

18 januari 1990, 12e jaargang nummer 2

Tuin & Landschap

Vakblad voor de groenvoorziening

Oude linden waardevol maar zeldzaam



Etagelinde op het
Vrijthof in
Hilvarebeek.

In de directe woonomgeving van de mens in de stad en op het platteland is de linde een belangrijke boom, die in het volksleven door de eeuwen heen hoog stond aangeschreven. Als inheemse boomsoort is de linde in de Nederlandse bossen echter bijna verdwenen. Er zijn nog weinig natuurlijke groeiplaatsen over. Toch moeten de bomen die daar groeien worden beschouwd als waardevolle genenbronnen van waaruit herintroductie kan plaatsvinden in bossen, houtwallen, landgoederen en stadsparken.



De linde in Nederland

Algemeen in woonomgeving verdwenen in natuur

Zo algemeen de linde is als erf- en straatbeplanting, zo zeldzaam is deze boom als inheemse soort. De achteruitgang van de linde is niet geheel opgehelderd. Het hoogtepunt, met grote bosarealen, lag in het Atlanticum, circa 5.000 jaar voor onze jaartelling. Landbouwontginningen sedert het neolithicum, maar ook veranderingen van het klimaat hebben waarschijnlijk bijgedragen tot het verdwijnen van de linde. Vele topografische namen met 'linde' wijzen nog op die grote verspreiding. Echt natuurlijke bossen komen in Nederland niet meer voor. Pas in Noordoost-Polen, nabij de Russische grens komt nog oerbos voor met eeuwenoude winterlinden: het woud bij Bialowieza. Verder zijn er in Midden-Europa hier en daar onbegaanbare steile hellingen waar oorspronkelijke linden voorkomen. In ons land zijn er bosrelicten, oude houtwallen en boeren-hakhoutbosjes waar de linde zich heeft weten te handhaven. Eigenlijk gaat het om twee soorten: de winterlinde (*Tilia cordata*) en de zomerlinde (*Tilia platyphyllos*).

Natuurlijke groeiplaats rijk en gevarieerd

De inheemse linde komt oorspronkelijk in verschillende bosvegetatietypen voor. Voor de winterlinde zijn dat het vochtige eiken-haag-

beukenbos, het gierstgras-beukenbos en het voedselarmere en drogere wintereiken-beukenbos. Het meest natuurlijk lijkt nog een aantal groeiplaatsen in Twente, in de omgeving van Oldenzaal en langs de Dinkel. Vergelijkbaar zijn de groeiplaatsen rond Winterswijk, maar hij is daar veel zeldzamer. Een schitterende groeiplaats is de Slinge-oever die een natuurlijke indruk geeft. De es speelt daar ook een belangrijke rol. De ondergroei is rijk aan allerlei kruiden en mossen. Vooral in het voorjaar als de bosklaverzuring, bosanemoon en sleutelbloem bloeien, zijn deze bostypen in Twente alleszins een bezoek waard. Ook de boomlaag is gevarieerd met zeldzame houtige gewassen als mispel en *Taxus*.

Nauwelijks verjonging

Bij Nijmegen komt onder meer op de Duivelsberg de winterlinde als hakhout en als hoge opgaande boom (circa 150 jaar oud) voor. Opmerkelijk is hoe hier de verjonging van de linde uit zaad wordt belemmerd door reeën- en muizen. Zoogdieren als reeën, maar ook muizen hebben een niet te onderschatten belemmerende invloed op de natuurlijke verjonging uit zaad. Verjonging vanuit de wortel of de stamvoet komt veel voor. Spontane boompjes zien we soms wel in onze

