

## 6. Bespreking van de soorten

In dit hoofdstuk worden de soorten bomen en struiken besproken, waarvan autochtone exemplaren zijn gevonden. Tenzij uitdrukkelijk anders vermeld betreft het hier steeds autochtone bomen en struiken.

### ***Acer campestre* (Spaanse aak)**

Spaanse aak is op 4 plaatsen (2,2 %) aangetroffen nabij Wichmond. De soort is als autochtone boom bewaard gebleven als knotboom en hakhout. Het voorkomen van Spaanse aak in deze oude beheersvorm was een grote verrassing. Buiten Limburg is de soort uitermate zeldzaam. De meest dichtbij gelegen groeiplaats is in Duitsland (omgeving Ahaus) nabij Winterswijk, waar een vrij grote populatie voorkomt. Spaanse aak komt in houtwallen en in bosranden voor. Het is een soort van rijke kalkhoudende, lemige en vochtige bodems.

### ***Alnus glutinosa* (Zwarte els)**

Aangetroffen op 96 locaties verspreid in het hele onderzoeksgebied. Dat is in meer dan de helft (53,5 %) van de opnamen. Zwarte els is een karakteristieke soort van beekdalen, natte veengebieden en bronnen. Autochtone elzen komen voor als hakhout. Dit is in de Graafschap nauwelijks of niet duidelijk aangetroffen. De meeste opgenomen elzen zijn in de c-categorie toegedeeld. Vermoedelijk is Zwarte els in de loop van de 19<sup>e</sup> en in de eerste helft van de 20<sup>e</sup> eeuw ook aangeplant met niet-autochtone herkomsten.

### ***Berberis vulgaris* (Zuurbes)**

De Zuurbes is buiten de duinstreek en Zuid-Limburg een zeldzame verschijning. De Zuurbes is op één plaats aangetroffen (0,55 %). De autochtoniteit ervan is niet geheel duidelijk. De struik staat langs de Eefse Beek aan de rand van landgoed het Haveke. Zuurbes wordt, zij het spaarzaam, ook wel aangeplant. De soort werd vroeger bestreden vanwege de rol als gastplant van een gevreesde graanschimmel. In het IJsselgebied komt de Zuurbes hier en daar in de omgeving nog oorspronkelijk voor.

### ***Betula ssp.* (berken)**

Zowel de *Ruwe berk* (*Betula pendula*) als *Zachte berk* (*Betula pubescens*) komen overal verspreid voor in de Graafschap. Als mogelijk autochtoon is de Ruwe berk 74 keer genoteerd (41%) en de Zachte berk 57 keer (31%). Berken komen vooral op de armere bodemtypen voor. Het zijn pioniers die in de loop van de bossuccessie langzamerhand weer verdwijnen. Zachte berk kan als hakhout in broekbos langer mee gaan. Ook de Ruwe berk komt als hakhout voor. Omdat berken ook worden aangeplant en gemakkelijk uitzaaien is de autochtoniteit meestal niet duidelijk. De meeste berken vallen dan ook in de c-categorie.



*Spaanse aak (Acer campestre).*  
*Zeldzame boomsoort als oude hakhoutstoven bij Suideras.*



