaterne sammenlignelige med de analyseresultater, der opnås med de godkendte metoder
 5. tidsplan for gennemførelsen af de påtænkte foranstaltninger (formular 2b).

- i) foranstaltningerne vedrører tilrettelæggelse og gennemførelse af en bedømmelse af bundvegetationen i de permanente observationsområder:
1. beskrivelse af den nuværende situation
 2. antal permanente observationsområder, der skal indgå i bedømmelsen af bundvegetationen (formular 2a)
 3. detaljeret beskrivelse af den fremgangsmåde, der anvendes ved bedømmelse i observationsområderne (antal delprøver, beskrivelse mv.)
 4. detaljeret beskrivelse af de parametre, der skal bestemmes, og den analysemetode, der skal anvendes, herunder en udførlig redegørelse for eventuelle kalibreringer, korrektioner og/eller omregninger, der er nødvendige for at gøre resultaterne sammenlignelige
 5. tidsplan for gennemførelsen af de påtænkte foranstaltninger (formular 2b).
5. Udgifter til foranstaltninger under 4a til 4i (formular 2a)
1. Udgifter til oprettelse eller udvidelse af nettet (4a)
 - 1.1. udgifter pr. observationsområde
 - 1.2. omkostninger i alt
 - 1.3. det tilskud, der ansøges om fra Fællesskabet
 2. Udgifter til oprettelse, observation eller prøvetagning for hver undersøgelse (4b til 4i)
 - 2.1. udgifter pr. observationsområde
 - 2.2. omkostninger i alt
 - 2.3. det tilskud, der ansøges om fra Fællesskabet
 3. Udgifter til analyse og evaluering for hver undersøgelse (4b til 4i)
 - 3.1. udgifter pr. observationsområde
 - 3.2. omkostninger i alt:
 - 3.3. det tilskud, der ansøges om fra Fællesskabet
 4. Samlede projektudgifter (summen af udgifterne til 1.2 (oprettelse), 2.2 (observationer og/eller prøvetagning) og 3.2 (analyse og evaluering))
 5. Det samlede tilskud, der ansøges om fra Fællesskabet (summen af udgifterne til 1.3 (oprettelse), 2.3 (observationer og/eller prøvetagning) og 3.3 (analyse og evaluering)).
6. Formular 2a og 2b udfyldes

.....

Dato og underskrift«

Formular 2a

OMKOSTNINGSOVERSIGT OG PLANLAGT FINANSIERING (intensiv overvågning)

Foranstaltning	Antal områder til intens overvågning	Omkostningsoversigt					Omkostninger i alt	Anden finansiering				Tilskud, hvorom der ansøges
		Personale	Udstyr	Materialer	Rejser	Andet		Stat	Region	Andre offentlige midler	Privat	
		(¹⁾)	(¹⁾)	(¹⁾)	(¹⁾)	(¹⁾)		(¹⁾)	(¹⁾)	(¹⁾)	(¹⁾)	
Etablering og vedligeholdelse af områder til intensiv overvågning												
Etablering og gennemførelse af en oversigt over kronernes tilstand												
Etablering og gennemførelse af en oversigt over jordbundens tilstand												
Etablering og gennemførelse af en undersøgelse af nåles og blades kemiske sammensætning												
Etablering og gennemførelse af tilvækstmålinger												
Etablering og gennemførelse af overvågning af deposition												
Etablering og gennemførelse af meteorologisk overvågning												
Etablering og gennemførelse af overvågning af udvaskningen												
Etablering og gennemførelse af undersøgelser af bundvegetationen												
Gennemførelse af luftfotografering (²)												
Integreret datastyring og dataevaluering												

(¹) I national valuta

(²) Henvisning til vejledningen om anvendt teledetektion udarbejdet af Europa-Kommissionen.

Formular 2b

PLAN FOR PROJEKTETS GENNEMFØRELSE

(udfyldes for hvert projektforslag)

Foranstaltning	199./2000														200.												200.														
	År																																								
	Måned	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1																																									
2																																									
3																																									
4																																									
5																																									
6																																									
7																																									
8																																									
9																																									
10																																									
11																																									

BILAG III

I bilag VIIa til forordning (EF) nr. 1091/94 indsættes følgende:

— I første afsnit (filnavne for de enkelte undersøgelser) tilføjes følgende:

Bedømmelse	Bilag	Hyppighed	Filnavn(e)
»Bundvegetation	XI	Hvert femte år	XX1996.PLV, XX1996.VEM«

— Sidste afsnit affattes således:

