

SCHOLTENSZATHE: BOSAANLEG OP EEN NIEUW LANDGOED

L A N D G O E D



Scholtenszathe

R.J.A.M. Wolf, R.N. Leeper & I. Brinkhuis

Op 27 november 1998 is het akkerbouwbedrijf van de Maatschappij Klazienaveen feestelijk omgedoopt tot Landgoed Scholtenszathe. Daarmee is de omvorming van een groot monofunctioneel landbouwbedrijf naar een multifunctioneel landgoed gestart. Deze gaat samen met ingrijpende veranderingen. Het project vervult dan ook een landelijke voorbeeldfunctie. Bij de omschakeling van bijna 1000 ha akkerbouwgrond naar een gevarieerd landgoed, wordt bijna 300 ha nieuw bos aangelegd. De aanplant van dit bos is dit voorjaar begonnen. Dit artikel geeft een indruk van de wijze waarop dit nieuwe grote boscomplex tot stand komt.

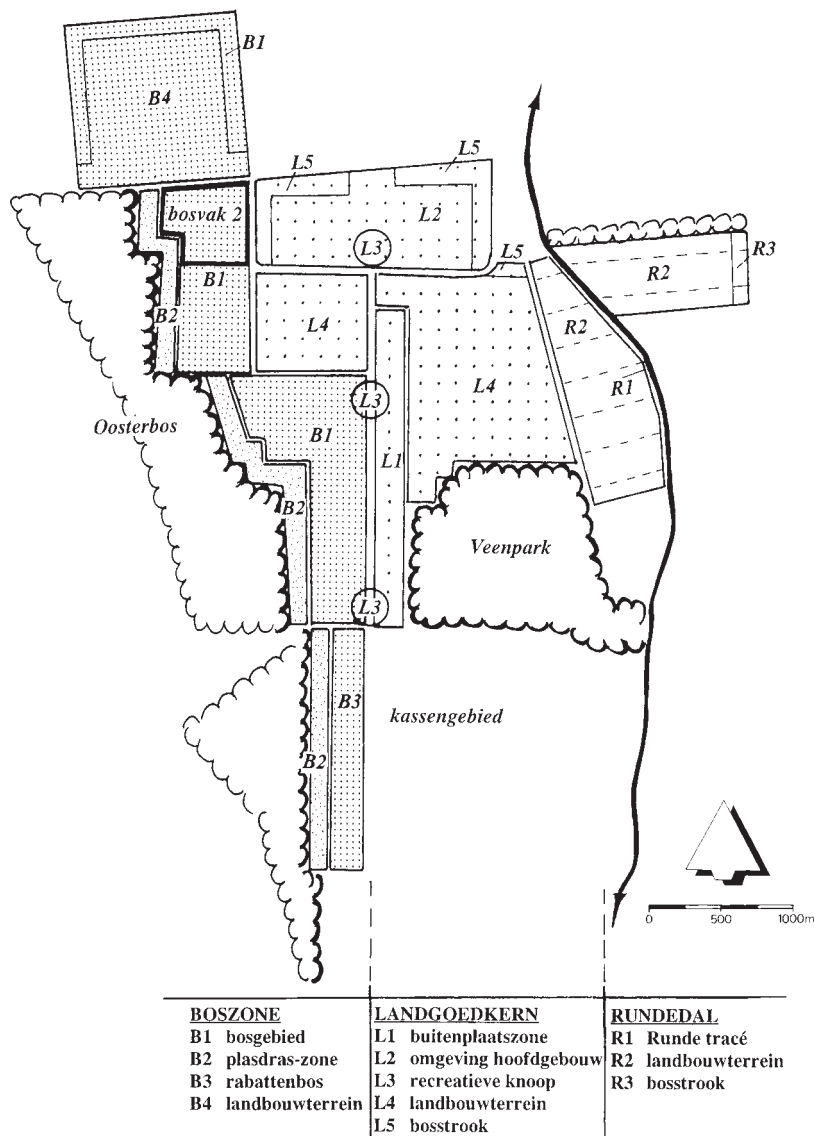
Van akkerbouwbedrijf naar multifunctioneel landgoed