*Zuurbes (Berberis vulgaris).*

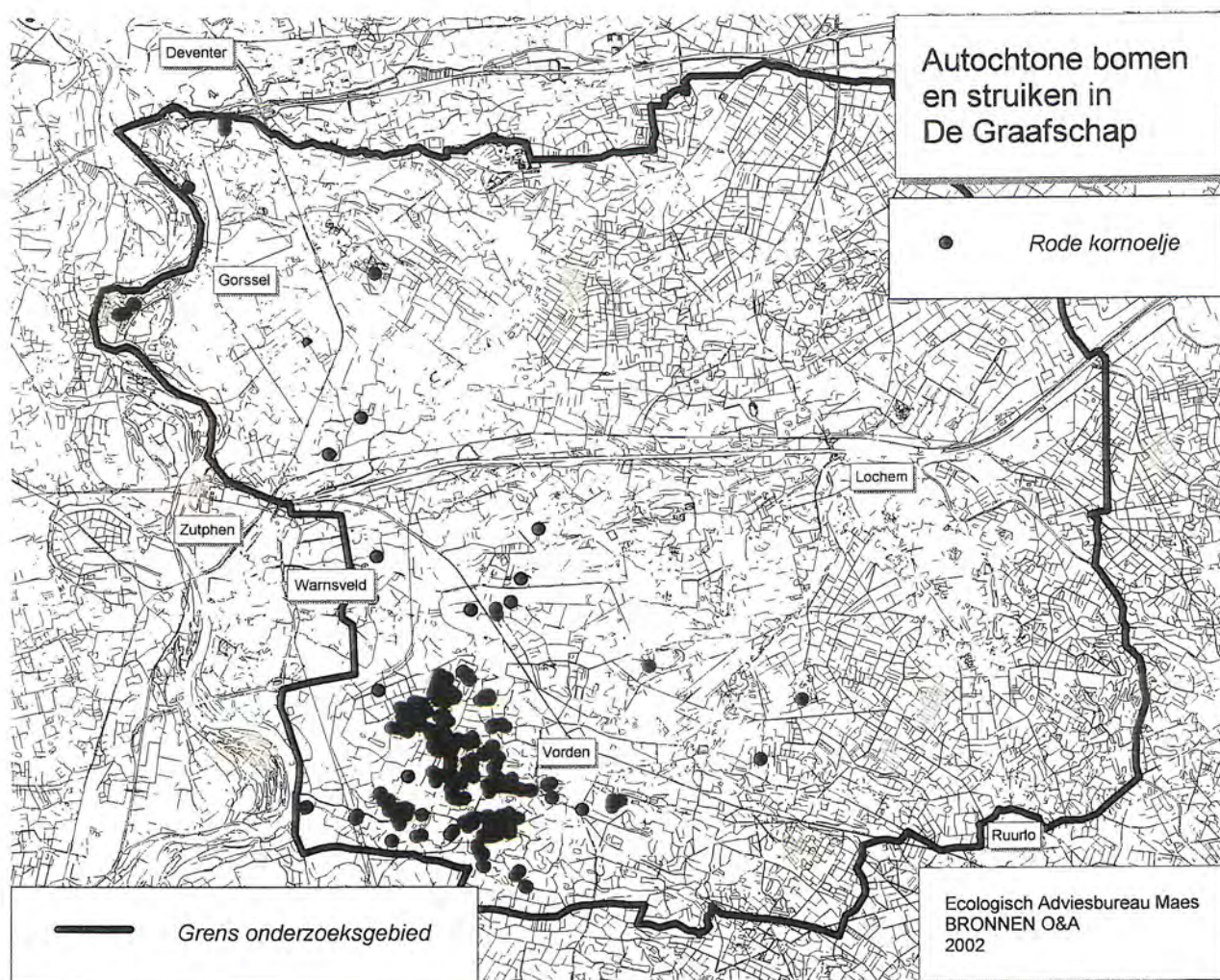
Zeer zeldzame struiksoort langs Eefse Beek bij landgoed Het Haveke (Eefde).

***Carpinus betulus* (Haagbeuk)**

Op 9 plaatsen waargenomen (4,9%). De Haagbeuk is een karakteristieke boomsoort van de beekdalen met lemige bodems. De soort blijkt echter tamelijk zeldzaam te zijn. Een algemeen beeld is dat de Haagbeuk in ons land naar het noorden toe zeldzamer wordt, ofschoon geheel Nederland binnen het natuurlijke areaal valt. In de Achterhoek rond Winterswijk is de Haagbeuk vrij algemeen, maar noordelijk daarvan niet meer. In de Graafschap komt de Haagbeuk niet als oud ogend hakhout voor; voornamelijk rondom Vorden. De soort valt voornamelijk in de c-categorie.

***Clematis vitalba* (Bosrank)**

De Bosrank is op één plaats waargenomen, in een houtwal in de uiterwaarden van Ravenswaarden. Het is een soort die in ons land zijn noordgrens bereikt. Het zwaartepunt ervan ligt in Zuid-Limburg op de kalkhoudende plaatsen. Minder algemeen komt de soort voor langs de grote rivieren.



