

De populier is een bijzondere boom. Uitkijkend over het Vlaamse en Nederlandse landschap is hij al van verre herkenbaar door zijn grote hoogte en statige groei. Ondanks dat het lange tijd een populaire boomsoort is geweest, weten maar weinig mensen dat de populier een belangrijke ecologische rol vervult en allerlei voordelen biedt voor het milieu.

# De populier

## Natuur, milieu en landschap







## Waardevolle cultuurlandschappen

De Populier (*Populus* spp.) is lange tijd een populaire boom geweest. Zeker onder landbouwers, die de boom graag plantten als een appeltje voor de dorst. Daar komt ook het rijmpje 'Plant populieren, zij sparen en sieren' vandaan. De populier kon lange tijd met recht een 'volksboom' genoemd worden. Zijn Latijnse naam 'Populus' is zelfs afgeleid van 'Arbor populi': boom van het volk! Deze populariteit heeft er voor gezorgd dat de populier karakteristiek werd voor veel gebieden in Vlaanderen en Nederland. In Nederland staat de streek tussen 's-Hertogenbosch en Eindhoven bekend om zijn populieren-

## Fauna

Er is relatief weinig bekend over de relatie populier-biodiversiteit, maar uit de beschikbare informatie blijkt dat de populier een belangrijke rol vervult voor veel planten en dieren. Zo blijkt dat de populier een belangrijke gastheer is voor veel soorten insecten. Voor veel vlinders, nachtvlinders en kevers is de populier een belangrijke voedselbron. Bij onderzoek naar soortspecifieke insecten zijn in verschillende Europese landen tussen de 88 en 114 soorten geteld. Hiermee staat de populier op de zevende plaats van alle boomsoorten (zie tabel). Insecten vormen op hun beurt weer het voedsel voor veel vogel- en andere diersoorten.

Er zijn weliswaar geen vogels die uitsluitend in populierenbossen voorkomen. Maar er zijn wel soorten die er een zekere voorkeur voor hebben, zoals de Wielewaal, de Kramsvogel en de Kleine bonte specht. In totaal broeden er ongeveer 50 soorten vogels in populierenbossen. De vogelsoortensamenstelling van een populierenbos is sterk afhankelijk van de ontwikkelingsfase van het bos. Na aanplant vestigen zich eerst de Fitis, Grasmus, Fazant, Rietgors en Kneu. Later komen er onder andere de Houtduif, Vink, Grauwe vliegenvanger, Heggenmus, Winterkoning, Roodborst en Houtsnip voor in de plaats. Dode en zieke populieren herbergen Spreeuwen, Holenduiven, Grote en Kleine bonte spechten, Matkopmezen en af en toe een Boomkruiper. Met het toenemen van de leeftijd en de aanwezigheid van een struiklaag neemt de ornithologische waarde toe. Veertig jaar oude populierenbossen met een goed ontwikkelde struiklaag kennen een avifauna die vergelijkbaar is met die van een natuurlijk eikenbos.



landschap, net als de Achterhoek. Zeeuws-Vlaanderen wordt gekenmerkt door zijn prachtige populierendijken en de IJsselmeerpolders door de uitgestrekte populierenbossen. Het landschap van het Waasland in Vlaanderen wordt gekarakteriseerd door de populierenomzoomde akkers. In de Vlaamse Ardennen begeleiden populierenbosjes de vele valleien. Statige populierenrijen omboorden kilometerslange kanalen. De meeste van deze landschappen vormen al lang een bron van inspiratie voor dichters, schilders en recentelijk voor landschapsfotografen. De één vindt de populier mooi, de ander niet. Over smaak valt nu eenmaal niet te twisten. Maar het is zeker een soort die onlosmakelijk met het Vlaamse en Nederlandse (cultuur)landschap verbonden is.

### Aantallen soortspecifieke insecten per boomsoort

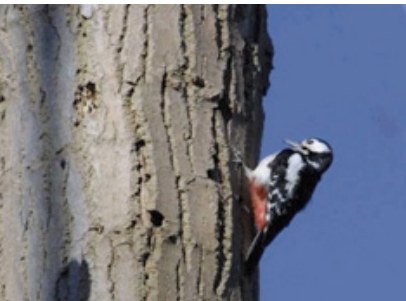
Eik	298	Populier	88	Meidoorn	60
Wilg	218	Olm	79	Haagbeuk	59
Berk	164	Hazelaar	76	Gewone zilverden	58
Grove den	162	Trilpopulier	67	Linde	57
Fijnspar	150	Steedoorn	67	Lork	50
Beuk	100	Els	61	Es	47

## Flora

In de kruidlaag van populierenbossen op landbouwgronden komen Grote brandnetel, Kleefkruid en andere stikstof- en fosforminnende kruiden erg snel tot dominantie. Vaak wordt aangenomen dat de populier hiervoor verantwoordelijk is. De overheersing van brandnetels is echter het gevolg van de hoge voedselrijkdom van de bodem van deze groeiplaatsen en niet van de verrijkende werking van het bladstrooisel van de populier zelf. De stikstof- en fosforconcentratie van populierenbladeren zijn bijvoorbeeld niet hoger dan die van Gewone es.