Landgoed Scholtenszathe ligt in Drenthe, ten zuidoosten van Emmen, aan de rand van het veenkoloniale gebied. In de zuidoosthoek grenst Scholtenszathe aan het Nationaal Veenpark, dat ecologisch geïsoleerd ligt temidden van landbouwgrond (figuur 1). Aan de zuidzijde bevindt zich een kassengebied. In het westen grenst het terrein aan het Oosterbos, een bosgebied van Staatsbosbeheer op de overgang van de Hondsrug naar de veenkoloniën. Het Oosterbos staat op een niet afgegraven hoogveenpakket en is verdroogd door de ontwatering van de aangrenzende landbouwgronden van Scholtenszathe. Door deze verdroging is het hoogveenpakket steeds verder aangetast.

In 1996 heeft Eelerwoude Ingenieursbureau in opdracht van de Maatschappij Klazienaveen een bedrijfsplan opgesteld. Hierin zijn de mogelijkheden voor realisatie van een landgoed onderzocht. Aanleiding voor het plan vormde enerzijds de veranderende marktpositie van de traditionele landbouw, anderzijds de bestaande plannen om diverse functies te versterken in de directe omgeving van het landbouwbedrijf. Dit laatste gaat dan met name om de uitbreiding van glastuinbouw, het tegengaan van de verdroging van het Oosterbos en de realisatie van een ecologische verbinding

tingszone tussen Oosterbos en Veenpark.

Nadat besloten is tot de omvorming van landbouwbedrijf naar landgoed, heeft Eelerwoude in 1998 een inrichtingsplan opgesteld. Voor de inrichting van het landgoed is een hoofdindeling in drie zones aangehouden (figuur 1). Het Rundedal (R) behoudt een open karakter met grote ruimtelijke eenheden. De landgoedkern (L) krijgt een cultureel, parkachtig karakter. Er worden



Figuur 1. Zonering en globale inrichting van Landgoed Scholtenszathe (Afbeelding: F. van Gils, Eelerwoude Ingenieursbureau)



Bosaanleg op Scholtenszathe met een drierijige plantmachine. Foto: Eelerwoude

78

lanen, boomgroepen en parkbossen in aangelegd. De nadruk ligt hier op de functies wonen en recreatie. Er komt een hoofdgebouw (L2) en een aantal buitenplaatsen (L1). De boszone (B) krijgt een relatief natuurlijke, besloten uitstraling. Ze bevat het merendeel van het aan te leggen bos (B1, B3). Ook ligt er 50 ha natuurontwikkelingsgebied (B2). De grondwaterstand wordt verhoogd ten behoeve van het Oosterbos. In het natuurontwikkelingsgebied komt het grondwater vlak onder het maaiveld te staan, verder naar het oosten wordt de ontwatering geleidelijk dieper. Het gehele landgoed wordt gerangschikt onder de Natuurschoonwet (NSW). De aanleg geeft een nieuwe impuls aan het landbouwgebied van de Drentse veenkoloniën. Dit gebeurt met steun van onder andere het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, de provincie Drenthe, de gemeente Emmen en Stichting Face.

Uitgangspunten voor bosaanleg

Het nieuwe bos heeft een sterk multifunctionele doelstelling. Deze omvat:

- verwerving van inkomsten (o.a. subsidies en houtproductie);
- verhogen van de natuurwaarden;
- bieden van aantrekkelijke recreatiemogelijkheden;
- vergroten van de landschappelijke variatie.

Het bos in de boszone fungeert ook als hydrologische buffer voor het Oosterbos. Het in het zuiden geplande rabattenbos (B3) moet bovendien een bijdrage gaan leveren aan de watervoorziening voor de glastuinbouw.