***Cornus sanguinea* (Rode kornoelje)**

Rode kornoelje komt in 67 opnamen voor (37%). Rode kornoelje is een typische struiksoort van vochtige, lemige beekdalen. Evenals de Haagbeuk komt de soort noordelijk weinig voor in ons land. Rode kornoelje staat vooral in houtwallen en bosranden, maar kan zich ook op schaduwrijke plaatsen goed handhaven. Rode kornoelje maakt gemakkelijk worteluitlopers. De grootste verspreiding ligt voor rondom Vorden en Wichmond. In de afgelopen decennia is de Rode kornoelje geregeld aangeplant met niet-autochtoon plantmateriaal.

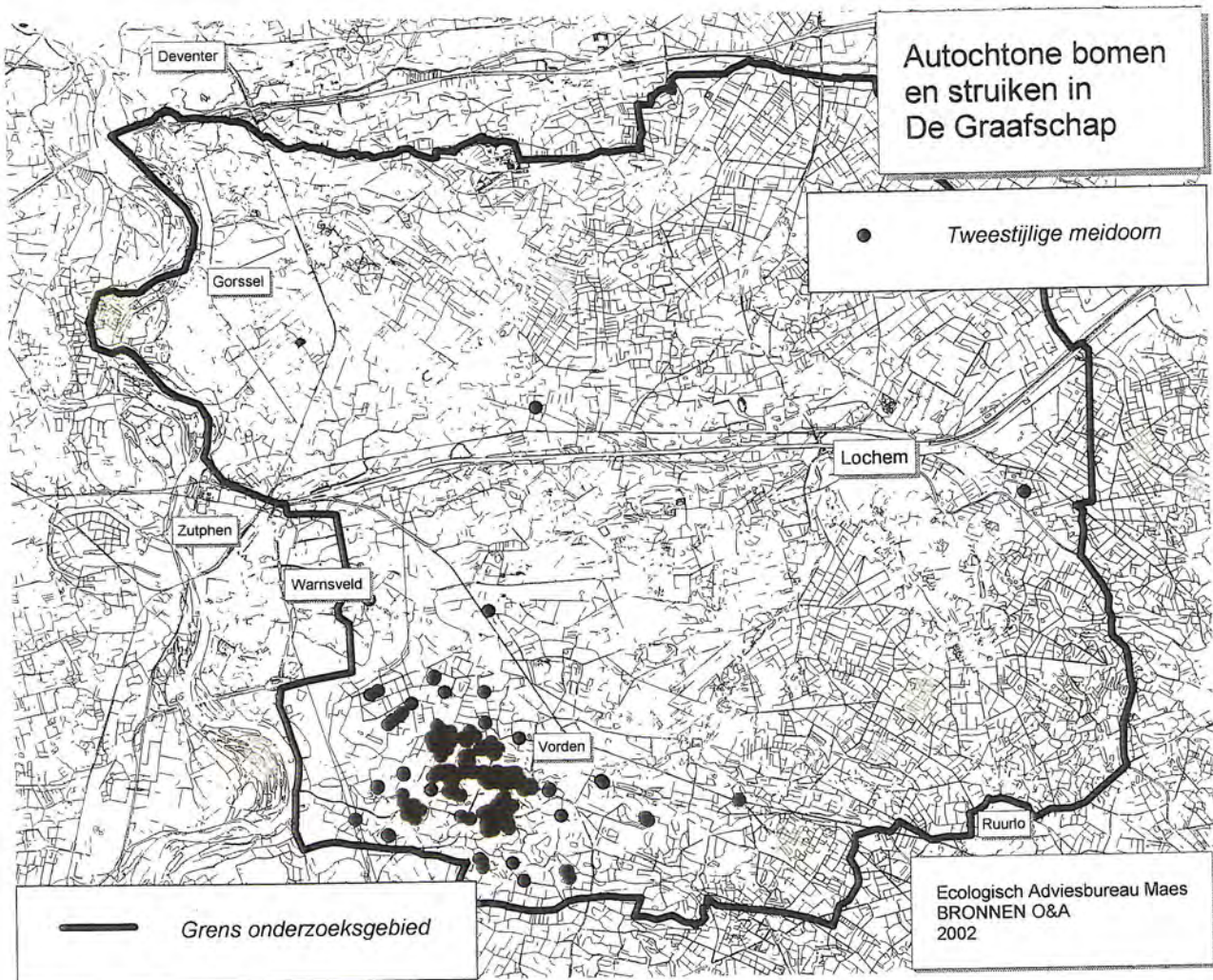
***Corylus avellana* (Hazelaar)**

De Hazelaar komt in 120 opnamen voor (66%) en is daarmee een van de algemenere struiksoorten. Omdat de Hazelaar al vanouds gekweekt en geselecteerd werd, is de autochtoniteit niet altijd duidelijk. Veel struiken vallen binnen de c-categorie. Het is een typische struik van het middenbos op de rijke en matig rijke bodemtypen.

***Crataegus laevigata* (Tweestijlige meidoorn)**

De Tweestijlige meidoorn is op 53 plaatsen aangetroffen (29%). Rondom Vorden en Wichmond komt deze meidoorn vrij geregeld voor. Het is een soort van de rijkere leemhoudende bodems en kan schaduw goed verdragen in tegenstelling tot de Eenstijlige meidoorn. In bosjes, bosranden en houtwallen komt de Tweestijlige meidoorn het meest voor en zaait zich van daaruit in het bos uit. De Tweestijlige meidoorn wordt zelden gekweekt en aangeplant. Ze kan als een oudbosindicator beschouwd worden. De soort is vrijwel altijd autochtoon.

De Tweestijlige meidoorn kan hybridiseren met de Koraalmeidoorn en Eenstijlige meidoorn, zodat overgangsvormen aangetroffen worden.



