

Meervoudig bosgebruik in Denemarken

Een vergelijking tussen de Deense en Nederlandse bosbouw levert overeenkomsten, maar ook veel verschillen op. Het grote percentage bos dat in bezit is van boeren bijvoorbeeld is zeer opvallend. In dit artikel wordt - mede aan de hand van drie cases - een beschrijving van de Deense bosbouw gegeven.

Denemarken is met een oppervlakte van 43093 km² iets groter dan Nederland. Het land heeft ruim vijf miljoen inwoners en is daarmee veel minder dicht bevolkt dan Nederland (119 inwoners/km²). Ruim een kwart van de bevolking van Denemarken woont in de hoofdstad Kopenhagen.

Denemarken is vrijwel overal heuvelachtig. Toch is het hoogste punt van het land slechts 173 meter hoog. Vele honderden jaren geleden was Denemarken vrijwel geheel bedekt met uitgestrekte loofbossen. In de loop der eeuwen zijn vrijwel alle bossen verdwenen: halverwege de vorige eeuw was nog slechts twee procent bedekt met bos. De landbouw heeft altijd een zeer belangrijke plaats ingenomen in de Deense samenleving. Het land kent derhalve een intensieve bodembewerking, een vooruitstrevende landbouwwetenschap, hoog aangeschreven landbouwonderwijs en een uitstekend georganiseerde coöperatieve beweging.

Sinds het begin van deze eeuw heeft de overheid de aanplant van bos gestimuleerd, hetgeen ertoe heeft geleid dat op dit moment 12 procent van het land met

bos is bedekt. Daarnaast wordt 67 procent van de oppervlakte ingenomen door de landbouw, 13 procent door bebouwing en wegen en 8% door venen, heide en duinen.

De verantwoordelijkheid voor bosbouw ligt in Denemarken bij het ministerie van 'Omgevingsbescherming'. Het ministerie houdt zich bezig met ruimtelijke ordening, milieubeheer en bos- en natuurbeheer. De wetgeving op deze terreinen is in grote mate vergelijkbaar met die in Nederland. Ook beleidsmatig zit Denemarken op natuur- en milieugebied op een vergelijkbaar spoor. De dienst bos- en natuurbeheer kent een vergaande integratie tussen beide beleidsterreinen. Bovendien zijn beleid en uitvoering binnen dezelfde organisatorische eenheid ondergebracht.

Ondanks het betrekkelijk lage percentage bos van 12 procent, zijn de bossen overal in het landschap uitdrukkelijk aanwezig. De spreiding van de bossen is groot, uitgestrekte bosgebieden zoals bijvoorbeeld de Veluwe heeft Denemarken niet. Het percentage bos stijgt nog steeds en de overheid stimuleert dit. Vooral marginale landbouwgronden worden steeds meer beplant met bos; daarnaast draagt de overheid haar steentje bij door in de buurt van steden bossen aan te leggen met een hoge recreatieve waarde.

Volgens de wet zijn in Denemarken alle staatsbossen vrij toegankelijk; niet alleen op wegen en paden, maar ook daarbuiten. Daarnaast zijn alle particuliere boscijgenaren verplicht hun bos open te stellen op wegen en pa-

den. Deze verplichting geldt alleen als het bos groter is dan 5 hectare.

Het grote percentage privébos in Denemarken is opvallend. Het zijn vooral boeren, die naast hun agrarische land een stuk bos in eigendom hebben. De oppervlakte van deze bossen is over het algemeen erg klein: 82 procent van de particuliere eigenaren heeft een stuk bos dat kleiner is dan 5 hectare. De gemiddelde oppervlakte van privébos in Denemarken bedraagt 8 hectare. De crisis in de Europese landbouw, die ook in een agrarisch georiënteerd land als Denemarken diep ingrijpt, zal het percentage bos dat in eigendom is van boeren naar verwachting doen toenemen. Subsidieregelingen van de Europese Gemeenschap stimuleren de aanplant van bos op landbouwgrond.