»Hvert filnavn består af landekoden på to bogstaver (repræsenteret ved XX i listen over filnavne) efterfulgt af bedømmelsesåret (i eksemplet 1996) eller GENER, når oplysningerne afgives en enkelt gang, en prik (.) og i ekstensionen en kode på tre bogstaver. Denne kode på tre bogstaver består for områdefilernes vedkommende af bogstaverne PL og det/de første bogstav/er i jordbundsbedømmelsen (Soil), nåle-/bladbedømmelsen (Foilage), tilvækstbedømmelsen (Increment), depositionsbedømmelsen (Deposition), den meteorologiske bedømmelse (Meteorology), udvaskningsbedømmelsen (Soil Solution) og bundvegetationsbedømmelsen (Ground Vegetation). For datafilernes vedkommende består denne kode på tre bogstaver af to bogstaver (eller et bogstav) for Soil, Foilage, Increment, Deposition, Meteorology, Soil Solution eller Ground Vegetation og et bogstav (eller to bogstaver) for Mandatory (obligatorisk), Optional (fakultativ) eller de forskellige dele af tilvækstbedømmelsen (Evaluation) og depositionsbedømmelsen (Air)«.

— Formular 5b afløses af formular 5b i nærværende forordning.

— Formular 8a, 8b, 8c, 8d, 8e og 8f afløses af formular 8a, 8b og 8c i nærværende forordning.

— I »kodelister over data for undersøgelsen af de permanente observationsområder« foretages følgende ændringer:

Oplysninger om nåle-/bladoversigten

Punkt 26 udgår.

Oplysninger om den meteorologiske overvågning

Punkt 41-46 affattes således:

»(41) Område-/instrumentkode

Alle instrumenter, som installeres i eller i nærheden af observationsområdet, skal have en område-/instrumentkode. Denne kode består af observationsområdets nummer (op til fire cifre) og et løbenummer for alle instrumenter (op til 99).

Når instrumenter udskiftes eller tilføjes, anvendes nye koder (f.eks. får det femte instrument i observationsområde 1234 således kode 1234.05)

(42) Sted

Stedet, hvor instrumentet er anbragt, angives:

S: Instrumentet er anbragt på stedet, dvs. i observationsområdet (observationsområdets stødpudezone). Det kan være under kronetaget, over kronetaget eller i jorden.

F: Instrumentet er anbragt på et åbent areal i (i nærheden af) skovområdet.

W: Instrumentet er anbragt på en vejstation (normalt uden for skovområdet)

O: Instrumentet er anbragt et andet sted.

(43) Variabel

Angivelse af den variabel, der måles med instrumentet:

AT Lufttemperatur

PR Nedbør

RH Relativ fugtighed

WS Vindhastighed

WD Vindretning

SR	Solindstråling
UR	UV b-stråling
TF	Gennemdryp
SF	Stammeløb
ST	Jordbundstemperatur
MP	Jordbundens matrixpotentiale
WC	Jordbundens vandindhold
XX	Der kan anvendes supplerende parametre, men de bør angives i dataledsagerrapporten (DAR).

(44) *Oplysninger om instrumenterne*

Vertikal position

Instrumentets vertikale position (højde eller dybde) angives i m med et plustegn (= højde over jorden) eller et minustegn (= dybde under jorden) med 2 cifre og 2 decimaler.

Instrumentkode

Følgende koder anvendes til de meteorologiske målinger:

- 10: manuel aflæsning og registrering på papir
- 20: mekanisk registrering (manuel aflæsning og registrering på papir)
- 30: direkte registrering på papir
- 40: digitalregistrering (kun bevoksningen)
- 50: digitalregistrering (integreret datalogger)

Der gives nærmere oplysninger om udstyret i dataledsagerrapporten.

Scanninginterval (kun automatiske instrumenter)

Intervaller mellem to på hinanden følgende bedømmelser angives i sekunder.

Lagringsinterval (kun automatiske instrumenter)

Intervaller mellem to på hinanden følgende datalagringer angives i minutter.

(45) *Parametre, der skal bedømmes ved den meteorologiske overvågning*

Nedbør og gennemdryp

Nedbøren angives som den daglige samlede nedbør med op til fire cifre og en decimal.

Temperatur (luft og jordbund)

Temperaturen angives i °C med et plus/minus og to cifre plus en decimal. Der gives oplysning om den daglige gennemsnitstemperatur, den daglige minimumstemperatur og den daglige maksimumstemperatur.

Relativ fugtighed:

Den relative fugtighed angives som det daglige gennemsnit og minimums- og maksimumsværdien pr. dag med to cifre og en decimal.

Vindhastighed

Vindhastigheden angives som det daglige gennemsnit og maksimumsværdien pr. dag med to cifre og en decimal.

Vindretning

Vindretningen angives som den fremherskende vindretning pr. dag. Vindrosen inddeles i 8 sektioner på 45° fra 22,5° og fremefter (NØ (=45°), Ø (= 90°), SØ (= 135°),...,N (= 0°)). Den hyppigste vindretning rapporteres med middelværdien.

