

VITALITEIT VAN HET NEDERLANDSE BOS IS IN 1998 VERBETERD

G.T.M. Grimberg

Landelijk gezien is de gemiddelde bosvitaliteit in 1998 verbeterd in vergelijking met 1997. De vitaliteit van zomereik en beuk is dit jaar verbeterd. Samen met de grove den staan deze soorten er met een hoog aandeel (> 80%) in de klassen 'vitaal' en 'minder vitaal' goed voor. Toch is de grove den er in 1998 iets minder aan toe dan in 1997. Terugkijkend in de tijdreeks tot 1984 zijn er bij grove den, zomereik en beuk weliswaar jaarlijkse schommelingen in de vitaliteit geconstateerd, maar deze zijn van dien aard, dat een duurzame bosontwikkeling met deze soorten mogelijk blijft.

Ook is er dit jaar een opleving van de vitaliteit van Corsicaanse den, douglas en vooral van fijnspar te constateren. Dat duidt op een zekere veerkracht van de bomen. Onduidelijk is of dit een incident is of een omkering van een negatieve trend. De vitaliteit van de genoemde soorten blijft onverminderd zorgelijk.

Dit zijn in het kort de uitkomsten van het jaarlijkse bosvitaliteitsonderzoek, gebaseerd op 187 steekproefpunten verspreid over ons land. De uitkomsten zijn representatief voor het Nederlandse bos op zand- en lössgronden voor zover het eik, beuk, grove den, Corsicaanse den, douglas en fijnspar betreft. Vanaf 1998 is lariks niet meer in het onderzoek meegenomen.

De bosvitaliteit per soort nader bekeken

Grove den

De vitaliteit van de grove den is enigszins verslechterd ten opzichte van 1997. Toch scoort grove den met 90% in de klassen 'vitaal' en 'minder vitaal' nog steeds hoog. Er is geen duidelijke verklaring voor deze geringe vitaliteitsvermindering te geven, temeer omdat er, in vergelijking tot voorgaande jaren, geen bandnecrose van betekenis is geconstateerd. De vitaliteit van de grove den blijft goed in het midden van het land en is relatief het slechtst in het zuidelijke bosgebied. In de regio oost is de toename van de klassen 'weinig' en 'niet vitaal' groter dan in het noorden en zuiden. Ook dit jaar blijft het aantal echt vitale grove dennen in het oosten van het land kleiner dan in de andere bosgebieden.

Corsicaanse den

Hoewel de vitaliteit van de Corsicaanse den dit jaar is verbeterd, zit tweederde deel van de bomen in de klasse 'weinig' of 'niet vitaal'. De verbetering van de vitaliteit is mogelijk het gevolg van de zachte winter en het zachte voorjaar. De Corsicaanse den is gevoelig voor strenge vorst; groeiplaatsen boven de grote rivieren zijn van oudsher al bekend als risikant. De laatste decennia treedt ook in het zuiden vaker sterfte op. Dit is mogelijk het gevolg van een vermindering van vorsttolerantie door stikstofdepositie. Ook in het zuidelijk bosgebied blijft de Corsicaanse den wat vitaliteit betreft dus een probleemsoort, ondanks de toename van de klassen 'vitaal' en 'minder vitaal'.

Douglas

De vitaliteit van de douglas is de afgelopen twee jaar verbeterd. Zeventien procent valt binnen de klassen 'vitaal'

3

Vitaliteitsklassen

De vitaliteitsklasse is een globale aanduiding van de gezondheidstoestand van de boom en de opstand en hun herstelvermogen na aantastingen.

In 1998 zijn de volgende kenmerken opgenomen:

- bladverlies en bladverkleuring
- transparantie van de kroon
- insecten- en schimmelaantastingen (indicatief)

Op grond van deze kenmerken worden vier vitaliteitsklassen onderscheiden:

Vitaal bos: klasse 1

'Vitaal bos' vertoont kenmerken die het bos, uitgaande van de soort en de leeftijd, ter plaatse normaal dient te hebben en op grond waarvan er geen twijfel is over de toekomstverwachting.