De boomsoortenkeuze is afgeleid van de doelstelling en van de aanwezige groeiplaatsen. Bovendien is rekening gehouden met de randvoorwaarden die door Stichting Face en door de regeling Stimulering Bosuitbreiding op Landbouwgronden (SBL) gesteld worden om voor financiële bijdragen in aanmerking te komen. Het zwaartepunt bij het aan te leggen bos ligt op duur-

zaam loofbos. Dit wordt aangevuld met een beperkt aandeel snelgroeiende boomsoorten.

De groeiplaats bestaat uit vochtig leemarm dekzand met in de bovengrond restanten van het afgegraven hoogveen. Afhankelijk van de hoeveelheid veen die na de ontginning in de bodem is achtergebleven, is het bodemtype een veengrond of een moerige grond. De gronden zijn ten behoeve van de landbouw sterk ontwaterd. In de zomer lag de waterstand daardoor meer dan 80 cm beneden maaiveld. In de winter lag deze gemiddeld op 25-40 cm diepte. De waterstand wordt nu verhoogd, waardoor de zomerstand aan de westrand van het bos ongeveer op 50 centimeter beneden maaiveld komt te liggen.

De gronden op Scholtenszathe zijn verrijkt door het landbouwkundig gebruik. De potentieel natuurlijke vegetatie (PNV) behoort nu tot het elzen-eikenbos. Dit natuurlijke bostype bestaat uit zomereik, zwarte els en zachte berk, gemengd met ruwe berk, ratelpopulier en een enkele es. Aansluitend op deze natuurlijke samenstelling en op goede groeiverwachtingen zijn eik, berk en zwarte els gekozen als hoofdboomsoorten voor de aanleg van duurzaam loofbos. In drogere delen zijn deze aangevuld met beuk, die daar ook een goede groeiverwachting heeft. De belangrijkste hoogproductieve boomsoorten die worden aangelegd zijn populier en fijnspar.



Het bosplantsoen wordt ingekuuld in een ploegvoor. Foto: Eelerwoude

Bossamenstelling

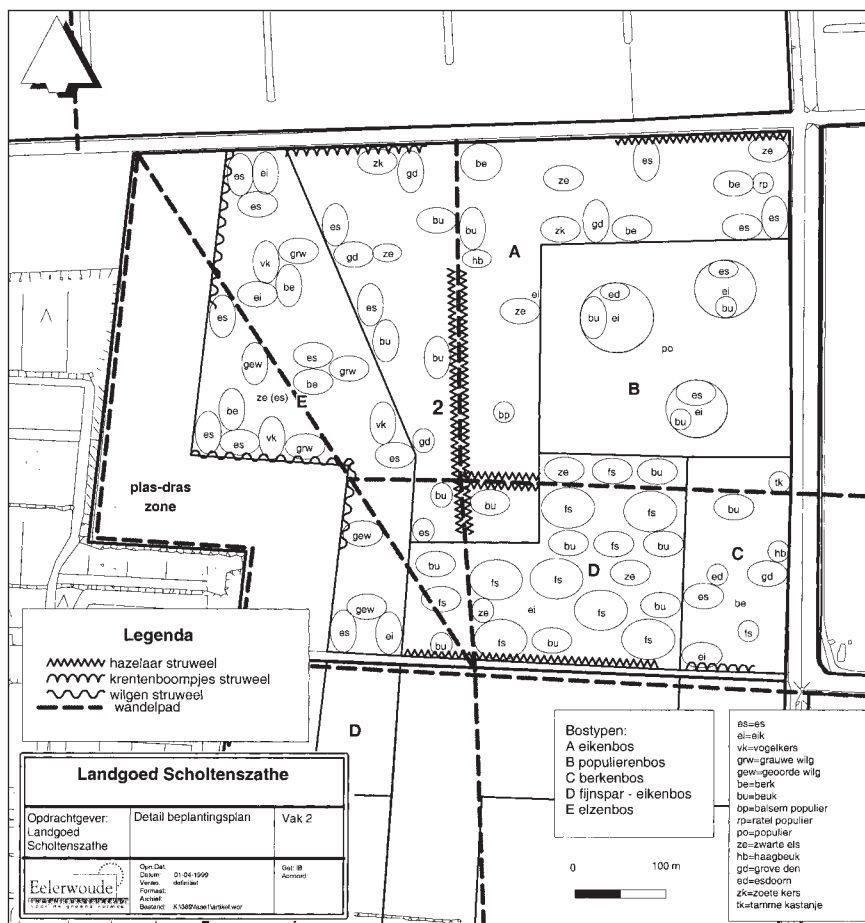
Er is gekozen voor aanleg van vrij grote herkenbare eenheden die onderling sterk verschillende bosbeelden opleveren. Aanleg van vrij grote oppervlakten van eenzelfde bostype werkt enerzijds kostenbesparend, anderzijds ontstaan op deze manier eenheden die elk een eigen karakter hebben. Een bosafdeling met een bepaald bostype is gemiddeld ongeveer 10 ha groot. Elk bostype heeft andere hoofdboomsoorten.