Solindstråling og UV b-stråling

Solindstrålingen og UV b-strålingen angives som den daglige middelværdi med op til fire cifre og en decimal.

Stammeløb

Stammeløbet beregnes som mm nedbør og angives som summen pr. dag med op til fire cifre og en decimal.

Jordbundens matrixpotentiale

Jordbundens matrixpotentiale angives i hPa som den daglige middelværdi og minimums- og maksimumsværdien pr. dag med op til fire cifre og en decimal.

Jordbundens vandindhold

Jordbundens vandindhold angives i volumenprocent som den daglige middelværdi og minimums- og maksimumsværdien pr. dag med op til fire cifre og en decimal.

(46) Fuldstændighed

Fuldstændigheden er en indikator for scanning- og lagringsprocedurernes dækning og angives i % med op til tre cifre (100 % = fuldstændig)«

Punkt 47, 48, 49 og 50 udgår.

Følgende føjes til listen:

»Oplysninger om bundvegetationsbedømmelsen**(61) Observationsområdets/undersøgelsens nummer**

Hver gang (dag) eller i hver situation (inden for/ uden for indhegningen), hvor der foretages en bedømmelse af bundvegetationen i et givet observationsområde, angives undersøgelsens nummer. Ved at kombinere observationsområdets nummer med undersøgelsens nummer, opnår man et entydigt område-/undersøgelsesnummer.

(62) Indhegning

Da vegetationen kan være meget forskellig inden for og uden for en indhegning, blev det besluttet, at bundvegetationen principielt altid skal undersøges uden for indhegningen. I tilfælde af, at der også foretages en undersøgelse inden for indhegningen, bør dette indberettes som en særskilt undersøgelse, og indhegningskoden angives:

- 1 = Ja, undersøgelse inden for indhegningen
2 = Nej, undersøgelsen er foretaget uden for indhegningen.

(63) Samlet undersøgt areal

Det samlede undersøgt areal angives i m² med op til fire cifre. I dataledsagerrapporten (eller DAR-Q) gives nøjagtige oplysninger om antallet af gentagelser, bundvegetationsområdernes beliggenhed/retning og disse områders størrelse.

(64) Lagenes højde og areal

Den gennemsnitlige højde og det anslåede areal af det samlede bundvegetationslag, busklaget, urtelaget og moslaget angives som følger:

	Højde (i m)	Dækket areal (i %)
Samlet bundvegetationslag		×
Busklag	×	×
Urtelag	×	×
Moslag		×

× = skal indsendes

Lagenes gennemsnitshøjde angives i m med 1 ciffer og 2 decimaler. Det anslåede dækkede areal angives i % af det samlede undersøgte areal.

(65) *Lag*

Følgende lag defineres:

1 = trælag	}	defineres i DAR-Q
2 = busklag		
3 = urtelag		
4 = moslag		

(66) *Artskode*

Der anvendes en artskode, der består af tre grupper af talkoder, for familie, slægt og art, adskilt med prikker (.). De fleste koder består af et trecifret tal. Uheldigvis består en slægtskode af en trecifret kode plus bogstaverne »bis«. Artskoden kan udvides med et bogstav til at angive en sort. Den samlede liste består af over 11 000 arter. Kommissionen vil stille listen til rådighed for NFC i digitalformat.

I de tilfælde, hvor Flora Europaea ikke er komplet nok, kan NFC opstille en særlig liste over arter af national betydning. Disse nationale arts-koder består af et nyt kodenummer (familie, slægt og art) plus landekoden (to bogstaver) adskilt med prikker. NFC opbevarer en fuldstændig liste med alle koder og relevante oplysninger om arterne (botanisk navn, kaldenavn osv.) og inkluderer denne liste i dataledsagerrapporten (DAR).

(67) *Dække af plantearter*

Landene er frit stillet, når det gælder plantearternes forekomst/dække. Dette dække angives i % med op til 5 cifre og 2 decimaler (999,99). I dataledsagerrapporten (DAR) redegøres der udførligt for bedømmelsesmetoderne og for omregningen til %.

Formular 5b

XX1996.FOM

Indholdet af filen med oplysninger om nåle-/bladanalyse (obligatorisk)

1 --- 5	7 -- 10	12 --- 16	18 ---- 23	25 -- 28	30 -- 33	35 -- 38	40 -- 43	45 -- 48	50 -- 53	55 -- 58	60 --- 64	66 --- 70	72 --- 75	77 --- 81	83 --- 87	89 --- 93	95 --- 105
Løbenummer	Prøve- områdets nummer	Prøvens nummer	Analyse- dato (ddmmåå)	Prøvetræets nummer					Massefylde 100 blade (g)	Massefylde 1 000 nåle (g)	N (mg/g)	S (mg/g)	P (mg/g)	Ca (mg/g)	Mg (mg/g)	K (mg/g)	Bemærk- ninger
				Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5									
9 9 9 9	9 9 9 9	1 9 9 , 3	1 1 2 9 5	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	

Maksimumsværdi (*)

Kolonne

Se forklaring nr.