Minder vitaal bos: klasse 2

'Minder vitaal bos' vertoont kenmerken die aangeven dat het bos de toekomstverwachting zal kunnen waarmaken. Er worden echter verschijnselen waargenomen die erop wijzen dat dit in negatieve zin zal kunnen veranderen.

Weinig vitaal bos: klasse 3

'Weinig vitaal bos' heeft op grond van zijn vitaliteitskenmerken weinig toekomst. De bossen van deze klasse kunnen zich echter herstellen. Gezien de ernst van de verschijnselen moet worden gevreesd dat de bossen uit deze klasse grote kans lopen verloren te gaan wanneer de vitaliteitsbepalende factoren zich in dezelfde mate blijven voordoen. Ondanks de risico's die dit bos loopt, is het nog niet per definitie bijna dood of ten dode opgeschreven. Zo kan de zomereik zich na vrijwel kaalgevreten te zijn, vrij goed herstellen. Ook bij de douglas lijkt ondanks de lage naaldbezetting nog geen sprake te zijn van 'ten dode opgeschreven'.

Niet vitaal bos: klasse 4

'Niet vitaal bos' moet op grond van zijn vitaliteitskenmerken opgegeven worden of is al gestorven. Er is een kleine kans dat de nog levende bossen in deze klasse zich kunnen herstellen. Herstel kan alleen plaatsvinden wanneer de vitaliteitsbepalende factoren op korte termijn drastisch ten goede veranderen.

en 'minder vitaal'. Met ruim 80% van de bomen in de klassen 'weinig vitaal' en 'niet vitaal' blijft de douglas echter de minst vitale boomsoort van de zandgronden. De vitaliteit van de douglas is landelijk gezien het slechtst in het zuidelijk bosgebied. In deze regio is, in tegenstelling tot alle andere regio's, het totaal van de klassen 'vitaal' en 'minder vitaal' bij de douglas afgenomen. In het noordelijk bosgebied is met name de klasse 'niet vitaal' afgenomen.

De verbetering van de vitaliteit van douglas in 1997 en 1998 is mogelijk het gevolg van de meer dan gemiddelde neerslag in mei en juni 1997 en maart, april en juni 1998.

Er lijkt een verband te bestaan tussen het verminderd voorkomen van mycorrhiza en luchtverontreiniging. Het is bekend dat mycorrhiza een belangrijke schakel vormen bij de opname van nutriënten; in het bijzonder de opname van fosfor wordt erdoor vergemakkelijkt. Ook is bekend dat door de hoge stikstofgehalten de vochtbehoefte van de douglas (en eigenlijk ook van de fijnspar) toeneemt, terwijl de verdamping onvoldoende wordt geremd. De ontstane vochtbehoefte kan op diverse groei-

plaatsen door verdroging onvoldoende worden gecompenseerd.