Door het samengaan van land- en bosbouw op bedrijfsniveau

■ In Aarhus grenzen de beukebossen direct aan de zee





■ De kasteeltuin van het landgoed Frijsenborg

zijn de agrarische en bosbouwkundige dienstverlening sterk met elkaar verweven. Bovendien is het sterk van invloed op de manier waarop het bos beheerd wordt: de beslissingen worden voornamelijk ingegeven door economische motieven. Door deze vergaande integratie valt de particuliere bosbouw onder de verantwoordelijkheid van het ministerie van Landbouw.

Naast de particuliere eigenaren zijn er vijftien natuurbeschermingsorganisaties die bij elkaar elf procent van de oppervlakte bos in bezit hebben. Staatsbosbeheer bezit 27 procent van de bossen.

De totale houtproductie in Denemarken bedraagt twee miljoen kubieke meter per jaar. De inkomsten hiervan voor de beseigenaren bedragen ongeveer 150 miljoen gulden. Dit bedrag is exclusief de 50 miljoen gulden die jaarlijks verdiend wordt met de 'productie' van siertakken en kerstbomen, waarvan het grootste deel wordt geëxporteerd naar Duitsland en Nederland. Tegenover deze productie staat een houtconsumptie van zes miljoen

kubieke meter per jaar. Tweederde van de houtconsumptie moet derhalve ingevoerd worden.

De Deense overheid probeert de houtproductie te laten groeien door:

- het bosareaal uit te breiden (op het moment bedraagt de toename ongeveer een half procent per jaar);
- een zorgvuldige selectie toe te passen op het plantmateriaal;
- het vervangen van de weinig rendabele bergden door andere soorten (op het moment bestaat elf procent van alle naaldbomen uit de bergden);
- een intensievere teelt in de vele kleine bossen;
- het bemesten van bossen.

Aan de hand van drie cases zal een en ander worden toegelicht.

Staatsbossen: Vestskoven

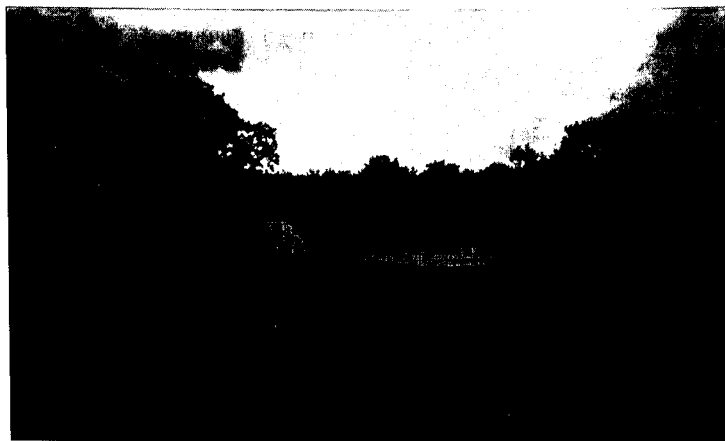
In 1947 werd het beroemde 'vingerplan' van Kopenhagen geïntroduceerd. Kopenhagen dreigde op een onverantwoorde manier uit te groeien tot één grote, aan elkaar gebouwde brei van huizen en fabrieken. Om dit tegen te gaan werd Kopenhagen voorgesteld als een hand, waarbij de

oude stad (de handpalm) alleen uit mocht breiden langs de vingers van de hand, waar ook de (deels bestaande) infrastructuur ligt. Tussen de bebouwde vingers moesten open gebieden blijven bestaan waar ruimte zou moeten worden gecreëerd voor recreatie.

Het vingerplan als planningsconcept bestaat nog steeds. In een hoogdynamisch gebied - de omgeving van een grote stad als Kopenhagen - is het echter onmogelijk gebleken om dit concept overal toe te passen. De prijs van de grond is enorm hoog, de economische belangen van de industrie en de blijvende vraag naar grond voor woningbouw hebben de daadwerkelijke invulling van het concept doen verwateren.