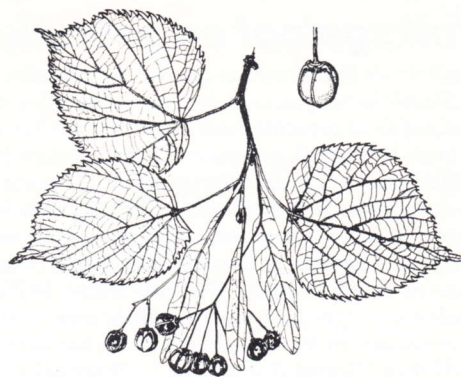
Verschillen in soorten

De inheemse lindesoorten worden gauw met elkaar verward. Toch zijn ze niet zo moeilijk van elkaar te onderscheiden. De winterlinde heeft een klein blad, vrijwel kaal en aan de onderzijde blauwachtig. In de nervoksels zitten roestkleurige haartoefjes. Aan de bladonderzijde zijn de tertiaire nerven (de nerven die de zijnerven verbinden) nauwelijks te zien. Schaduwbladeren en bladeren van waterloten en opslag kunnen sterk afwijken, vooral in grootte. Opvallend is de enigszins opgerichte bloeiwijze. Zelfs de vruchten zijn wat omhooggericht. De vruchten zijn dunwandig met zwakke ribben.

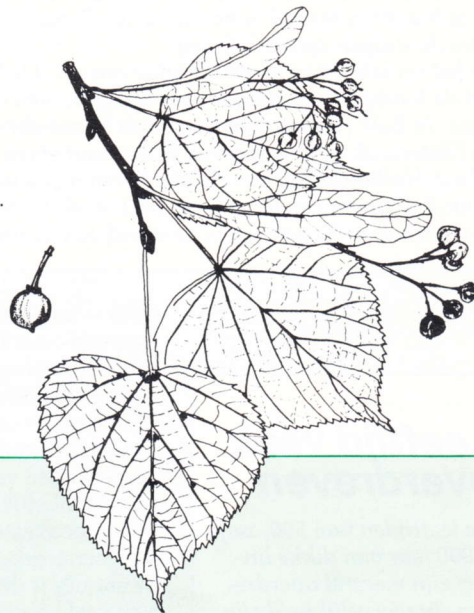
De bladeren van de zomerlinde zijn groter en tenminste aan de onderzijde op de nerven sterk behaard. De tertiaire nerven zijn opvallend. De bloeiwijze is altijd hangend. De vruchten zijn houtig met duidelijke ribben, maar variëteiten zonder ribben komen voor.

De Hollandse linde houdt het midden tussen beide soorten. Hij lijkt het meest op de winterlinde, maar het blad is meestal groter. De tertiaire nerven op de onderzijde van het blad zijn altijd duidelijk te zien. De bloeiwijze is hangend. De lindesoorten bloeien eind juni-begin juli; de zomerlinde een paar weken eerder dan de winterlinde.

Zomerlinde; bloeiwijze en vruchten zijn altijd hangend (tekeningen L. Bruinsma).



Winterlinde; bloeiwijzen en vruchten enigszins opgericht.



bijna

Zomer- en winterlinde in het Savelsbos, 'de Schone Grub' in Zuid-Limburg. Oud middenbos in een erosiedal.



steden op kade- en werfmuren, kerkhoven, tussen straatstenen enzovoort. Het gaat dan om voedselrijke, kalkhoudende milieus die overeenkomen met de kalkrotsbodems van Midden-Europa, waar de linde van nature nog veel aanwezig is.

In Zuid-Limburg komt de winterlinde verspreid voor op de hellingbossen en in oude erosiegeulen langs de Maas. De mooiste en oudste begroeiingen met de linde als hakhout en overstaanders zijn te vinden in het Savelsbos. Na de oorlog zijn hier percelen met jonge lindes beplant. Het Savelsbos heeft een zeer rijke bosflora met onder meer daslook en orchideeën.

Zomerlinde stelt hogere eisen

De lindesoorten hebben een voorkeur voor de rijkere, liefst wat vochtige kalkhoudende, lemige of lössgronden. De winterlinde heeft een breder milieuspectrum, wat wil zeggen dat deze ook wel op armere en drogere gronden gedijt. De zomerlinde stelt hogere eisen aan calcium, kalium, magnesium en stikstof en mag karakteristiek worden genoemd voor vochtige kalkhellingen en grubben. Mogelijk kwam de zomerlinde vroeger voor op de kalkrijke rivieroever. De belangrijkste bostypen zijn het eiken-haagbeukenbos, het parelgras-