Binnen elk bostype wordt variatie aangebracht via groepsgewijze menging met andere soorten. Bovendien wordt er verspreid over het oppervlak een aantal boomsoorten in kleine aantallen doorgeplant (individuele menging). Een deel van de bosranden wordt beplant met struiken. Door afwisseling in het struikensortiment en in de breedte van de bosrand ontstaat een gevarieerde aanblik van het bos en wordt de structuurvariatie vergroot.

Op het landgoed worden 8 verschillende bostypen aangelegd:

- parkbos;
- elzenbos;
- eikenbos;
- berkenbos;
- populierenbos;
- fijnspar-eikenbos;
- grove den-eikenbos;
- rabattenbos (ook bestaand uit populier).

Het parkbos bestaat grotendeels uit beuk en is bestemd voor de landgoedkern. De andere bostypen worden aangeplant in de boszone. Ze worden gedomineerd door de naamgevende soort(en). Het elzenbos wordt alleen gebruikt voor het natste, westelijke gedeelte, dat grenst aan de plasdraszone. Het populierenbos, fijnspar-eikenbos en grove den-eikenbos worden juist aangeplant in het meer oostelijk gelegen, relatief droge deel. Aanleg van het berken- en eikenbos vindt verspreid over de gehele boszone plaats. Voor het rabattenbos is een groot blok in het meest zuidwestelijke deel van het landgoed gepland. Eik wordt van alle boomsoorten het meest aangeplant. Deze soort neemt ongeveer een kwart van de 1,2 miljoen te planten bomen en struiken in.



Figuur 2. Samenstelling van de bosafdelingen in vak 2

Struweelranden worden zowel aangelegd aan de buitenrand van het bos, als langs paden dóór het bos. Er is gekozen voor vier verschillende struweeltypen: wilgenstruweel, hazelaarstruweel, meidoornstruweel en krentenboompjestruweel. Elk type bestaat uit een mix van soorten. De breedte van de struweelstroken varieert van 1,5 tot 12 meter. Het wilgenstruweel wordt in de natste gedeelten aangeplant, de andere typen in de minder natte gedeelten. Het meidoornstruweel is gekoppeld aan het populieren- en rabattenbos.

In figuur 2 is de opbouw van het bos geïllustreerd aan de hand van vak 2. Het geeft een beeld van de verdeling van bostypen, groepen en bosranden over het vak. Elk bostype vormt een afdeling. In het eikenbos (afd. 2a) hebben de meeste groepen een oppervlak van 10 are of minder. De belangrijkste mengboomsoorten zijn beuk en es. Deze vormen door hun sterkere hoogtegroei (es) of beschaduwing (beuk) al snel opvallende plekken in het eikenbos. Dit geldt ook voor grove den, els, berk, linde,

zoete kers, balsempopulier en ratelpopulier, waarvan minder groepen worden gepland. Verspreid door het eikenbos worden per hectare enkele exemplaren gepland van de pioniersoorten grauwe abeel en lijsterbes en de schaduwverdragende soorten haagbeuk en hazelaar. In de noordwesthoek wordt aan de bosrand een strook met krentenboompjestruweel beplant, in noordoosthoek en langs de paden wordt hazelaarstruweel aangelegd.