1 - 5	Løbenummer (1 til 99 999)																
7 - 10	Observationsområdets nummer (maks. 9999)										(2)						
12 - 16	Prøvens nummer										(23)		Parametre				(Obligatorisk fil)
																	Enheder(**)
18-23	Analysedato										(3)	60-64	N				(mg/g)
25-28	Trænummer 1										(24)	66-70	S				(mg/g)
30-33	Trænummer 2										(24)	72-75	P				(mg/g)
35-38	Trænummer 3										(24)	77-81	Ca				(mg/g)
40-43	Trænummer 4										(24)	83-87	Mg				(mg/g)
45-48	Trænummer 5										(24)	89-93	K				(mg/g)
50-53	Massefylde af 100 blade										(25)	95-105	Bemærkninger				Tekst
55-58	Massefylde af 1 000 nåle										(25)						

Disse parametre skal angives én gang for årets nåle og blade og én gang for nåle året + 1.
Når det gælder *Larix* og *Cedrus* sp., tages der prøver af de korte grene fra det foregående år.

(*) Der anvendes maksimumsværdier, hvis den faktiske registrerede værdi er lig med eller højere end maksimumsværdien. Hvis den faktiske registrerede værdi er lavere en minimumsværdien, anvendes minimumsværdien. Hvis der ikke har kunnet foretages nogen måling (dvs. under påvisningssværdien), anvendes en særlig kode -1 (minus 1). Hvis der ikke er foretaget nogen analyse for dette parameter, angives dette ved 0 eller tom plads.

(**) Baseret på materiale, der er tørret ved 105°C.

Formular 8a

XX1996.PLM

Indhold af den reducerede områdefil,
der skal anvendes i kombination med meteorologiske målinger

1 -- 4 6-7 9-----15 17 19-----25 27----33 35-36 38-39 25--28 48-49 51-53 55-57 59-----64 66----71 73-75 77---87 89---100

Løbe- nummer	Land	Observationsom- råde/instrument- kode	Sted	Breddegrad	Længdegrad	Højde	Variabel	Instrumentinformation				Startdato for over- vågningsperiode	Slutdato for ovrvågningsperiode	Antal dage	Beskrivelse	Bemærk- ninger
				(+ G G M M S S)	(+ G G M M S S)			vertikal position	instr- kode	scanning- interval	lagrings- interval	(D D M M Å Å)	(D D M M Å Å)			
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16	9 9	9 9 9 9 , 9 9	9	+ 0 1 5 9 5 9	3 5 1 5 9 5 9	5 1	X X	± 9 9 9 , 9	9 9	9 9 9	9 9 9	3 1 1 2 9 9	3 1 1 2 9 9	9 9 9	XXXXXX	XXXX

Kolonne

- 1-4 Områdernes løbenummer (1 til 9 999)
6-7 Landekode (Frankrig = 01, Belgien = 02 osv.)
9-15 Observationsområde/instrumentkode (**koden består af områdenummer og instrumentløbenummer**)
17-17 Sted (S = bevoksning, F = lysning, W = vejstation, O = andet)
19-25 Breddegrad i +GGMMSS (f.eks. +50 58 52)
27-33 Længdegrad i (+eller-) GGMMSS (f.eks. +03 55 31)
35-36 Højde (i trin på 50 meter fra 1 til 51)
38-39 Variable (AT = lufttemperatur, ST = jordtemperatur, PR = nedbør osv.)
Instrumentinformation
41-46 Vertikal position (i meter over (+) eller under (-) havet)
48-49 Instrumentkode (10 = manuel aflæsning, 20 = mekanisk registrering, 30 = papirregistrering osv.)

Se forklaring nr.

- (1)
(41)
(42)
(4)
(4)
(7)
(43)
(44)
(44)

Kolonne

- 51-53 Scanninginterval i sekunder (kun for automatiske stationer)
55-57 Lageringsinterval i sekunder (kun for auto (kun for automatiske stationer))
Overvågningsinformation
59-64 Startdato for overvågningsperiode
66-71 Slutdato for overvågningsperiode
73-75 Antal målingsdage
I sidste kolonne kan tilføjes tekst:
77-87 Instrumentbeskrivelse
89-100 Bemærkninger til overvågning

Se forklaring nr.