Volksgeloof en gebruiken

Rondom de linde bestaan allerhandelegenden. In verschillende Germaanse en Slavische religies was de linde verbonden met godinnen van vruchtbaarheid, liefde of gerechtigheid zoals Freija. Ook in de Karolingische tijd werd de linde belangrijk gevonden en de aanplant bevorderd. De oudste vermeldingen gaan in ons land terug tot de 14e eeuw. Het gaat daarin om bomen op dorpspleinen in Brabant. In Tilburg verscheen Maria in een lindeboom, waarbij haar beeltenis met kind Jezus in de bast achterbleef en nog steeds te zien is. Dit wonder is vooral opmerkelijk omdat het plaats vond in de 16e eeuw en de boom uit de 17e eeuw stamt. In Heerde (Overijssel) en Utrecht vinden we zogenoemde kindertjesbomen; een variant op de boerenkool en de ooievaar. In Maastricht ligt een schat verborgen in een oude lindeboom. In Alphen (Noord-Brabant) en Luijksgestel stonden koortsbomen die genezing brachten, terwijl in het naburige Bergeijk een spookpater de voorbijgangers de stuipen op het lijf joeg.

In het sociale leven speelt de linde een rol. De herdenkingsbomen zijn ook uit de huidige tijd bekend: bevrijdingsbomen en bomen voor het Oranjeruïne. In Balk (Gaasterland) is er een boom-der-zuchten voor jonge geliefden; in Oisterwijk en Prinsenbeek in Brabant staan trouwlaantjes; Heukelum (Zuid-Holland) heeft een fluisterboom met leugenbank; in Vorden zou Lodewijk XIV onder een nog steeds bestaande linde hebben gerust en bij Deventer worden de Kozakken in verband met de linde gebracht.

Leeftijd vaak overdreven

De leeftijden van 500, zelfs 1.000 jaar van dikke linden zijn meestal overdreven. In werkelijkheid zijn ze 200 of 300, in een enkel geval 400 jaar. De dikste linde in ons land, in Sambeek langs de Maas in Noord-Brabant met een stamomvang van ongeveer 8 m, zou wellicht 400 jaar kunnen zijn. Een geveld linde van 4 m omtrek in Terheijden, die bekend stond als 500-jarige, bleek 180 jaar te zijn. De linde van IJsselvlied in Wezep van 6 m omtrek, geschat op 400 jaar, bleek toen hij in april 1989 omwaalde rond de 200 jaar oud te zijn. De plantdatum van de linde van Hilvarenbeek met een omtrek van 565 cm, kan volgens archiefstukken op 1676 worden gesteld. De boom is dus ongeveer 320 jaar. De dikste linde in Europa in Heede (bij Bourtange enkele kilometers over de Groningse grens in West-Duitsland) van maar liefst 17 m omtrek zou misschien in de buurt van 1.000 jaar kunnen komen.

beukenbos, het droog essen-iepenbos en het esdoorn-essenbos. Het Savelsbos vormt vermoedelijk voor deze soort de belangrijkste natuurlijke groeiplaats, met enkele oude exemplaren uit de eerste helft van de vorige eeuw. In Goedenraad (Zuid-Limburg) komen enkele zomerlinden voor in een opvallend oud bos, oorspronkelijk een middenbos met zeer oude eiken, beuken en essen. Even over de grens in de Voerstreek, het dal van de Hohn en rond Limbourg is de zomerlinde wat algemener. Vrij veel komt verder de zomerlinde nog voor op leemhoudende bodems in parkbossen en houtwallen van landgoederen langs en nabij de IJssel: Middachten, kasteel Vorden, Wichmond, Den Bramel, Enghuizen, Boekhorst, de Wildenborch en Ruurlo. Tenslotte noemen we de omgeving van Winterswijk, met name weer langs de Slinge.

Natuurlijk uiterlijk

De Hollandse linde (*Tilia x vulgaris*, vroeger *europaea*), die overal is aangeplant, is een kruising tussen de winter- en de zomerlinde. De oudere exemplaren bestaan uit drie of misschien meer klonen, waarvan de herkomst onbekend is. Van deze oude klonen zijn de koningslinde (*Tilia vulgaris* 'Pallida') en de zwarte linde (*Tilia vulgaris* 'Zwarte linde') nu nog algemeen bekend en veelvuldig aangeplant.