***Crataegus monogyna* (Eenstijlige meidoorn)**

De Eenstijlige meidoorn is 110 keer als autochtone struik opgenomen (60 %). In tegenstelling tot de Tweestijlige meidoorn wordt de Eenstijlige meidoorn algemeen aangeplant. Het plantmateriaal is meestal van niet-autochtone herkomst. Veel mogelijke autochtone Eenstijlige meidoorn valt daarom in de c-categorie. Eenstijlige meidoorn is een lichtminder. Het is een soort van heggen en houtwallen. Het is een karakteristieke soort van uiterwaarden. Eenstijlige meidoorn hybridiseert met Tweestijlige meidoorn en Koraalmeidoorn, zodat overgangsvormen worden aangetroffen. Een aantal afwijkende vormen van de Eenstijlige meidoorn (lange kelk of gezaagde bladrand) zijn benoemd als *C. monogyna* s.l.



*Crataegus x macrocarpa* (Tweestijlige meidoorn x Koraalmeidoorn).  
Op één plaats langs de Veengoot.

***Crataegus x macrocarpa* (Tweestijlige meidoorn x Koraalmeidoorn)**

*Crataegus x macrocarpa*, ook wel Grootvruchtige meidoorn genoemd vanwege de opvallend grote schijnvruchten, is op twee plaatsen (1,1 %) aangetroffen: langs de Veengoot bij Voorde en bij de Epse Waarden. Het taxon wordt in de omgeving ook aangetroffen in de Achterhoek bij Winterswijk en in het IJsseldal (o.a. Middachten). Elders komt het taxon nog voor op de potklei in Drenthe (Roden), bij Steenwijk en bij Oldenzaal. Het is een soort van bosranden en houtwallen en vermoedelijk schaduwtoleranter dan de Eenstijlige meidoorn. Omdat de soort niet in de handel is, beschouwen we de struik tevens als een oudbosindicator.

De Koraalmeidoorn (*Crataegus rhipidophylla*), komt waarschijnlijk in ons land niet meer voor. Het is een soort met boreaal karakter waarbij het zwaartepunt van de verspreiding o.a. in Scandinavië ligt. De hybride *Crataegus x macrocarpa* is mogelijk minder temperatuurafhankelijk en heeft zich wel kunnen handhaven.

*Crataegus x macrocarpa* lijkt op *Crataegus x media* (zie hierna) maar onderscheidt zich door de lange kelkbladeren, grote koraalkleurige schijnvrucht en de meer ingesneden en beklierde steunblaadjes. Zie verspreidingskaart op pag. 46.

