

## Vitaliteitscijfers

**De vitaliteit van het Nederlandse bos is ten opzichte van vorig jaar ongeveer gelijk gebleven; 19,2% van ons bosareaal valt in de klassen weinig en niet vitaal. Dat was de essentie van de presentatie van de vitaliteitscijfers van 1989 op het symposium "Vitaliteit 1989 en wat kan de beheerder".**

Het verslag van de landelijke inventarisatie 1989 geeft met een waarnemingsreeks van zes jaren een overzicht van het verloop van de vitaliteitscijfers van verschillende boomsoorten. Vergeleken met 1988 zijn de verschuivingen bij Corsicaanse den en douglas niet spectaculair; met meer dan 40% van de bomen in de klassen weinig en niet vitaal behoren ze tot de minst vitale soorten van het Nederlandse bos.

Bij grove den, eik en beuk treden duidelijke verschuivingen op. Bij de grove den loopt de klasse vitaal terug van 72 naar 62%. Bij de eik en de beuk is sprake van herstel; bij beide soorten nemen de klassen weinig en niet vitaal duidelijk af. Dit herstel is voornamelijk te danken aan een duidelijke afname van de insecten-aantastingen.

Het rapport "De vitaliteit van het Nederlandse bos 7; verslag van de landelijke inventarisatie 1989" kan (gratis) worden aangevraagd bij de Directie Bos- en Landschapsbouw, Postbus 20023, 3502 LA Utrecht.

Kort voor de presentatie van de landelijke cijfers voor 1989 zijn in Brussel de EEG-cijfers voor 1987 en 1988 be-

kend gemaakt; de rapportage omvat twee delen.

In het eerste deel worden de gegevens gepresenteerd van opnamepunten uit een Europees meetpuntennet. Op deze punten is naast de vitaliteit ook informatie verzameld over de hoogteligging, de vochtvoorziening en de humusvorm. In 1988 werden in de EEG in totaal 1526 punten (representatief voor ca. 85% van het bosoppervlak) opgenomen. Nederland heeft 14 van deze opnamepunten.

Uit deze gegevens blijkt onder andere dat het blad/naaldverlies in de atlantische en sub-atlantische klimaatsgebieden duidelijk hoger is dan in de montane en mediterrane gebieden. Beuk, eik en fijnspar zijn de minst vitale boomsoorten. Ook blijkt de vitaliteit af te nemen bij de toenemende leeftijd (loofbomen ouder dan 80 à 120 jaar, naaldbomen ouder dan 80 jaar) en bij een niet optimale vochtvoorziening.

In het tweede deel wordt een overzicht gepresenteerd van de nationale inventarisaties; deze omvatten voor diverse landen een groter aantal opnamepunten dan de EEG-opname. Uit dit overzicht blijkt dat de Nederlandse bossen tot de minst vitale van Europa behoren. (zie tabel 1). Door o.a. verschillen in boomsoortensamenstelling en groeiplaatsen is een directe vergelijking van de cijfers echter niet zonder meer mogelijk.

Het "Community Forest Health Report 1987-1988" wordt uitgegeven door de Commissie van de Europese Gemeenschap.

hoeveelheid). Het overige deel komt als urine of mest op de bodem terug. Dit verhoogt plaatselijk de pH en versnelt de omzetting van organische stof. Ook vertrapping versnelt deze, en bij deze processen gaat vrij veel stikstof door vervluchtiging, denitrificatie en uitspoeling verloren. Overigens gaat globaal slechts 25% van het geproduceerde plantenmateriaal via de dieren door het systeem (bij extensievere begrazing nog minder) en de rest via strooisel. Enig effect van begrazing op de stofwisseling van het systeem is wel aannemelijk, maar een sterk tegenwicht legen de toevoer van stoffen uit de atmosfeer lijkt het toch niet te bieden.

Het verwijderen van strooisel (omdat dit het zuurste bodembestanddeel is en hierin veel stikstof opgeslagen zit) moet om zowel bodemfysische als bodemchemische redenen afgeraden worden. Behalve zuur verwijdert men ook zuurbufferend vermogen en naast stikstof verdwijnen ook fosfor, calcium en anderen mineralen en dan nog in relatief sneller tempo dan de stikstof. Ook voor de bodemstructuur en de waterhuishouding is strooiselafvoer nadelig. Weliswaar is dit een oude bosbouwwijsheid, maar het is wel goed dit nog eens met kersverse gegevens onderbouwd te zien. Er zijn tenslotte al voorstellen om het "verzuurde" strooisel weg te harken en te composteren ter redding van het bos!

De demonstratie van werkwijzen en apparatuur voor het uitvoeren van bemesting op praktijkschaal was interessant en leverde voor sommige deelnemers zelfs nog een rondvluchtje per helicopter op.

De bespreking van meningen uit de praktijk liet bij vele deelnemers een zekere terughoudendheid zien ten aanzien van drastische ingrepen. Terecht vond men dat maatregelen eerst getoetst moesten worden aan het beheersdoel en de plaatselijke groei-plaatsomstandigheden. Niet alleen een alom tegenwoordig probleem als de luchtvervuiling, maar alle factoren die de vitaliteit beïnvloeden, wil men bij de beslissing mee laten wegen.

**Tabel 1. Percentage bomen met meer dan 25% blad/naaldverlies in enkele Europese landen (1988)**

	Ned.	Belg.	Frankr.	Dtsl.	Denem.	U.K.	EEG
naaldhout	15	11	9	14	21	27	16
loofhout	25	10	5	17	14	20	10