Fijnspar

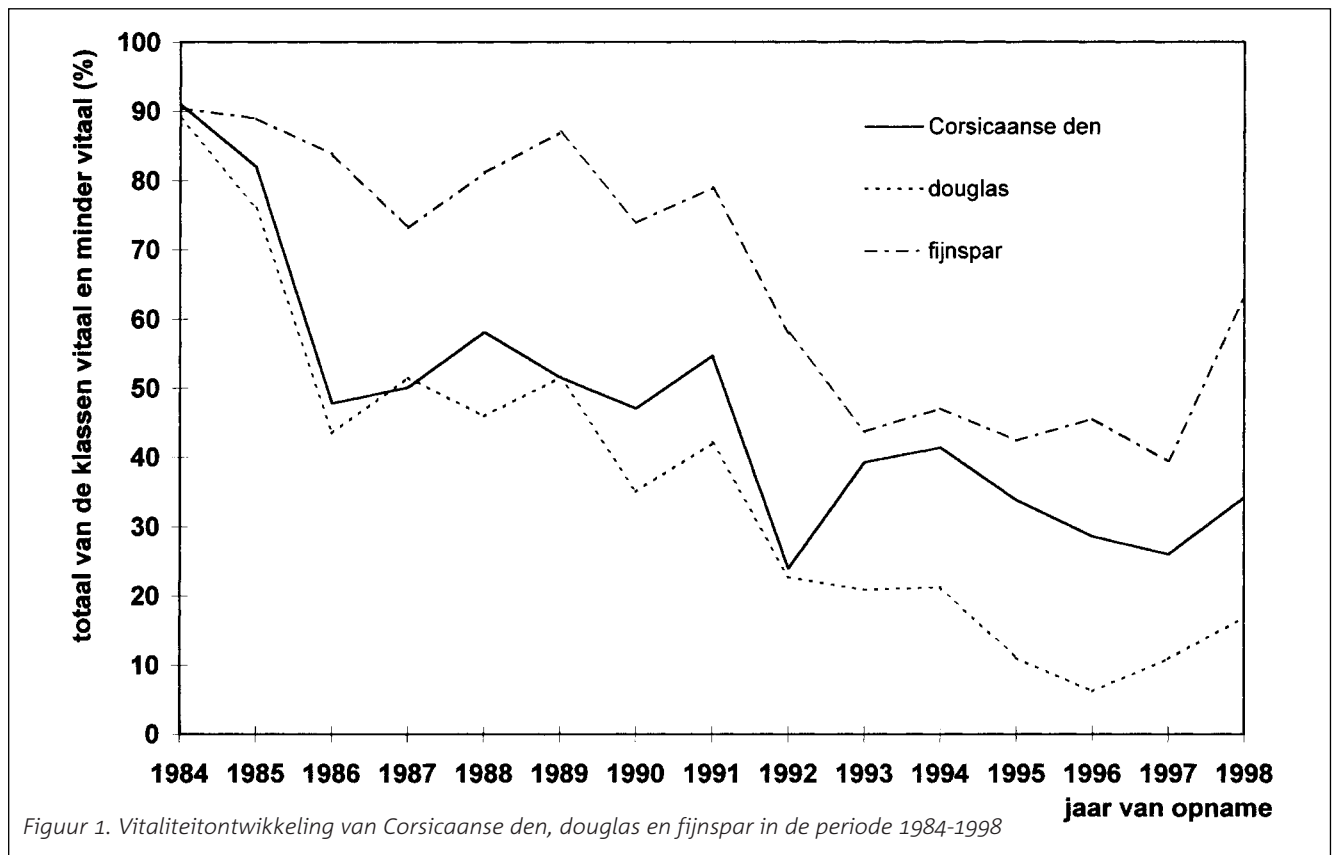
De vitaliteit van fijnspar is sterk verbeterd ten opzichte van 1997. Het totaal van de klassen 'vitaal' en 'minder vitaal' is met bijna 24% toegenomen tot ruim 63%. De verbetering deed zich voor in alle vitaliteitklassen. De vitaliteit van de fijnspar is sinds 1991 niet meer zo goed geweest. Evenals de douglas en grove den scoort de fijnspar in het zuidelijk bosgebied - het gebied met de hoogste depositie van stikstof - qua vitaliteit het slechtst. De slechte vitaliteit van de fijnspar is waarschijnlijk toe te schrijven aan de doorwerking van extreem droge perioden gedurende de laatste tien jaar en aan interacties tussen weersomstandigheden, verdroging en luchtverontreiniging. Ook het voorkomen van ziekten en plagen speelt een rol. De opleving in de vitaliteit van fijnspar is waarschijnlijk het gevolg van het sombere weer en de ruime neerslag in 1998 en het uitblijven van insectenaantastingen van betekenis.