***Crataegus x media* (*Crataegus laevigata* x *C. monogyna*)**

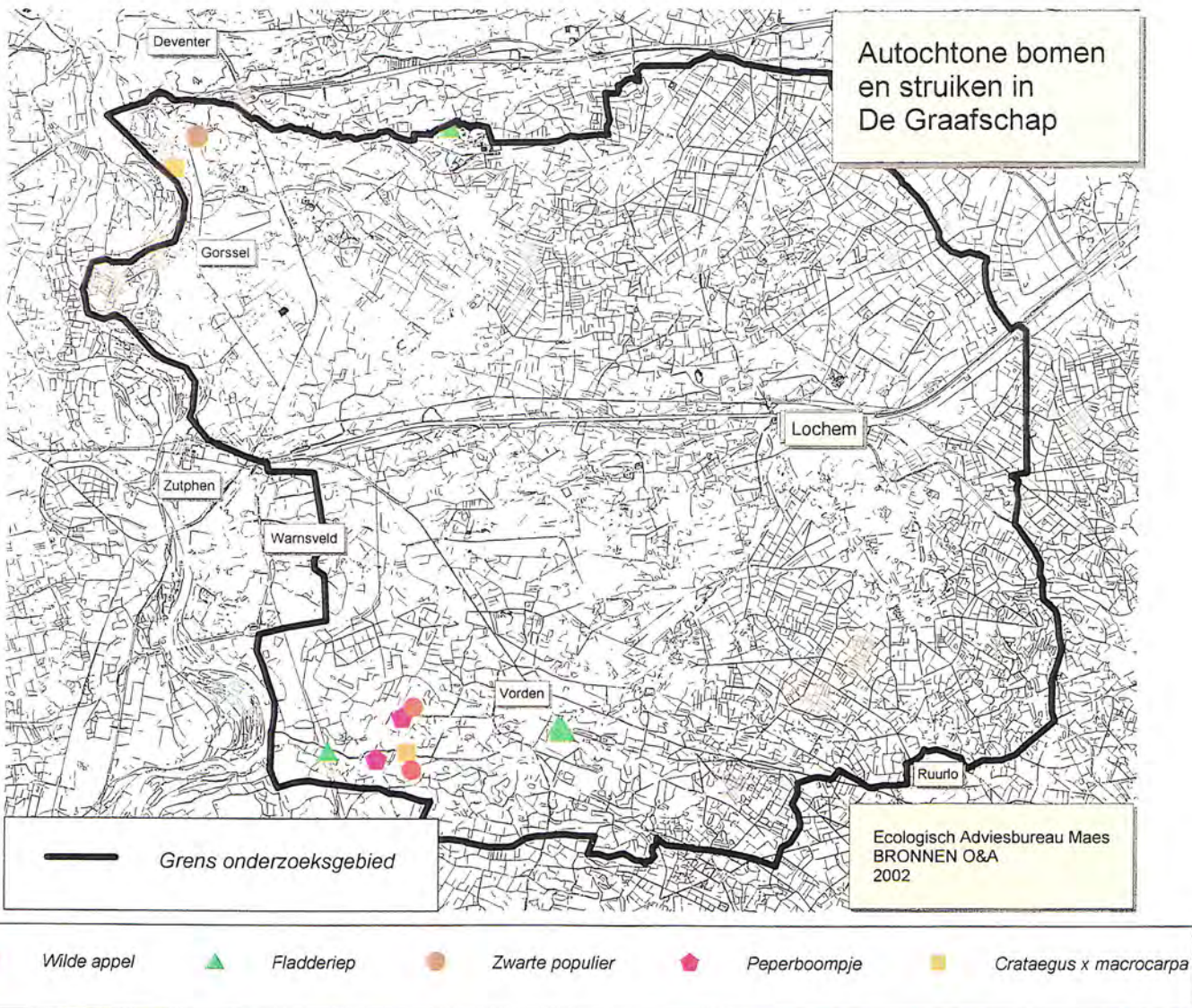
Deze hybride meidoorn, ook wel Bastaardmeidoorn genoemd, is op 51 plaatsen aangetroffen (28%). De struik heeft ongeveer dezelfde, of iets bredere milieu-amplitude als de Tweestijlige meidoorn. Omdat het taxon ook niet in de handel is kan de struik als oudbosindicator worden opgevat. Mogelijk verdringt *Crataegus x media* de Tweestijlige meidoorn op langere termijn.