We vinden niet vaak typische bosplanten in populierenbossen. Dit is niet zozeer het gevolg van de aanwezigheid van populier, maar van de jonge leeftijd van deze bossen. Populierenbossen zijn vaak aangelegd op voormalige landbouwgronden, waarin geen kiemkrachtig zaadmateriaal van deze planten meer aanwezig was. De typische bosplanten moeten zich dus opnieuw vestigen en hier is door het beperkte kolonisatievermogen van deze soorten veel tijd voor nodig. De aanplant van populier in de nabijheid van bestaand bos biedt hier duidelijk kansen.

In populierenbossen, die niet te sterk geïsoleerd zijn en al meerdere generaties beplant zijn geweest, kan wel een gevarieerde bosvegetatie voorkomen, met bijvoorbeeld Boszegge, Eenbes, Wilde kardinaalsmuts, Gevlekte aronskelk, Grote keverorchis en Bosanemoon. Als ze er maar de tijd voor krijgen kunnen ook populierenbossen zich ontwikkelen tot een ecosysteem met een hoge botanische waarde. Ook voor de mycoflora blijkt de populier (en de wilg) een belangrijke rol te spelen. Er zijn meer dan 30 soorten die als symbiont (ectomycorrhiza), parasiet en/of saprofyt aan de populier gebonden zijn. Er zijn zelfs 14 soorten die het woord populier in hun naam hebben. Enkele zeldzame soorten die uitsluitend voorkomen op of bij de populier zijn de Populierzijde-truffel, Witte populierzwan en de Bleke borstelkurkzwam.



Vaak wordt gedacht dat de populier verantwoordelijk is voor verdroging. Uit onderzoek blijkt echter dat dit niet zo is. Op heel warme dagen kunnen zij veel water verdampen, maar op jaarbasis is hun waterverbruik niet hoger dan bijvoorbeeld een bos met Grove den of een weiland. Bladeren die in een waterloop vallen, ontbinden en onttrekken daardoor zuurstof. Dit kan vissterfte veroorzaken. Dit zuurstofverbruik is bij het populierenblad echter niet hoger dan bij Zwarte els en veel lager dan bij Gewone es, twee boomsoorten die ook frequent langs waterlopen voorkomen. Om zuurstofgebrek te vermijden kan bij aanplant het best steeds een minimumafstand tot de oever aangehouden worden.

## Aanleg en beheer

De populier heeft ondanks zijn vele voordelen een slecht imago op het gebied van natuur en milieu. Dit heeft enerzijds te maken met gebrek aan kennis, maar ook zeker met de manier waarop er in het verleden is omgegaan met de populier, zoals bijvoorbeeld de aanplant op botanisch waardevolle graslanden. Er moet meer aandacht komen voor de natuur- en belevingswaarde. Door vrij eenvoudige maatregelen kan er al veel gewonnen worden.

## Bomen op rijtjes

Populierenbossen worden vaak in strakke rijen aangelegd, waardoor deze bossen als zeer eentonig ervaren worden. Het kan ook anders. Bijvoorbeeld door niet in rijen te planten, maar in golvende lijnen. Om de eentonigheid van populieren-



## Milieuaspecten

Populieren zijn niet geschikt voor te natte locaties, maar horen thuis op voedselrijke gronden met een goede waterhuishouding. Door hun vitale groei nemen populieren veel stikstof op uit de bodem, die ze in hun biomassa vastleggen. Ook de milde humus zorgt voor een betere binding van de mineralen en stikstof. De aanplant van populier vermijdt hierdoor de doorslag van nitraten naar het grondwater en beperkt de vermesting. Populierenbladeren zijn wel rijk aan basische kationen (Ca, Mg, K). Dergelijk bladstrooisel breekt snel af en vormt een gunstige mull-humus. Dit houdt bovendien de verzuring van de bodem tegen en vormt een gunstig kiembed voor bosplanten. Om natte locaties toch geschikt te maken voor populierenteelt, worden in Vlaanderen vaak drainagegrachten gegraven. Vele, vaak zeldzame, vochtminnende soorten gaan daardoor verloren. De verdroging leidt ook een verhoogde mineralisatie in, hetgeen op zijn beurt weer gunstige groeiomstandigheden oplevert voor Grote brandnetel. Bovendien geven deze grachten aanleiding tot erge bodemschade door de oogstmachines bij de exploitatie.

bossen te breken kan ook gedacht worden aan het variëren van de groepsgrootte en de plantafstand of door meerdere populierenrassen groepsgewijs te mengen. Het onnatuurlijke, gekunstelde imago heeft de populier ook te danken aan het feit dat alle bomen precies op elkaar lijken (vegetatief vermeerderd). Toch kent het geslacht populier een breed scala aan verschijningsvormen. De 'Marilandica' met zijn gekromde rug of de 'Serotina' die bekend staat om zijn losse, verwaaidegestalte. De Grauwe abeel en de Zwarte populier doen hun naam eer aan: hard, ruig en met soberheid tonen zij hun door de wind vervormde kroon.







