

Groeiplaatstypologie en -classificatie in het licht van nieuwe ecologische uitdagingen

Het begrip groeiplaats is niet nieuw in de Nederlandse bosbouw. Al in de jaren '40 heeft Vlieger (1944/1945) dit begrip onder de aandacht van bosbouwers gebracht, gevolgd door Jager-Gerlings (1948) en Houtzagers (1956). Dit heeft echter niet geresulteerd in de ontwikkeling van een Nederlands systeem voor groeiplaatsclassificatie; de Nederlandse bosbouw heeft in de jaren '50 en '60 een andere weg gevolgd dan bv. die van de landen van Midden-Europa. Pas in de jaren '80 als gevolg van de veranderde maatschappelijke visie op het bos, werd het thema "groeiplaats" weer actueel. Sindsdien is er een aantal groeiplaatsstudies uitgevoerd gericht op de specifiek Nederlandse situatie. De beproefde methoden van groeiplaatsonderzoek en -kartering al 40 jaar gebruikt in de Midden-Europese landen hebben hierbij als voorbeeld gediend.

Om dit thema voor de praktijk nader toe te lichten worden in dit nummer van het NBT enkele resultaten van het recentelijk in Nederland uitgevoerd groeiplaatsonderzoek bijeengebracht.

De veelzijdige eisen die aan het bos worden gesteld leiden tot nieuwe functies van het bos en tot nieuwe doelen voor de bosbeheerder. De functies liggen vooral op het ecologische vlak: be-

houd en ontwikkelen van natuurlijke kwaliteiten en processen, biologische diversiteit, duurzaamheid, terugdringen van de gevolgen van verzuring en verdroging. Daarnaast blijven houtproductie en recreatie van belang. Al deze functies moeten op ecologisch en economisch verantwoorde wijze worden gerealiseerd. Nieuwe functies en beheerdoelen vereisen nieuwe beheermethoden. Nieuwe beheermethoden vragen meer kennis en inzicht, vooral op het gebied van boscologie. Boscologie is de wetenschap van de levensgemeenschap bos, haar dynamiek en haar relaties met de fysische omgeving. Ecologisch georiënteerd bosbeheer stoelt niet alleen op autecologische kennis van en inzicht in de ontwikkeling van de bosgemeenschap, de verhoudingen tussen haar componenten en haar relaties tot de groeiplaats. Een goede kennis van de groeiplaats en zijn ecologische eigenschappen is onontbeerlijk voor het voeren van een op de natuurlijke processen afgestemd bosbeheer.

In de moderne, internationaal erkende opvatting wordt onder de groeiplaats verstaan: een complex van factoren van het fysisch milieu die op een bepaalde plaats het bestaan, de samenstelling, ontwikkeling en groei van planten- en bosgemeenschappen duurzaam beïnvloeden (Forstliche Standortsaufnahme, 1978; Kreutzer, 1981; Fanta; 1985). De op de bosgemeenschap duurzaam inwerkende factoren kunnen in navolging van Jenny (1980) en Fanta (1985) onderscheiden worden in:

-primaire factoren - zoals (meso)klimaat, geografische ligging en topografie, geologisch moeder materiaal, grond- en oppervlaktewater; het zijn van de lokale ecosystemen onafhankelijke factoren;

-secundaire factoren - zoals bosklimaat, microreliëf, bodem incl. waterhuishouding en humus; ecosysteem afhankelijke factoren die ontstaan als gevolg van de wederzijdse beïnvloeding van de biotische en abiotische componenten van het ecosysteem.

De primaire en secundaire factoren bepalen en regelen samen de aanbod van groeifactoren (licht, warmte, water, chemische stoffen) aan de begroeiing. De groeiplaats geeft dus het ecologisch kader aan waarbinnen het bos als levensgemeenschap bestaat en waarbinnen zijn ontwikkeling zich voltrekt (vergelijkbare ontwikkelingen op vergelijkbare groeiplaatsen). Het geeft echter ook het ecologische kader aan waarbinnen het bos hoort te worden beheerd. Het groeiplaats type wordt hiermee de basiseenheid van het ecologisch verantwoord bosbouwkundig handelen en van de bosbouwkundige planning; de groeiplaats bepaalt in belangrijke mate welke doeleinden met welke middelen en tegen welke kosten kunnen worden gerealiseerd.