Structuurvariatie

Het berkenbos (2c) heeft een vergelijkbare opbouw als het eikenbos, maar met andere soorten. In grote lijnen geldt dit ook voor het elzenbos (2e). Hier worden echter ook struweelgroepen aangelegd, bestaande uit grauwe en geoorde wilg. Bovendien wordt een deel van het elzenbos individueel gemengd met es.

Het populierenbos (2b) heeft een andere aanlegstructuur. Door de grote concurrentiekracht van populier is menging



De ploegvoor wordt vervolgens door een ander ploeg dichtgeploegd. Foto: Eelerwoude.

80

met andere boomsoorten alleen zinvol als deze wordt uitgevoerd in grote groepen of met schaduwverdragende boomsoorten. Er is hier dan ook gekozen voor een beperkt aantal groepen, met elk een doorsnede van 50-75 m (30-40 are). Deze groepen bestaan voornamelijk uit boomsoorten die vrij langzaam groeien en een hoge leeftijd kunnen bereiken. Hierdoor ontstaat structuurvariatie, zowel op korte termijn als na veling van de populieren. In het populierenbos zelf worden groepen van vijf verschillende klonen aangelegd. Tussen de populieren worden kleine aantallen beuk, haagbeuk, linde en meidoorn geplant. Door deze te concentreren in kleine groepjes, kunnen ze in de toekomst beter worden ontzien bij het velen van de populieren.

Het fijnspar-eikenbos (2d) wordt aangelegd in een soort honingraat-structuur. Het geraamte bestaat uit loofbos, de opvulling uit fijnspar. Beide onderdelen beslaan de helft van het oppervlak. Het fijnspar-aandeel bestaat uit groepen van gemiddeld 20 are. Het loofbos bestaat voor het grootste gedeelte uit eik, aanvuld met groepen beuk en els. Wanneer de fijnspargroepen over 40 jaar zijn geveld, blijft een raamwerk van duurzaam loofbos achter. Er ontstaat dan een gevarieerde uitgangssituatie voor een (gedeeltelijk) tweede bosgeneratie. Daarbij kan voor de verjonging gebruik gemaakt worden van de

beschutting en het zaadaanbod van het loofbos.

Het rabattenbos heeft binnen Landgoed Scholtenszathe een bijzondere positie. Het bestaat uit een afwisseling van grondruggen en sloten. Op de grondruggen wordt populierenbos aangelegd. Hiervoor gelden soortgelijke uitgangspunten als bij het type populierenbos dat eerder is beschreven. Er worden echter geen groepen met andere boomsoorten aangelegd. De sloten fungeren als gietwaterbuffer voor het kassencomplex bij het dorp Klazienaveen. Het rabattenbos is een voor Nederland uniek proefproject. Helaas is het nog niet zeker of het gerealiseerd kan worden.

Bosaanleg in uitvoering

Inmiddels is de bosaanleg op Landgoed Scholtenszathe in volle gang. Er wordt geplant in drie ploegen. Een ploeg boort plantgaten voor laanbomen en populieren. Hierbij wordt gewerkt met een trekker met boor. De andere twee ploegen planten het overige bosplantsoen aan. Deze ploegen werken met een drierijige plantmachine. De afstand tussen de plantrijen is 1,5 meter, de afstand in de rij 1,2 meter (5500 stuks per ha). Het plantwerk wordt voor een belangrijk deel uitgevoerd door eigen perso-

neel van het landgoed. Dit betekent voor deze mensen een omschakeling van landbouw naar bosbouw. Dit vergt niet alleen andere vaardigheden, maar ook een andere denkwijze. Bosaanleg betekent niet de aanleg van een nieuw soort gewas, maar het starten van de ontwikkeling van een bosecosysteem. De praktijkervaring die Eelerwoude heeft opgedaan bij diverse bosaanlegprojecten wordt ingezet om de aanplant op Scholtenszathe te begeleiden. Het gaat hierbij vooral om planning, planttechniek en aanleg van de gewenste menging.