***Crataegus x subsphaericea (Crataegus monogyna x C. rhipidophylla)***

Deze hybride tussen de Eenstijlige meidoorn en Koraalmeidoorn is op 2 plaatsen (1,1 %) aangetroffen. De determinatie is niet geheel zeker, zodat de exemplaren in de c- en b/c-categorie vallen. Over het algemeen is de hybride *Crataegus x subsphaericea* variabel in haar kenmerken dan *Crataegus x macrocarpa*. Dat heeft ongetwijfeld te maken met het feit dat de Eenstijlige meidoorn erg variabel kan zijn.

***Cytisus scoparius (Brem)***

De Brem komt in 8 opnamen voor (4,7%). Het is een pionierstruik op zandbodems en niet karakteristiek voor oude bosgroeiplaatsen en houtwallen. Daarom geeft deze inventarisatie geen goed beeld van het werkelijke voorkomen van de soort. De soort is ongetwijfeld veel algemener.



***Daphne mezereum (Rood peperboompje)***

Rood peperboompje komt op twee (1,1 %), reeds bekende, plaatsen voor in de Graafschap bij Wichmond en op Hackfort. Van één groeiplaats was niet bekend of de soort daar nog voorkwam. Het gaat op iedere groeiplaats om een enkel exemplaar. Rood Peperboompje bereikt in Oost-Gelderland de noordgrens van haar areaal en is daar in de tweede helft van de 20<sup>e</sup> eeuw sterk achteruit gegaan. Ze bloeien wel, maar verjonging komt niet meer voor. De soort is in feite in haar voortbestaan ernstig bedreigd. Een soortbeschermingsplan voor de Gelderse populatie, juist vanwege de ligging in de areaalgrens, is dringend gewenst. Herintroductie van meerdere exemplaren is aan te bevelen. Alleen in Zuid-Limburg komt nog een grotere populatie voor, maar ook daar is de soort bedreigd. De redenen van achteruitgang is met name de toegenomen schaduw in het bos en uitsteken van de planten.

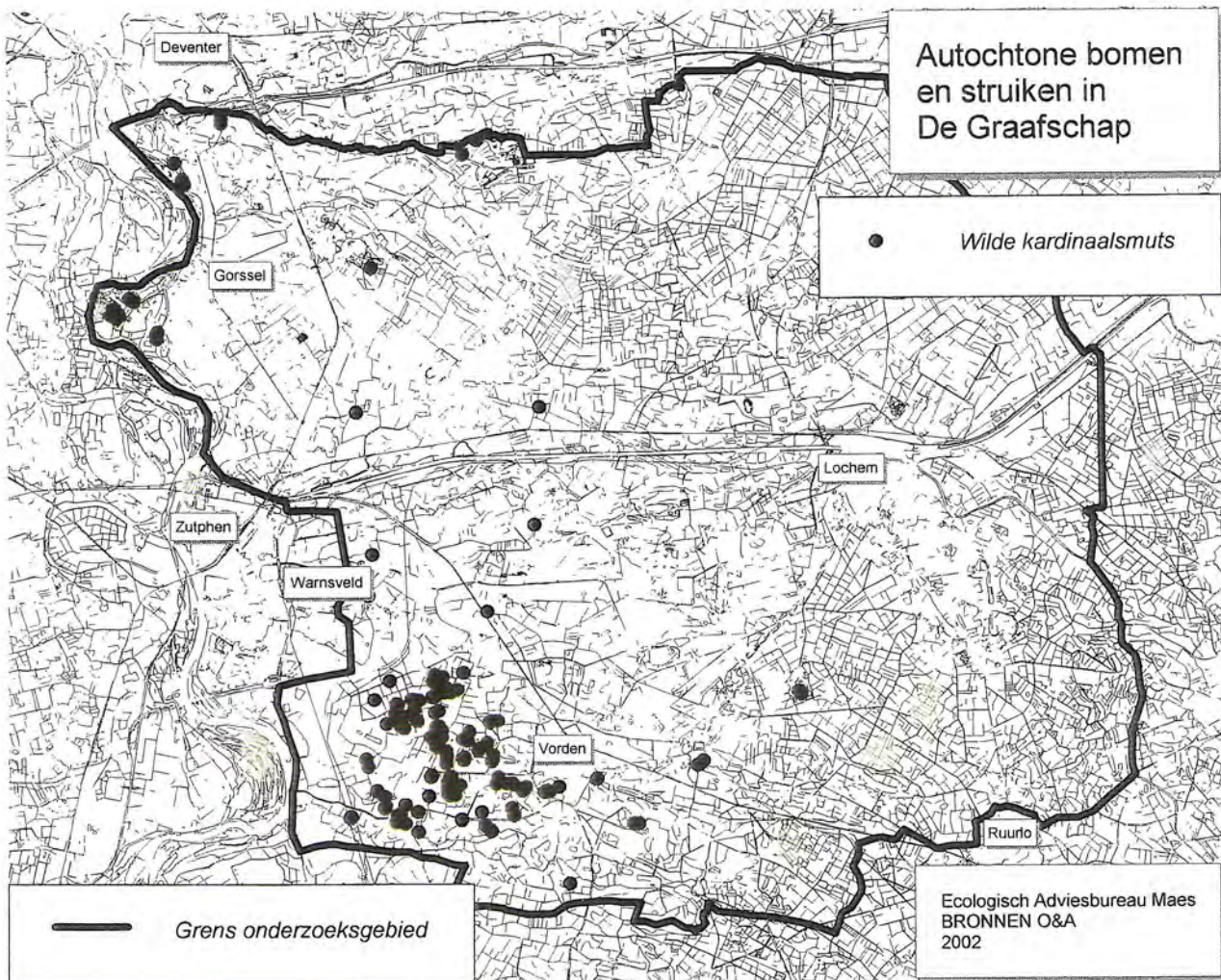
***Euonymus europaeus (Wilde kardinaalsmuts)***