Vermoedelijk kwam de kruising eertijds spontaan in het wild voor. Al in de 17e eeuw zijn er duizenden gekweekte Hollandse linden geëxporteerd naar Engeland, onder meer voor de nog bestaande lanen van het koninklijk paleis Hampton Court bij Londen. In ons land is de laatste 17e eeuwse lindelaan in Haarlem, de Spanjaardslaan, in 1961 omgehakt.

De Hollandse linde komt vermoedelijk niet of zeer zelden als inheemse boom voor. In enkele parkbossen op landgoederen hebben de Hollandse linden door hun ouderdom of 'verwaarlozing' soms een natuurlijk aanzien gekregen. Soms maken ze daar deel uit van de

bosstructuur. Voorbeelden daarvan zijn te zien op de landgoederen langs de Utrechtse Vecht en Kromme Rijn, zoals Nijenrode en Oud-Amelisweerd en in de kuststreek zoals bij Zorgvlied in Den Haag en de Haarlemmerhout.

Ecologische betekenis

Bij allerlei ongewervelde dieren, insecten, vogels en zoogdieren is de linde erg gewild. Vooral de rust-, schuil- en nestgelegenheid voor vogels en vléermuizen geeft aan oude linden een grote ecologische betekenis. Er wordt graag gebruik gemaakt van de holten in stammen en takken. Verder is de linde een voedselbron voor vele ongewervelde diersoorten, die op hun beurt weer insectenetende vogels aantrekken. Linden hebben bovendien een gunstige werking op de bodem omdat het blad gemakkelijk verteert, veel beter dan dat van eik en beuk.

De vele luizen die zich soms te goed doen aan de lindebladeren scheiden een zoetige kleverige stof af, die als minder prettig wordt ervaren. Op die stof vestigt zich bovendien een zwarte poederige schimmel.

De linde in de cultuur.

In de woonomgeving, als erfbeplanting, straat- en laanboom, op dorps- en stadpleinen en landgoederen, is de linde een vertrouwde boomsoort. Op dijken zijn het de op grote afstand zichtbare bakens in het landschap. In Limburg en Noord-Brabant is de linde het



Winterlinde in Twente, Austiberg. Hakhout en overstaanders in het eiken-haagbeukenbos (foto's N.Maes).

milieu voor kapellen en wegkruisen. Maar ook als herdenkingsboom wordt hij graag gebruikt.

In het stadsmilieu blijkt de linde een sterke boom die zich goed weet te handhaven. Toch zijn er grenzen ten aanzien van SO₂ en de zuurstofvoorziening bij bodemverdichting. De activiteit van de fotosynthese kan behoorlijk teruglopen. Stambeschadigingen (aanrij-schade en dergelijke) kan de vitaliteit sterk beïnvloeden.

Kappen vooral esthetisch argument

Voor na de oorlog zijn veel lindes verdwenen door wegverbredingen, uitbreidingsplannen en onnodige 'verjonging' van lanen en landgoederen. Recent zijn er nog fraaie lindebomen omgehakt in het park Valkenberg in Breda, in de Reit in Tilburg, het Marktveld in Vught, op het Valkhof in Nijmegen, landgoed Groeneveld in Baarn, in Beesd in de Betuwe, bij kasteel Nemerlaer in Haaren en bij de voormalige Hojelkazerne in Utrecht. De argumenten zijn merkwaardigerwijs veelal van esthetische aard of ze staan gewoon in de weg. Vaak wordt te snel aan verjonging gedacht. Ten onrechte, want de linde kan juist onvoorstelbaar oud worden. Omdat het een schaduwboomsoort is, kan een oude laan waarin hier en daar bomen zijn wegvallen, weer makkelijk worden aangevuld. Het monumentale karakter blijft op die manier altijd gehandhaafd. In Haarlem, Oisterwijk en Wijnandsrade zijn daar goede voorbeelden van.