Na de extreem natte winter, waarin het nabijgelegen kassencomplex door de koningin is bezocht om de schade in de ondergelopen kassen te bekijken, kon pas eind februari met de bosaanplant begonnen worden. Eerst zijn de bosafdelingen uitgezet en is plantsoen afgevoerd. Vervolgens moet bij de aanplant de juiste plantafstand en plantdiepte worden aangehouden en de juiste soortensamenstelling gerealiseerd worden. Voor de aanleg van groepen mengboomsoorten moeten duidelijke instructies gelden. Bijvoorbeeld: 25 bomen (= 1 bos) in een rij in combinatie met 22 rijen, voor een groep van 10 are. Per afdeling ligt het aantal en de omvang van de groepen vooraf vast, de exacte ligging van elke groep wordt echter via dergelijke instructies bepaald. Daarbij is begeleiding ter plaatse nodig.

Nieuw bos in landbouwgebied roept ook nieuwe vragen op: welke risico's brengen de diverse aangeplante boom- en struiksoorten met zich mee voor landbouwgewassen? Vooral bladluissoorten kunnen gewassen infecteren. Voorbeelden zijn de groene perzikluis, die voorkomt op Prunus-soorten, en de vuilboomluis, die op wegedoorn te vinden is. Beide soorten dragen virussen over, onder andere op aardappelen. Maar deze luizen kunnen zich ook over vele tientallen kilometers met de wind laten meevoeren. De toename van besmettingsrisico's door aanleg van prunus-soorten of wegedoorn lijkt daardoor beperkt. Bovendien hebben bossen en bosranden ook een duidelijk positief effect voor landbouwgewassen. Omdat er niet wordt gespoten en er zich een gevarieerd milieu ontwikkelt, kunnen ze een groot aantal

natuurlijke vijanden van plaaginsecten herbergen.

Het valt op dat er nog weinig praktijkkennis aanwezig is over zowel risico's als positieve effecten van de aanleg van beplantingen in landbouwgebieden. Gewasbescherming van bomen en struiken enerzijds en landbouwgewassen anderzijds blijken nog grotendeels gescheiden kennisgebieden te zijn. Voor Scholtenszathe heeft deze situatie ertoe geleid dat de aanplant van de Prunussoort sleedoorn uit het beplantingsplan is geschrapt, terwijl niet zeker is of aanleg van deze soort daadwerkelijk grote risico's met zich mee brengt voor het aangrenzende landbouwgebied.

Naar nieuw geïntegreerd bos

Op Scholtenszathe wordt een groot oppervlak nieuw bos aangelegd. Er wordt getracht bos te realiseren dat aansluit bij de uitgangspunten van geïntegreerd bosbeheer. Dat houdt onder andere in dat een in samenstelling en structuur gevarieerd bos wordt nagestreefd, waarin in de toekomst weinig ingegrepen hoeft te worden om deze variatie in stand te houden. In een dergelijk bos kan flexibel worden ingespeeld op niet te voorziene ontwikkelingen in het ecosysteem en in de maatschappij. Het is daarom niet mogelijk en ook niet wenselijk om exact te bepalen hoe het bos er over een bepaalde periode uit zal zien. De ervaringen met de aanleg en de verdere ontwikkeling van dit gevarieerde bos zullen veel nuttige praktijkkennis opleveren, zowel voor het vervolg van het bosbeheer op Scholtenszathe zelf, als voor andere bosaanlegprojecten.