De Wilde kardinaalsmuts is in 53 opnamen aangetroffen (30%). De soort is vooral rond Vorden en Wichmond vrij algemeen en verjongd zich geregeld. Wilde kardinaalsmuts is een soort van lemige bodems in beekdalen, bossen, bosranden en houtwallen. De soort kan schaduw goed verdragen. In nationaal opzicht vormt de Graafschap een belangrijk brongebied voor Wilde kardinaalsmuts.



*Wilde kardinaalsmuts (Euonymus europaeus).*  
*Karakteristieke struik in de houtwallen en bosranden.*





***Fagus sylvatica* (Beuk)**

Ofschoon de Beuk van nature in de Graafschap voor kan komen, is de soort vrijwel verdwenen. De Beuk werd in het verleden sterk benadeeld ten gunste van de eik die economisch veel interessanter was. Als autochtone boom is de Beuk uiterst zeldzaam geworden buiten de Veluwe, waar de soort als hakhout en spaartelg kon overleven. Er zijn 8 mogelijke autochtone groeiplaatsen (4,4%). Op enkele plaatsen zijn Beukenstoven gevonden van 3 tot 4,5 meter omtrek van mogelijk autochtone herkomst.

***Fraxinus excelsior* (Gewone es)**

De Gewone es is in 61 opnamen genoteerd (33,5%). Als autochtone boom heeft de Gewone es de tijd overleefd als hakhout. Op verschillende plaatsen treffen we omvangrijke hakhoutstoven van 6 tot 8 meter aan zoals bij het Leestensche Broek, 't Weevershuis (Vorden), 't Wissink, de Uitkijk (Gorssel), Galgenoordweg (Vorden) en Grote en Kleine Besselink (Gorssel). De Gewone es komt verspreid in het gehele onderzochte gebied voor. Het is een karakteristieke soort van rivier en beekdalen op lemige en kleiige bodem. De es is langs de rivieren een soort van het hardhoutooibos. Langdurige overstromin-

gen kan de soort niet verdragen. Omdat de Gewone es ook veelvuldig wordt aangeplant is de autochtoniteit niet altijd duidelijk.