- (44)
(44)
(38)
(38)
(39)
(99)
(99)

Formular 8b

XX1996.MEM

Indhold af datafil med meteorologiske målinger

Løbenummer	Observationsområde/ instrumentkode	Variabel- kode	Dato						Gennemsnit/ sum	Minimum	Maksimum	Fuld- stændighed (%)	Bemærkninger
			D	D	M	M	Å	Å					
	1												
	2												
	3												
	4												
	5												
	6												
	7												
	8												
9 9 9 9 9 9	9 9 9 9 9 , 9 9 9	X X	9 9 9 9 9 9 9					9 9 9 , 9	9 9 9 9 , 9	9 9 9 9 , 9	1 0 0		

Maksimumsværdi (*)

- 1-6 Løbenummer Prøvernes løbenummer (1 til 99 999)
- 8-14 Observationsområde/instrumentkode Tilsvarende område-/instrumentnummer (maksimum 9 999,99) (41)
- 16-17 Variabelkode Parameter kode (PR, AT, RH, WS, WD eller SR) (43)
- 19-24 Dato Dato (DDMMÅÅ) (40)
- 26-31 Daglige gennemsnitsværdier (f.eks. temperatur) eller sum (nedbør) (45)
- 33-38 Daglig minimumsværdi (45)
- 40-45 Daglig maksimumsværdi (45)
- 47-49 Målingernes fuldstændighed i løbet af dagen (i % af målinger, der skulle have været registreret) (46)
- 51-62 Bemærkninger (tekst)

Parametre (*)	Enheder	Gennem- snit	Sum	Minimum	Maksimum	Bemærkninger
PR Nedbør	(mm)		X			Samlet nedbørsmængde (inklusive sne osv.)
AT Lufttemperatur	(°C)	X		X	X	Lufttemperatur
RH Relativ luftfugtighed	(%)	X		X	X	Relativ luftfugtighed
WS Vindhastighed	(m/s)	X			X	Vindhastighed
WD Vindretning	(°)	X				Fremherskende vindretning (0° = nord, 45° = nordøst)
SR Solstråling	(W/m ²)	X				Solstråling

(*) De anvendte metoder og beregninger skal beskrives detaljeret i et bilag til datarapporten om meteorologiske målinger.

(**) Der anvendes maksimumsværdier, hvis den faktiske registrerede værdi er lig med eller højere end maksimumsværdien. Hvis den faktiske registrerede værdi er lavere end den tilladte minimumsværdi, anføres minimumsværdien. (f.eks. - 999,9). Hvis der ikke er foretaget nogen analyse for dette parameter, angives det med et tomt felt.

Formular 8c

XX1996.MEO

Indhold af datafil med meteorologiske målinger

1 - 6		8 - - - - - 14			16 - 17		19 - - - - - 24				26 - 31			33 - 38			40 - 45			47 - 49			51 - 62		
Løbenummer	Observationsområde/ instrumentkode	Variabel- kode	Dato						Gennemsnit/ sum	Minimum	Maksimum	Fuldstændi- ghed %	Bemærkninger												
			D	D	M	M	Å	Å																	
	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		
						X	X																		

Maksimumsværdi (*)

- 1 - 6 Løbenummer
 8 - 14 Observationsområde/instrumentkode
 16 - 17 Variabelkode
 19 - 24 Dato
 26 - 31 Daglige gennemsnitsværdier (f.eks. temperatur) eller sum (nedbør)
 33 - 38 Daglig minimumsværdi
 40 - 45 Daglig maksimumsværdi
 47 - 49 Målingernes fuldstændighed i løbet af dagen (i % af målinger, der skulle have været registreret)
 41 - 62 Bemærkninger (tekst)
- Prøvernes løbenummer (1 til 99999)
 Tilsvarende område-/instrumentnummer (maksimum 9999,99) (2)
 Parameterkode (UR, TF, SF, ST, MP eller WC) (43)
 Dato (DDMMÅÅ) (40)

Parametre (*)	Enheder	Gennem- snit	Sum	Minimum	Maksimum	Bemærkninger
UR UV b-stråling	(W/m ²)	X				
TF Gennemdryp	(mm)		X			Sum af daglige værdier
SF Stammeløb	(mm)		X			Omregnes fra liter til mm
ST Jordtemperatur	(°C)	X		X	X	
MP Jordbundens matrixpoten- tiale	(hPa)	X		X	X	
WC Jordens vandindhold	(vol%)	X		X	X	
XX Andre	(W/m ²)					Specificeres i datarapporten om meteorologiske målinger

x = skal oplyses

(*) De anvendte metoder og beregninger skal beskrives detaljeret i et bilag til datarapporten om meteorologiske målinger.

(*) Der anvendes maksimumsværdier, hvis den faktiske registrerede værdi er lig med eller højere end maksimumsværdien. Hvis den faktiske registrerede værdi er lavere end den tilladte minimumsværdi, anføres minimumsværdien. (f.eks. -999,9). Hvis der ikke er foretaget nogen analyse for dette parameter, angives det med et tomt felt.