Zomereik

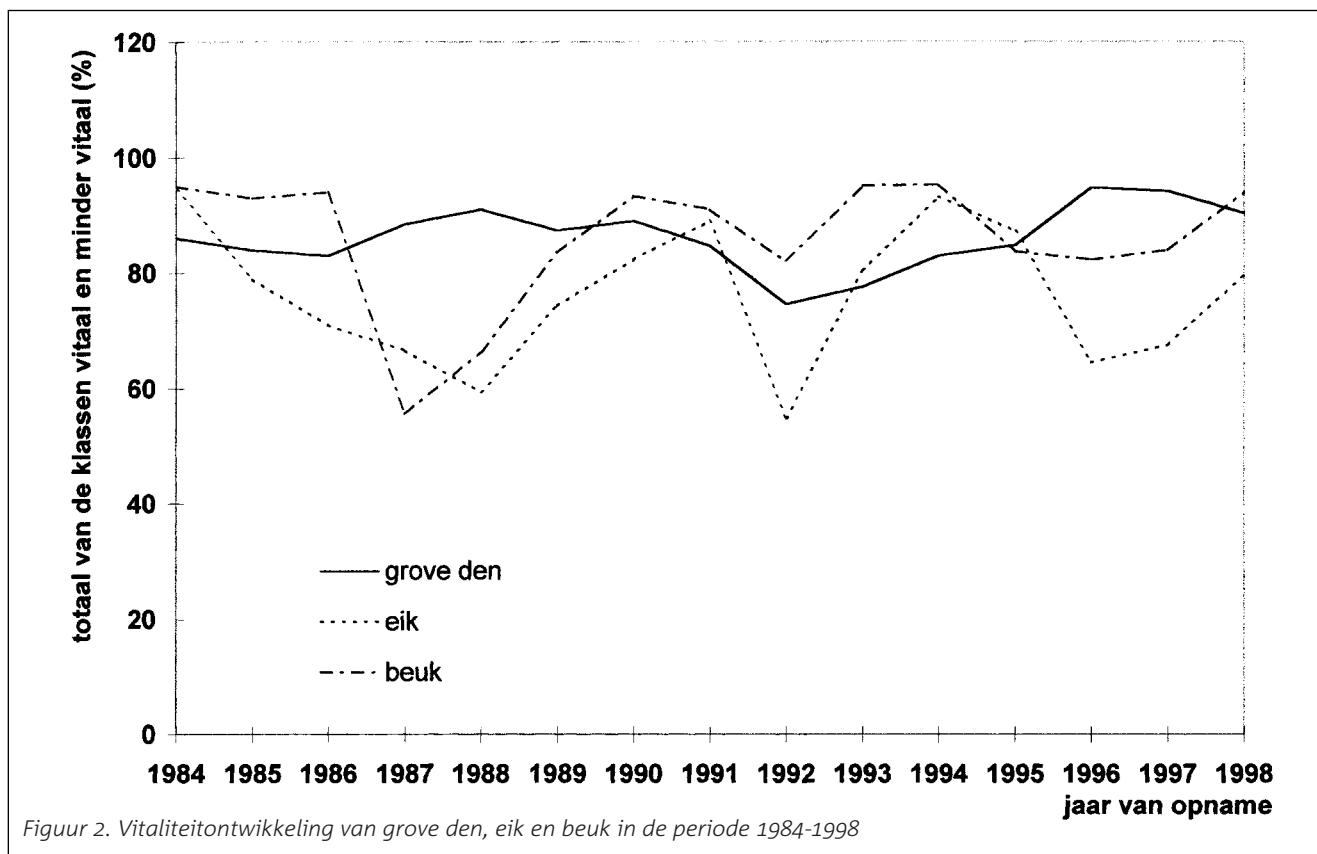
De vitaliteit van de zomereik is verbeterd ten opzichte van 1997. Het totaal

van de klassen 'vitaal' en 'minder vitaal' is met ruim 12% toegenomen tot een totaal van bijna 80%. Ook bij de eik deed de verschuiving zich in alle vitaliteitklassen voor. In het midden van het land is de vitaliteit van de eik duidelijk verbeterd. Dat geldt ook voor het zuidelijk bosgebied, waar het totaal van de klassen 'vitaal' en 'minder vitaal' ten opzichte van 1997 is toegenomen. Ook in het oostelijk bosgebied is een toename in deze klassen te bespeuren, maar daar blijft de vitaliteit in zijn geheel iets onder het landelijk gemiddelde steken. De zomereik kende de afgelopen twee decennia een sterke achteruitgang in vitaliteit door vretelij van de kleine en grote wintervlinder en de groene eikenbladroller. De weersomstandigheden zijn van invloed op de populatiegrootte van rupsen. De kans op een plaag van bijvoorbeeld de kleine wintervlinder is het grootst na een strenge winter. De relatief strenge winter van 1996/1997 schiep een goede uitgangssituatie voor een plaag van de drie genoemde soorten. De afgelopen winter was echter zacht en er heeft zich geen rupsenvraat van betekenis voorgedaan. Mede door de meer dan gemiddelde neerslag gedurende het groeiseizoen 1998 heeft