Tussen 'de vingers twee en drie' is het daarentegen met veel pijn en moeite gelukt om een groot-schalig groengebied te realiseren: Vestskoven. Het gebied heeft voornamelijk een recreatieve functie.

Vanaf de introductie van het vingerplan is geprobeerd om op de huidige plaats van Vestskoven een groot bos te planten. Men kon het echter niet eens worden over de wijze van uitvoering van het plan. Een artikel in een krant in 1966 moest er aan te pas ko-





men om de bevolking van Kopenhagen te mobiliseren; een grote lezersactie bracht genoeg geld op om met de aankoop van de 1500 hectare grond te beginnen. De belangen die speelden waren destijds blijkbaar erg groot: de ontwikkeling van Vestskoven moest door de Folketing - het parlement van Denemarken - worden goedgekeurd. Aan Staatsbosbeheer werd de opdracht gegeven voor 'de verwerving van grond, de planning, beplanting en lay-out van het gebied; het scheppen van landschappen met heuvels, kunstmatige meren, wegen, etcetera'.

Staatsbosbeheer ging vrij rigoreus te werk: alle grond in het gebied werd (en wordt overigens nog steeds) stukje bij beetje opgekocht en beplant. Tot op heden zijn 183 grond- en huiseigenaren uitgekocht voor een totaal bedrag van 35 miljoen gulden. Nog 38 eigenaren moeten worden uitgekocht.

Dit uitkopen gebeurt op vrijwillige basis. Met enkele huiseigenaren is afgesproken dat ze tot hun dood in het huis mogen blijven wonen. Daarna zullen de huizen worden afgebroken.

De kosten worden voor de helft gedragen door de staat, de provincie en de betrokken gemeenten betalen beiden een kwart.

Van de gemeenten betaalt de gemeente Kopenhagen het meest, ondanks het feit dat Vestskoven niet op het grondgebied van de gemeente ligt.

Bovenop de kosten voor grond en gebouwen komen nog de kosten van de aanleg van beplantingen en recreatieve voorzieningen. Er is in totaal 26 kilometer wegen en paden aangelegd, zeven hectare kunstmatige meren en 150 hectare ligweiden met allerlei recreatieve voorzieningen die daarbij komen. Aangekochte landbouwgrond die niet wordt beplant, wordt begraaasd door Schotse hooglanders en schapen. Hiertoe is het gebied in drie hoofdzones ingedeeld: het oostelijke gedeelte met een parkachtig karakter, het centrale gedeelte met bossen en veel open terrein en het westelijke gedeelte met weiden, bos en ruigten.

Midden in het gebied ligt een hoge heuvel die onwerkelijk aan doet, en inderdaad: ook in Denemarken wordt van de nood een deugd gemaakt. Afvalbergen worden keurig afgedekt en omgevormd tot recreatiegebied. Over twintig jaar weet waar-

■ *"Jagersborg" is een oud kasteelpark ten noorden van Kopenhagen en is een belangrijk uitlooptgebied voor de stad*

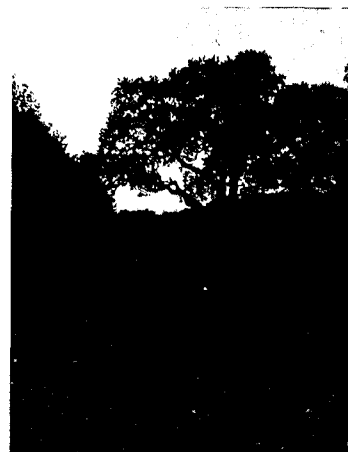
■ *Natuurontwikkelingsproject op het landgoed Frijsenborg*

schijnlijk niemand meer dat dit ooit een vuilnishoop was.

Vanwege de hoge kosten van Vestskoven is van de ontwikkeling van andere recreatiebossen rond Kopenhagen nog maar weinig terecht gekomen. De overheid is huiverig geworden voor dermate ingrijpende projecten. Als het project wat minder 'zwaar' zou zijn aangepakt, zouden wellicht meerdere bossen en/of recreatiegebieden zijn aangelegd.