## Structuurvariatie

Onder de lichtdoorlatende kronen van populieren kunnen zich vele struiksoorten ontwikkelen, zoals Hazelaar, Spaanse aak, Wilde liguster, Rode kornoelje en Inlandse vogelkers. Aanplant van kleine groepen struiken brengt meer structuur in het bos en bij toekomstige werkzaamheden leveren ze nauwelijks hinder op. Ze hebben daarentegen wel een positief effect op de belevingswaarde en op de vestigingsmogelijkheden van allerlei planten- en diersoorten. De struiken onderdrukken ook de ontwikkeling van Grote brandnetel en versnellen de kolonisatie door bosplanten.

## Inheems

De populier is van oorsprong een typische boom uit het rivierengebied en de beekdalen, maar door veredeling is vaak buitenlands 'bloed' ingebracht. Daardoor staat de populier nu bekend als een exoot. Alleen Zwarte populier en Ratelpopulier of Esp zijn inheems. Ingeburgerd zijn de Witte abeel en de Grauwe abeel. Ook sommige variëteiten van de Canadapopulier komen al zo lang in Nederland en Vlaanderen voor dat ze als 'ingeburgerd' zijn te beschouwen. De cultuurvariëteiten 'Serotina' en 'Marilandica' zijn bijvoorbeeld al rond 1750 in Nederland geïntroduceerd.

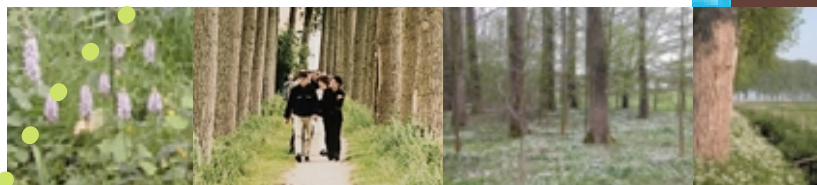
## Snel een bosbeeld

De populier is zeer geschikt voor gemengde, multifunctionele bossen op voedselrijke, vochtige gronden. De populier kan als geen andere boomsoort in relatief korte tijd uitgroeien tot een monumentale boom. Het gezegde 'Boompje groot, plantertje dood' gaat niet op voor de populier. Deze eigenschap kan uitstekend worden gebruikt om snel een bosbeeld te creëren in een nieuw bos. Waar het bij een eikenaanplant enkele decennia duurt voor je het idee hebt 'in een bos te lopen', zorgt de populier al binnen een jaar of tien voor een boskarakter, met een aantal daarbij horende planten en dieren. In de Nederlandse Flevopolder zijn hier zeer positieve ervaringen mee opgedaan.

## Gevarieerde bosstructuur

Een gevarieerde bosstructuur is niet meteen na de aanleg van een nieuw bos aanwezig, maar ontstaat pas in de loop der jaren. Bij de aanleg van een nieuw bos kan hiervoor echter wel de basis worden gelegd. Door boomsoorten met verschillende groeisnelheden (groepsgewijs) te mengen, kan in korte tijd variatie in boomhoogte en -dikte worden bereikt. Zo kan bijvoorbeeld op een rijke grond een groep Es/Esdoorn of Eik worden afgewisseld met een groep Populier. Later kunnen de populieren als eerste geoogst worden.

Beding dan wel aangepaste exploitatievoorwaarden met de veller, zodat de zorgvuldig opgebouwde natuurrijkdom gespaard wordt voor de volgende rotatie. Enkele populieren kunnen ook blijven staan en voor aftakelende en dode bomen zorgen. Zijn lichtdoorlatend vermogen maakt dat de populier een belangrijke bijdrage kan leveren aan de variatie tussen donker en licht bos. De transparante kroon van de populier laat voldoende licht door voor een weelderige ondergroei, in tegenstelling tot veel andere boomsoorten. Een bos met zo'n gevarieerde structuur biedt levenskansen aan veel verschillende dieren en planten. Variatie is ook gunstig voor de natuurbeleving van mensen. Bosbezoekers willen graag afwisselende, verrassende bossen, die natuurlijk aandoen.



## Tot slot

De populier heeft veel te bieden voor natuur, milieu, cultuurhistorie en landschap. Maar om dit veelzijdige karakter van de populier goed tot zijn recht te laten komen, moet er wel verandering komen in de manier waarop de populier gebruikt wordt. Hierboven worden daarvoor suggesties aangedragen. Als het daarmee lukt om het imago van de populier te verbeteren, kunnen we in de toekomst nog meer genieten van die prachtige stukjes populierenland in Vlaanderen en Nederland.

INFORMATIE: [www.populierenland.com](http://www.populierenland.com)

AUTEURS: Patrick Jansen en Linda Meiresonne

FOTOGRAFEN: Patrick Jansen, Patrick Van Hopplinus en Arne Verstraeten