4



Figuur 1. Vitaliteitontwikkeling van Corsicaanse den, douglas en fijnspar in de periode 1984-1998



Figuur 2. Vitaliteitontwikkeling van grove den, eik en beuk in de periode 1984-1998

de eik zich redelijk kunnen herstellen. In de bosvitaliteitsrapportage van vorig jaar werd reeds melding gemaakt van de eikenprachtkever (*Agrilus biguttatus*). De larven van deze beruchte kever zorgen de laatste jaren voor (grootschalige) sterfte in eikenopstanden in Duitsland en Frankrijk. Inmiddels is de eikenprachtkever ook in ons land (o.a. Overijssel, Achterhoek) waargenomen, hetgeen op zichzelf al reden is tot zorg. Vooralsnog hebben aantastingen slechts geleid tot plaatselijke uitval van eiken die door andere factoren reeds waren verzwakt. (Meer informatie over de eikenprachtkever vindt u op pagina 11 en 12 in dit nummer van Vakblad Natuurbeheer)

Beuk

Ook de vitaliteit van de beuk is verbeterd ten opzichte van 1997. Het totaal van de klassen 'vitaal' en 'minder vitaal' is met 10% toegenomen tot een totaal van 94%. Vooral het aandeel vitale beuken nam sterk toe. De vitaliteit van beuk in het midden en oosten van ons land blijft goed, terwijl in het noordelijk bosgebied een duidelijke verbetering ten opzichte van 1997 is waargenomen. Beuk heeft de afgelopen jaren te lijden

gehad van droogte: de zomers van 1995 en 1996 waren droog en warm en het vroege voorjaar van 1997 was droog. Het sombere en natte weer van dit jaar heeft de beuk kennelijk goed gedaan.

Tot slot

Deze ontwikkelingen van de bosvitaliteit in 1998 zijn vermoedelijk vooral toe te schrijven aan het gemiddeld koele en vochtige weer voor en tijdens het groeiseizoen.

Het Nederlandse bos is op korte en middellange termijn niet bedreigd in zijn voortbestaan. Wel lijkt de vatbaarheid voor ziekten, plagen en andere aantastingen toe te nemen. Er bestaat zelfs een kans dat lokaal bomen of zelfs hele opstanden afsterven of ernstig beschadigd raken.

Op langere termijn zal bij voortgaande verzuring het bos echter te gronde gaan aan aluminiumvergiftiging. Gelukkig zijn er signalen uit het meetnet dat de verzuring niet verder is toegenomen tussen 1990 en 1995. De kwaliteit van het boscysteem als geheel staat nog steeds onder druk. Vermesting, verzuring en verdroging leiden tot het ver-

dwijnen van karakteristieke plantensoorten en een vervlakking van de natuurwaarden.

Dit alles wijst er op dat het brongerichte beleid met kracht zal moeten worden voortgezet, zodat verzuring en vermessing en verdroging tot aanvaardbare proporties worden teruggedrongen. Zolang dat nog niet is gelukt, zullen ook effectgerichte maatregelen als overlevingsstrategie nodig blijven.

Het rapport 'De vitaliteit van bossen in Nederland in 1998; Verslag Meetnet Bosvitaliteit nr. 4' kan schriftelijk of telefonisch worden besteld bij het IKC Natuurbeheer onder vermelding van bestelcode 'R-34' en het aantal exemplaren. De kosten per exemplaar bedragen f 12,50. Een verzoek tot betaling wordt bijgevoegd. IKC Natuurbeheer, Postbus 30, 6700 AA Wageningen. Tel. 0317-474801; fax 0317-427561

G.T.M. Grimberg werkt bij het IKC Natuurbeheer, afdeling Bos.