Waardevolle genenbronnen

De nog weinige groeiplaatsen van de inheemse lindsorten en oude dorps- en landgoedlinden zijn belangrijk als reservoires van historisch plantmateriaal. Zij kunnen worden beschouwd als waardevolle genenbronnen van waaruit herintroductie kan plaatsvinden. Als bij herstel van landgoederen en lanen het historische beeld moet worden gehandhaafd of teruggebracht, moet het mogelijk zijn gebruik te maken van dergelijk oorspronkelijk genemateriaal. Bij aankoop van lindes op kwekerijen bestaat echter de kans dat een heel ander type plantmateriaal wordt aangeschaft. Die lindetypen leveren een heel ander ruimtelijk beeld op. Een beeld dat er in het verleden nooit is geweest.

Voor het behoud van de schaarse exemplaren van inheemse winter- en zomerlinden is een strikte bescherming van de groeiplaatsen noodzakelijk. Helaas komt in de huidige boswet de linde niet voor. Herplant is dus niet verplicht. Het Natuurbeleidsplan van mei 1989, waarin de linde als aandachtsoort is opgenomen, geeft mogelijkheden in de toekomst, mede door de prioriteit die de linde heeft in het Soortenbeschermingsplan.

De nog bestaande inheemse bomen kunnen worden gestekt of afgelegd en verder gekweekt ten behoeve van aanplant. Met name bossen, die in het Meerjarenplan Bosbouw als natuurbos zijn aangewezen, komen voor die herinplant in aanmerking. Hetzelfde geldt voor bossen met recreatief gebruik. Het resul-



Havezathe Everloo, met oude gril-lige snoeilinden.

taat van een dergelijke herintroductie is een meer gevarieerd bomenbestand. Van nature hebben in onze bossen immers veel meer boomsoorten gestaan. Die soorten zijn door de aard van het bosgebruik verdwenen. Maar ook in houtwallen, in bosplantsoen en zelfs in stadsparken kan oorspronkelijk lindemateriaal worden geplant, zodat een bijdrage wordt geleverd aan het behoud van ons inheemse genenreservoir. In feite zou dit ook met meer bekende bomen als eik en beuk moeten gebeuren. Het is goed denkbaar dat allerlei problemen van verminderde vitaliteit niet alleen met milieuverslechtering heeft te maken, maar evenzeer met de sortimentkeuze. Bomen afkomstig uit landen met een geheel ander klimaat hebben door hun evolutie wellicht minder weerstand dan het eigen inheemse materiaal. Meer aandacht voor het schaarse oorspronkelijke lindemateriaal kan zeker een bijdrage leveren aan de kwaliteit van het bos en het cultuurlandschap in Nederland.

Het hoogtepunt in de verspreiding van de linde als inheemse boomsoort in onze omgeving ligt in een ver verleden; in het Atlanticum ongeveer 7.000 jaar geleden. Door al die eeuwen heen is de bevolking de linde blijven waarderen. Ofschoon in de bossen de inheemse linde zo goed als verdwenen mag worden beschouwd, is het nog altijd in de woonomgeving een veel gebruikte boomsoort. Om voor de toekomst nog aanwezig oorspronkelijk genemateriaal te behouden, onder meer voor herintroductie, verdient de linde prioriteit in het Soorten beschermingsplan uit het Natuurbeleidsplan van mei vorig jaar.

Drs. N. (Bert) C.M. Maes ontleende de informatie voor dit artikel aan het uitvoerige rapport 'De linde in Nederland', een studie van hemzelf en T. van Vuure. Deze studie was een gezamenlijk project van de Stichting Kritisch Bosbeheer (SKB) en het Staatsbosbeheer (thans Directie Bos- en Landschapsbouw). Het rapport is te bestellen bij SKB, Postbus 72, 3500 AB, Utrecht).

Krachtige, vitale boomsoort

De groeisnelheid hangt van allerlei milieumomstandigheden af. Veelvuldige snoei, hoge grondwaterstand, gering voedselaanbod en dergelijke remmen de diktegroei. Ook zijn er verschillen tussen de lindsorten: de winterlinde groeit minder snel dan de zomerlinde en Hollandse linde. Zeker is dat de linde een krachtige boom is, die zeer oud kan worden. Wonden overgroeien gemakkelijk en in holle stammen ontstaan zogenoemde adventiefwortels die tot dikke stammen kunnen uitgroeien. Ook opgeslagen takken aan de stamvoet kunnen tot zelfstandige bomen uitgroeien.