BILAG IV

Bilag IX til forordning (EF) nr. 690/95 erstattes af følgende bilag:

»BILAG IX

FÆLLES METODER TIL GENNEMFØRELSE AF METEOROLOGISKE MÅLINGER I DE PERMANENTE OBSERVATIONSOMRÅDER

I. Generelle bemærkninger

De meteorologiske målinger gennemføres i mindst 10 % af de permanente observationsområder. Det anbefales at overvåge vejrforholdene i observationsområder, hvor depositionen også overvåges. Installationen af udstyret til de meteorologiske målinger skal være afsluttet senest den 30. juni 1999.

Dette bilag er baseret på de tekniske anbefalinger fra ad hoc-ekspertgruppen vedrørende meteorologi (EU/ICP-skov). Der henvises til den vejledning (1996/1997), som denne ekspertgruppe har udarbejdet.

II. Oversigtens metodik

II.1. Placering af prøvetagningsudstyr

Målingerne bør for at være repræsentative for de særlige klimaforhold i skove foretages inden for det pågældende skovområde. Generelt kan målingerne (med undtagelse af jordbundstemperaturer, jordbundens fugtighed og bevoksningsnedbør) enten udføres over kronetaget i observationsområdet eller på en station på et åbent areal i skovområdet tæt på observationsområdet (inden for en afstand på normalt højst 2 km). Afstanden fra målingspunktet på stationer på åbne arealer til de omgivende bevoksninger eller andre hindringer skal mindst være to gange højden på et fuldt udviklet træ en hindring. Jordbundstemperaturen, jordbundens fugtighed og bevoksningsnedbøren skal måles inden for det permanente observationsområde.

Udstyret bør så vidt muligt kombineres med udstyret til depositionsmåling. For at undgå at forstyrre rødder og jordbund bør udstyret anbringes på en sådan måde, at det er tilgængeligt og kan vedligeholdes, uden at det er nødvendigt at passere gennem området.

II.2. Metoder til måling af den faktiske meteorologiske situation i eller i nærheden af observationsområdet

Vejrforholdene bør måles kontinuerligt ved, at der oprettes en vejrstation på et åbent areal i umiddelbar nærhed af observationsområdet eller installeres et tårn i bevoksningen i nærheden af observationsområdet. Det tekniske udstyr, følerne og deres anbringelse skal være i overensstemmelse med Den Meteorologiske Verdensorganisations normer og bør også være forenelige med de nationale vejrtenestenet. Følgende variabler skal fastslås:

Obligatorisk	Fakultativt
Nedbør	UV b-stråling
Lufttemperatur	Jordbundstemperaturer
Luftfugtighed:	Jordbundsfugtighed
Vindhastighed (*)	(matrixpotentiale, vandindhold)
Vindretning (*)	Bevoksningsnedbør
Solindstråling (*)	(mængden af gennemdryp og stammeløb)

(*) Hvis der er lokale tekniske problemer i de permanente observationsområder, kan måling af vindhastighed, vindretning og solindstråling udelades i disse områder.

Automatiske stationer med kontinuerlige (≈ 1 s) målevariabler og elektronisk lagring af aggregerede værdier i perioder på 1 time eller dele heraf anbefales.

II.3. Indsamling, aggregering, lagring og indsendelse af oplysninger

Dataene skal aggregeres til daglige værdier (sum eller gennemsnit/middelværdi, henholdsvis minimum og maksimum) inden indsendelse. Følgende områdeoplysninger indsamles og indsendes:

- områdenummer
- udførlige oplysninger om det anvendte udstyr
- områdernes beliggenhed (længdegrad, breddegrad, højde) og udstyrets placering (i forhold til området)
- start- og slutdato for målingerne
- hyppighed (antal perioder).

Oplysningerne om variablene indsendes daglig.

LISTE OVER PARAMETRE

Parameter	Enheder	Middel	Sum	Mindste	Største	Bemærkninger
Nedbør	(mm)		×			Samlet nedbør, herunder sne m.v.)
Lufttemperatur	(°C)	×		×	×	
Relativ fugtighed:	(%)	×		×	×	
Vindhastighed	(m/s)	×			×	
Vindretning	(°)	×				Fremherskende vindretning
Solindstråling	(W/m ²)	×				
UV b-stråling	(W/m ²)	×				
Jordbundstemperatur	(°C)	×		×	×	
Jordbundsugtighed (matrixpotentiale, vandindhold)	(hPa)	×		×	×	
Bevoksningnedbør	(mm)		×			
Andet						angives i dataledsagerapporten (DAR)

X = skal indsendes.

For hvert område, hvor målingerne er blevet gennemført, udarbejdes et resumé af de gennemførte målinger, som hvert år tilsendes Kommissionen ved hjælp af formular XX1996.PLM, XX1996.MEM og XX1996.MEO (formular 8a, 8b og 8c)*.