De betekenis van de groeiplaats als basis voor de bosbouwkundige planning en beheer is sinds de vijftiger jaren in veel Europese landen onderkend. Afgestemd op lokale omstandigheden zijn methoden van groeiplaats typologie en systemen van groei-

plaatsclassificatie ontwikkeld. De betekenis van de groeiplaatstypologie komt ook tot uiting in het bestaan van de IUFRO Subject group "Site", die regelmatig wetenschappelijke bijeenkomsten organiseert en het groeiplaatsonderzoek onder de aandacht van de bosbouwers brengt. Tijdens haar bijeenkomst in 1993 te Clermont-Ferrand, Frankrijk heeft deze werkgroep besloten de groeiplaatsonderzoekmethoden en -classificaties van verschillende landen te vergelijken. De bijeenkomst van deze werkgroep in 1995 te Tampere, Finland had als thema's "Degraded sites and ecosystems" en "New methods and tools of site research". Beide thema's geven duidelijk aan welke betekenis de internationale bosbouwkundige gemeenschap de groeiplaats toekent.

In Duitsland heeft de deelstaat Nedersaksen met Nederland vergelijkbare natuur- en boscondities. Het onderzoek en kartering van bosgroeiplaatsen heeft in deze deelstaat een lange traditie. Voor het laagland en het bergland zijn er twee verschillende systemen voor groeiplaatsclassificatie ontwikkeld waarin alle in het land voorkomende groeiplaatsen kunnen worden opgenomen. Oorspronkelijk ontwikkeld t.b.v. de houtproductiedoelstelling, is de methode nu aangepast aan de eisen van het multifunctioneel bosbeheer. De groeiplaatstypologie wordt hier ook al lang gezien als een belangrijk instrument voor het realiseren van natuurbehoudsdoelen in het bos.

Is de in Nedersaksen ontwikkelde methode ook onder Neder-

landse omstandigheden toepasbaar? Een groep van Nederlandse bosbouwstudenten, heeft de methode in Nedersaksen, in detail bestudeerd en toegepast. De principes van de methode en mogelijkheden voor haar toepassing in Nederland worden besproken in het artikel van J. Fanta, B. Kuiper, F.J. Bianchi en M. Rattink.

A.M. Elgersma en T. van Roon hebben een groeiplaatsonderzoek uitgevoerd in het (voormalig) stuifzandgebied van het Leuvenumse bos en de Leuvenhorst (Natuurmonumenten). De resultaten van het onderzoek hebben zij in kaart gebracht en in de legenda t.b.v. het bos- en natuurbeheer geïnterpreteerd.

Een ander voorbeeld van het groeiplaatsonderzoek komt van de groeiplaatsonderzoekers van het IBN en SC-DLO die zich onder leiding van A.H.F. Stortelder bezighouden met de classificatie van de Nederlandse boscossystemen. R.J.A.M. Wolf, K.W. van Dort en J.G. Vrieling lichten de rol van de groeiplaatstypologie bij de ecosysteemclassificatie toe en illustreren dit aan de hand van een aantal boscossystemen in het Amerongse bos.

De multifunctionele benadering van het bos, duurzaam bosbeheer, bos als onderdeel van de ecologische hoofdstructuur van het landschap zijn uitdagingen van de bosbouw van onze tijd. De groeiplaatskaart is voor de beheerder van grote betekenis bij het aangaan van deze uitdagingen. Zij levert hem de basis informatie over de potentiële bos-

typen, hun diversiteit en dynamiek, en daarmee hun betekenis voor de bos- en natuurontwikkeling. Zij is een onontbeerlijk hulpmiddel bij het beoordelen van de draagkracht en veerkracht van ecosystemen en vastleggen van doelstellingen. Het geïntegreerd bosbeheer heeft in de groeiplaatskaart een belangrijk instrument voor de planning, allocatie van doelstellingen, bepalen van bosbouwkundige mogelijkheden. Gecombineerd met de moderne GIS-techniek is het een instrument voor het ontwikkelen van scenario-studies waarin de doelen en kosten van het bosbeheer op een rationele manier tegen elkaar kunnen worden afgewogen. Het is tijd om aan een classificatiesysteem voor Nederland te denken. De groeiplaatstypologie en -kartering kloppen al aan de deur!

Literatuur

- Fanta, J. 1985: Groeiplaats: onderzoek, classificatie en betekenis voor de bosbouw. Ned. Bosbouw tijdschrift 57, 10/11: 333-347
- Forstliche Standortsaufnahme, 3. Aufl. 1978. Arbeitskreis Forstl. Standortskartierung, Münster-Hiltrop, 183 S.
- Houtzagers, G. 1956. Houtteelt der gematigde luchtstreek. 2 dl. Tjeenk-Willink, Zwolle, 438 blz.
- Jager-Gerlings, J.H. 1948. Bosbouw. Noordduin, Gorinchem, 162 blz.
- Jenny, H. 1980. The soil resource. Origin and behaviour. Springer, New York, 337 p.
- Kreutzer, K. 1981. Grundzüge der forstlichen Standortsklassifikation. Mitteil. Forstl. Bundes-Versuchsanst. Wien 140: 7-23
- Vlieger, J. 1944/45. De boschassociaties als maatstaf ter beoordeling van de groeiplaats. Ned. Bosbouw tijdschrift 17,7: 2-6