R.J.A.M. Wolf, R.N. Leeper & I. Brinkhuis werken bij Eelerwoude Ingenieursbureau in Rijssen.

NIEUWE LANDGOEDEREN IN DRENTHE

M. Lumkes

Slechts 10% van Drenthe is bedekt met bos. Het is vanouds een bosarme provincie. In 1800 was Drenthe nog maar een paar honderd ha bos rijk, een eeuw later een paar duizend en nu ruim 30.000 ha. Drenthe was altijd een arme provincie met een bescheiden landadel en slechts een enkel, meestal eenvoudig landgoed. Desondanks heeft de provincie het imago een bosrijke provincie te zijn. Drenthe wordt geroemd om zijn bossen, natuurgebieden en ruimte. Dit imago heeft geleid tot een sterke recreatieve aantrekkingskracht. Hiervan wil de provincie Drenthe in het kader van de plattelandsvernieuwing gebruik maken. Niet alleen om de huidige kwaliteiten te benutten maar ook om ze uit te bouwen. Een van de ideeën daarvoor is de aanleg van nieuwe bossen en landgoederen. Deze kunnen immers bijdragen aan een versterking van de aanwezige waarden en spreiding van de recreatieve druk.

De overheid kan niet alles zelf

De eerste bebossingen in het begin van de vorige eeuw waren particuliere initiatieven, later versterkt door wettelijke voorschriften. Pas aan het begin van deze eeuw heeft Staatsbosbeheer de aanleg van de grote boswachterijen ter hand genomen. Hieraan kwam in de vijftiger jaren een einde waarmee de bosuitbreiding in Drenthe zo goed als stil kwam te liggen. Tien jaar geleden is de draad weer opgepakt. Het is nu echter niet de overheid die bebossingsprojecten start, maar boeren. Zij hebben in Drenthe de laatste tien jaar gemiddeld 200 ha per jaar bebost. De bebossingen worden mogelijk gemaakt door de verschillende financiële bijdragen. De belangrijkste zijn de SBL-regeling en de regeling van de Stichting Face. Vaak leiden de bebossingsprojecten niet alleen tot meer bos, maar blijkt dit bos echt multifunctioneel te zijn. Die nieuwe functies van het bos laten zich in een aantal gevallen betalen, waardoor bosaanplant zelfs aantrekkelijker kan zijn dan het landbouwbedrijf voort te zetten.

Mag het ook iets meer zijn?

De provincie Drenthe werd een jaar of tien geleden geconfronteerd met de aanleg van tijdelijk bos. Tijdelijke bos-

sen bestaan meestal uit populier of fijnspaar en hebben slechts één functie: houtproductie. Veel van deze bossen zijn nog steeds monofunctioneel en zullen dit voorlopig ook blijven vanwege de locatie, de ontsluiting, de boomsoortenkeuze en de aanwezige voorzieningen. De aanleg van deze tijdelijke bossen hebben geleid tot het idee dat het maatschappelijk nut van nieuwe bossen groter kan zijn. De bossen zouden juist een permanent karakter moeten hebben, op een betere locatie moeten liggen met een bijbehorende goede ontsluiting. De aantrekkelijkheid kan bovendien worden vergroot door andere boomsoorten te kiezen. De provincie Drenthe heeft daarom een zogenaamd bosclusteringsbeleid ontwikkeld. De provincie stimuleert bebossingen alleen als ze grenzen aan bossen, natuurgebieden, recreatiegebieden, dorpen en milieubeschermingsgebieden. In een convenant tussen de Stichting Face en de provincie is afgesproken dat alleen dergelijke locaties in aanmerking komen voor een bijdrage van de Stichting Face. Sindsdien is bijna alle bosuitbreiding in Drenthe op deze manier geclusterd aangelegd.

Wat doet de provincie Drenthe?

De provincie Drenthe heeft de voorwaarden geschapen dat nieuwe bossen,