BILAG V

I forordning (EØF) nr. 1091/94 indsættes som bilag XI:

»BILAG XI

FÆLLES METODER TIL GENNEMFØRELSE AF BUNDVEGETATIONSBEDØMMELSEN I DE PERMANENTE OBSERVATIONSOMRÅDER**I. Generelle bemærkninger**

Bundvegetationsbedømmelsen skal gennemføres i mindst 10 % af de permanente observationsområder. Den første fælles bedømmelse skal være afsluttet inden efteråret 1999. Bundvegetationsbedømmelsen har to formål:

- at give en beskrivelse af skovøkosystemernes nuværende tilstand på grundlag af deres sammensætning
- at overvåge ændringer af vegetationen som følge af naturlige og menneskeskabte miljøfaktorer.

Data for bundvegetation, der blev indsamlet og analyseret inden 1997, kan også anvendes, hvis de nedenfor beskrevne metoder er blevet anvendt.

Dette bilag er baseret på de tekniske anbefalinger fra ad hoc-ekspertgruppen vedrørende bundvegetation (EU/ICP-/skov). Der henvises til den vejledning (1997), som denne ekspertgruppe har udarbejdet.

II. Oversigtens metodik**II.1. Udvælgelse af prøvetagningssted**

Bundvegetationsbedømmelsen gennemføres i de permanente observationsområder. Området, der udvælges til bundvegetationsbedømmelsen, skal være repræsentativt for observationsområdet. Man kan anvende flere prøvetagningsenheder for at opnå statistisk replikation. Medlemsstaterne er frit stillet med hensyn til prøvetagningsenhedernes antal og form.

Hvis observationsområdet er indhegnet, skal prøvetagningsenhederne ligge uden for indhegningen. Derudover kan der også foretages bedømmelse af prøvetagningsenheder inden for indhegningen. Områder, der ikke er intakte, skal undgås (f.eks. jordprøvegrave, områder, hvor udvaskningen overvåges, stier). Prøvetagningsenhedernes beliggenhed skal markeres permanent. Den nærmere fastlæggelse af markeringsmetoden overlades til medlemsstaterne, men man bør anvende inert materiale for at undgå kontamination.

II.2. Generel baggrundsinformation

Følgende generelle oplysninger indsamles:

- områdenummer
- dato for prøvetagning og analyse
- indhegning
- samlet prøvetagningsareal
- oplysninger om det samlede bundvegetationslag (areal), busk- og urtelaget (areal og gennemsnitshøjde) og moslaget (areal).

II.3. Måling af arternes forekomst eller det areal, de dækker

Ved bedømmelsen kan medlemsstaterne anvende deres eget beregningssystem, så længe det direkte kan omregnes til procentvis dækning fra 0,01 % (meget sjældent) til 100 % (fuldstændig dækning).

II.4. Arter

Alle fanerogamer, vaskulære kryptogamer og de vigtigste arter af jordboende mosser (bryofyter) skal tages med i bedømmelsen. Det anbefales også at medtage jordboende laver. Bedømmelsen af ikke-jordboende arter og svampe er fakultativ. Nomenklaturen skal følge *Flora Europaea*. I situationer, hvor *Flora Europaea* ikke kan anvendes, og hvor der foreligger en mere akkurat taksonomisk identifikation, kan det pågældende NFC udvide denne standardsliste. Kommissionen skal holdes underrettet om disse udvidede artslistes.

II.5. Hyppighed og bedømmelsestidspunkt

Hvert femte år skal vegetationen undersøges i alle observationsområder. Det anbefales at bundvegetationsbedømmelsen foretages en gang om året i et begrænset antal observationsområder (f.eks. 10 %). I tilfælde af en sæsonbestemt kompleks vegetationssammensætning vil det være nødvendigt at foretage endnu en bedømmelse i året løb for at bedømme hele vegetationsdækket. Den efterfølgende bundvegetationsbedømmelse gennemføres på nogenlunde samme tidspunkt af året.

II.6. Analyse og indsendelse af resultater

Oplysningerne om prøvetagningsenhederne skal aggregeres til områdeniveau. Hvis prøvetagningsenhederne er blevet bedømt inden for og uden for indhegningerne, skal der foretages to aggregeringer. Resultaterne af bundvegetationsbedømmelsen skal indsendes til Kommissionen en gang om året i standardiseret format som angivet i formular 10a og 10b (filspecifikation XX1996.PLV og XX1996.VEM).

Ved indsendelsen af resultaterne af bundvegetationsbedømmelsen skal på områdeniveau angives: observationsområdets/undersøgelsens nummer, observationsområdets koordinater, indhegning og oplysninger om de vigtigste lag. Oplysningerne på bedømmelsesniveau skal omfatte: observationsområdets/undersøgelsens nummer, arternes standardkode med en forkortelse på 8 bogstaver som anført i den vedlagte liste eller en udvidet liste over supplerende arter tillige med dækningsindikatoren udtrykt i procent på områdeniveau.