Gemeentebossen: Aarhus

In Aarhus is van oudsher een groot gemeentelijk bos aanwezig. Dit bos wordt beheerd door de bosbouw dienst van de gemeente. Het gemeentelijk apparaat bezit daarnaast ook een plantsoendienst. Op het moment is men bezig het bosareaal in de gemeente fors uit te breiden, door een 'groene gordel' rond de stad aan te leggen. Een conflict tussen beide diensten ligt voor de hand: moeten nieuwe groenelementen met een belangrijke recreatieve functie aangelegd en beheerd worden door bosbouwers of door een plantsoendienst, oftewel: is een groen element aan de rand van een stad een park of een bos?



De meest voor de hand liggende oplossing van het probleem - samenvoeging van beide diensten - stuit op groot intern verzet vanwege de cultuurverschillen tussen beide diensten. De bosbouwdienst is sterk op houtproductie georiënteerd, de plantsoendienst is meer georiënteerd op de recreatieve en bufferende effecten van groengebieden. Deze situatie is overigens uniek in Denemarken: alleen in Aarhus bestaan deze twee diensten naast elkaar.

De groenstructuur van de gemeente Aarhus bestaat uit drie hoofdelementen:

1. grote gebieden met speciale natuurlijke waarden;
2. overige natuurlijke gebieden;
3. verbindingzones.

De eerste twee categorieën gebieden bevinden zich aan de rand en buiten de stad. De verbindingzones worden aangelegd om de stad met deze gebieden te verbinden. Op deze manier worden ruimten die tussen wijken en voorsteden zijn gelegen beschermd tegen de vestiging van allerlei stedelijke (rand)verschijnselen. Op deze

■ *Beukebossen die tot aan de zee reiken zijn een zeldzaamheid. Deze bossen liggen ten zuiden van Aarhus.*



■ *In Aarhus zijn fietspaden aangelegd naar de bosgebieden ten zuiden van de stad.*

manier ontstaat een duurzaam netwerk dat relatief laagdynamische functies als natuur en recreatie beschermt tegen hoogdynamische functies als woningbouw, industrie en landbouw.

Het concept dat in Aarhus wordt toegepast kan vergeleken worden met het op lokale schaal toepassen van het concept ecologische en toeristisch-recreatieve infrastructuur. Er worden kerngebieden aangewezen (categorie 1), die door de 'overige natuurlijke gebieden' (categorie 2) met elkaar worden verbonden en zodoende tezamen een netwerk rond de stad vormen. De verbindingzones uit categorie 3 kunnen gezien worden als een verbijzondering van de 'overige natuurlijke gebieden'. Zij vormen de overgang tussen de stad en het platteland. In deze overgang van park tot bos komen de bosbouwer en de plantsoenarbeider elkaar tegen. De gemeentegids van Aarhus geeft onbewust het verschil goed weer: de aanplant van nieuwe bossen wordt op de ene pagina gezien als een moderne ecologische manier van landbouw, enkele pagina's eerder werden de bossen gezien als



uitloopgebied voor de vermoeide stedeling.

In geheel Denemarken zijn gemeenten bezig met het aanplanten van bossen. Aangezien de rijksoverheid het bosoppervlak wil verdubbelen, kunnen de lokale overheden niet achterblijven. Over het algemeen zal deze uitbreiding van het bosareaal gekoppeld worden aan de aanleg van recreatiegebieden voor de stedeling. Het zal vooral gaan om extensief te gebruiken bossen; 'Vestskoven' heeft geleerd dat grootschalige, intensief te gebruiken recreatieterreinen veel te veel geld kosten.

Particuliere bossen: Frijsenborg

Frijsenborg is één van de grootste particuliere bossen van Denemarken en ligt ongeveer dertig kilometer ten westen van Aarhus. Het totale oppervlak van het bezit van de familie Wedell rond het kasteel Frijsenborg is 6100 hectare, waarvan 1300 hectare voor landbouwkundig gebruik. Een speciale dienst voert het beheer over het bezit.