III. Ledsagende oplysninger

III.1. Ledsagende oplysninger om anvendte metoder (DAR-Q)

I et særskilt dokument gives der nærmere oplysninger om:

- plan over prøvetagningsenhederne (delområdernes antal og areal)
- definition af de anvendte lag (mos, urter, buske, træer)
- anvendte skalaer og disse skalaers omregning til procent
- oplysninger om afvigelser fra standardartslisten og deres koder
- aggregeringsmetoder, der er anvendt for at opnå oplysninger på områdeniveau

Det anbefales, at disse oplysninger indsendes til Kommissionen ved hjælp af DAR-spørgeskemaerne, jf. bilag C.

III.2. Dataledsager rapport om afvigelser fra standardmetoderne (DAR)

Alle væsentlige afvigelser fra normerne som kan have påvirket bedømmelsen, og alle relevante forstyrrelser, som kan være forekommet, skal registreres og indberettes særskilt.

III.3. Ledsagende oplysninger om evaluering og fortolkning (årlig situationsrapport)

Oplysninger om evalueringer og fortolkning af bundvegetationsdata (uanset om de er kombineret med andre data eller ej) skal indberettes til Kommissionen i den årlige situationsrapport.«

Formular 10a

XX1996.PLV

Indhold af den reducerede områdefil, der skal anvendes i kombination med overvågning af jordbundsvegetationen (se bilag XI)

1 -- 4 6 - 7 9 -- 12 14 - 15 17 ---- 22 24 ----- 30 32 ----- 38 40 - 41 43 45 -- 48 50 - 52 54 -- 57 59 -- 61 63 -- 66 68 - 70 72 - 74 76 ----- 86

Løbe- nummer	Land	Observations- områdets nummer	Undersø- gelses- nummer	Dato		Breddegrad	Længdegrad	Højde	Hegn	Samlet areal (m ²)	Bundvegeta- tion dækket areal	Busklag		Urtelag		Mos dækket areal	Bemærkninger
				(D D M M Å Å)	(± G G M M S S)	(± G G M M S S)	højde					dækket areal	højde	dækket areal			
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
1 0																	
1 1																	
1 2																	
1 3																	
1 4																	
1 5																	
1 6																	

Kolonne

- 1 - 4 Områdernes løbenummer (1 til 9 999) (1)
- 6 - 7 Landekode (Frankrig = 01, Belgien = 02, osv.) (2)
- 9-12 Observationsområdets nummer (maksimum 9 999) (61)
- 14-15 Undersøgelsesnummer (maksimum 99) (3)
- 17-22 Prøvetagningsdato i DDMMÅÅ (f.eks. 220690) (4)
- 24-30 Breddegrad i + GGMMSS (f.eks. +50 58 52) (4)
- 32-38 Længdegrad i (+ eller -) GGMMSS (f.eks. +03 55 31) (5)
- 40-41 Højde (i trin på 50 meter fra 1 til 51) (62)
- 43 Hegn (ja = 1, nej = 2) (63)
- 45-48 Samlet prøvetagningsområde (i m²) (64)
- 50-52 Bundvegetation (i % af samlet areal) (64)

Kolonne

- 54-57 Buskdækkets højde (i m) (64)
- 59-61 Buskdækkets areal (64)
- 63-66 Urte-dækkets højde (i m) (64)
- 68-70 Urte-dækkets areal (i % af samlet areal) (64)
- 72-74 Mosdækkets areal (i % af samlet areal) (64)
- I sidste kolonne kan tilføjes tekst: (99)
- 76-86 Andre bemærkninger (tekst)

Se forklaring nr.

Formular 10b

XX1996.VEM

Indholdet af datafilen med bedømmelser af bundvegetationen

1---5

7--10

12-13

15-----32

34

36---41

43-53

Løbenummer	Observationsområde	Undersøgelsesnummer	Artskode								Lag	Dækket areal (%)	Bemærkninger
		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			.		.				.		

Kolonne

Se
forklaring
nr.

- | | | |
|-------|--|------|
| 1-5 | Områdernes løbenumre (1 til 99 999) | (2) |
| 7-10 | Områdenummer (maksimum 9 999) | (61) |
| 12-13 | Undersøgelsesnummer | (66) |
| 15-32 | Artskode (se Flora Europaea-listen)
Artskoden består af koden for familien, (999), koden for slægten, (999) eller (999bis) koden for arten, (999), og eventuelt koden for landet (AA) | (65) |
| 34 | Lag (1 = træer, 2 = buske, 3 = urter, 4 = mos) | (67) |
| 36-41 | Dækket areal (i %)
I sidste kolonne kan der indsættes en bemærkning om området | (99) |
| 43-53 | Andre bemærkninger (tekst) | |
-