Uit alles blijkt dat geld verdienen in dit gebied voorop staat. Slechts tien procent van de 4800 hectare bos wordt niet gebruikt voor de houtproductie. Hieronder



■ In het gebied "Mols Bjerge" worden de open, ruige gebieden begraasd door runderen. Het gebied ligt midden in Jutland, aan de oostkust.

vallen meertjes, verspreid liggende weiden, beekdalen en niet exploitabele bospercelen. Het grootste deel van het gebied wordt gebruikt voor commerciële houtproductie. Daarnaast wordt in totaal vijfhonderd hectare gebruikt voor de productie van kerstbomen.

Natuurbescherming en/of -ontwikkeling wordt gewoonlijk niet nagestreefd door de boseigenaren. In die gevallen waar dit wel het geval is, betreft het een nevenaandacht, die al dan niet toegevoegd wordt toegepast. De Deense overheid geeft een subsidie aan particulieren die natuurbescherming en -ontwikkeling in hun beheer opnemen. In Friesland is op deze manier een klein beekje gereconstrueerd.

Volgens de Natuurbeschermingswet zijn particuliere boseigenaren verplicht hun bezit voor het publiek open te stellen. Het gevolg hiervan is, dat de publieke opinie tegenover de boseigenaren positief te noemen is. De overheid is zodoende gebaat bij het recreatieve gebruik van dergelijke terreinen: zij hoeft minder aandacht te besteden aan het aanbod van (extensieve) recre-

atiemogelijkheden en door de bestaande wetgeving hoeft ze geen financiële prikkels te geven voor de openstelling van particuliere eigendommen.

Vergelijking met de Nederlandse situatie

In Denemarken zijn de randvoorwaarden voor verdubbeling van het bosareaal ogenschijnlijk gunstiger dan in Nederland. Ten eerste is het land veel dunner bevolkt dan Nederland, waardoor de afweging van ruimteclaims eenvoudiger is. Ten tweede wordt bosbouw door veel boeren als een onderdeel van de bedrijfsvoering gezien. Of je als boer nu graan verbouwt, koeien weidt of bomen plant maakt niet zo veel uit. Door de landbouwpolitiek van de Europese Gemeenschap worden boeren bovendien gestimuleerd om landbouwgrond om te zetten in bos. Dit past prima in de Deense traditie, waarin land- en bosbouw sterk geïntegreerd zijn.

Een derde gunstige randvoorwaarde betreft het landschap. In Denemarken wordt het landschap gekenmerkt door heuvelachtig terrein met een nog vrij

kleinschalig karakter. Het inpas- sen van bossen in dit landschap is uit esthetische overwegingen eenvoudiger dan in de vaak grootschalige, open landschap- pen van Nederland.

Net zoals in Nederland wordt in Denemarken veel geld besteed aan de aanleg van recreatieve groengebieden. Bos wordt be- schouwd als een stabiele functie in dynamische stedelijke gebie- den. Door de afwijkende wetge- ving zijn de mogelijkheden voor recreatie in Denemarken groter dan in Nederland. Toegankelijk- heid van staatsbossen en parti- culiere bossen is wettelijk gere- geld. Door het toekennen van subsidies voor aanvullende voor- zieningen is op een vrij eenvoudi- ge manier een aanzienlijk aan- bod van recreatief te gebruiken gebieden tot stand gekomen.

In Denemarken is slechts elf pro- cent van de bossen in handen van natuurbeschermingsorgani- saties, een veel lager percentage dan Nederland. Binnen de bos- sen ligt daarom de nadruk meer op de produktiefunctie die een bos vervult dan op de natuur- waarden. Door subsidies probeert de Deense overheid natuurontwikkeling binnen partic- uliere bossen te stimuleren. Historie en tradities zijn belangrij- ke factoren die verschillen tussen de Deense en Nederlandse bos- bouw bepalen. Succesvolle op- lossingen voor problemen in Denemarken zijn daarom maar voor een deel toepasbaar in Nederland.