***Hedera helix (Klimop)***

Klimop is een van de algemeenste houtige soorten in de Graafschap en komt op 150 locaties voor (82,4 %). Deze houtige liaan is typisch voor bossen en houtwallen op lemige en rijkere bodems. Omdat Klimop ook in parken en tuinen voorkomt en van daaruit kan uitzaaien is de autochtoniteit niet altijd duidelijk.

***Ilex europaeus (Hulst)***

De Hulst is van 28 plaatsen opgenomen (15,4 %). Hulst is een karakteristieke soort van het Wintereiken-Beukenbos. In jaren van langdurige strenge vorst kan Hulst afsterven en tijdelijk achteruitgaan. In de armere eikenbostypen komt de soort niet voor. Binnen het onderzoeksgebied komt Hulst overal verspreid voor. In de omgeving van Lochem minder. Als autochtone struik en boom komt de soort voor op de Veluwe, in Drenthe en op de plateaus van Zuid-Limburg. Het is een Atlantische soort met een beperkt verspreidingsgebied in Europa, waarbij het zwaartepunt in Nederland valt. Ons land heeft daarom een verantwoordelijkheid voor de in het wild voorkomende Hulst. De tweehuizige Hulst zaait zich gemakkelijk uit en kan daarom ook van aanplant afkomstig zijn. Het is de reden dat in het onderzoeksgebied Hulst voornamelijk binnen de c-categorie valt.

***Juniperus communis (Jeneverbes)***

Van de Jeneverbes zijn twee exemplaren op twee plaatsen aangetroffen bij Ruurlo en ten noorden van Vorden (Veldwijk). Het is een karakteristieke soort voor heidevegetaties. Binnen het onderzoeksgebied is de Jeneverbes aangetroffen in een aangeplant Zomereiken-Grove-dennenbos en in een Zomereiken-spaartelgenbos. De soort komt meestal niet voor op oude boslocaties zodat het resultaat van dit onderzoek niet representatief is. De Jeneverbes is de enige bij de Flora- en Faunawet beschermde boomsoort in ons land.

***Ligustrum vulgare (Wilde liguster)***

De Wilde liguster is op twee plaatsen waargenomen (1,1 %). Omdat deze soort ook is aangeplant, is de autochtoniteit onzeker en is de c-waarde toegekend. De soort kan van nature in het rivierengebied voorkomen. De soort komt voor in een Alno-Padion bostype op rabatten bij Hoekendaal (Warnsveld) en in een bosrand op hackfort. Buiten de duinen en Zuid-Limburg is de Wilde liguster uiterst zeldzaam. Een mogelijk autochtone groeiplaats komt nog voor bij Winterswijk.

***Lonicera periclymenum (Wilde kamperfoelie)***

Wilde kamperfoelie hoort met 124 vindplaatsen tot de algemene soorten van het onderzoeksgebied (68 %). Wilde kamperfoelie is typisch voor matig rijke bodems. Op arme en rijke bodems komt deze houtige liaan veel minder voor. Wilde kamperfoelie wordt weinig aangeplant, zodat de waarnemingen vrijwel zeker autochtoon zijn in het gebied.

***Malus sylvestris* (Wilde appel)**

Een verrassing is het voorkomen van de Wilde appel op een tweetal plaatsen (1,1 %) in de Graafschap, alle bij Wichmond en op Hackfort. In totaal gaat het om 4 exemplaren. De soort verjongt zich niet. Naast de echte Wilde appel is op één plaats een hybride van Wilde appel en Cultuurappel aangetroffen (aangeduid met de "werknaam" *Malus x sylvestris*). Eén groeiplaats was bij Natuurmonumenten bekend. Dit exemplaar bleek een vrucht te hebben zodat volledige zekerheid over de determinatie verkregen kon worden.

Wilde appel is een lichtminner die in bosranden en houtwallen voorkomt. Buiten de Graafschap komt de soort voor in Drenthe, de Achterhoek bij Winterswijk, op de Nijmeegse Stuwwal en op de Veluweflanken. Wilde appel is archeobotanisch bekend in het Neolithicum, ca 5000 jaar geleden. In totaal komen vermoedelijk nog geen 200 exemplaren van Wilde appel meer voor in ons land. Voor de bedreigde populaties in de Graafschap en elders in Gelderland dient een soortbescherminingsplan te worden opgezet. Zie verspreidingskaartje pag. 45.



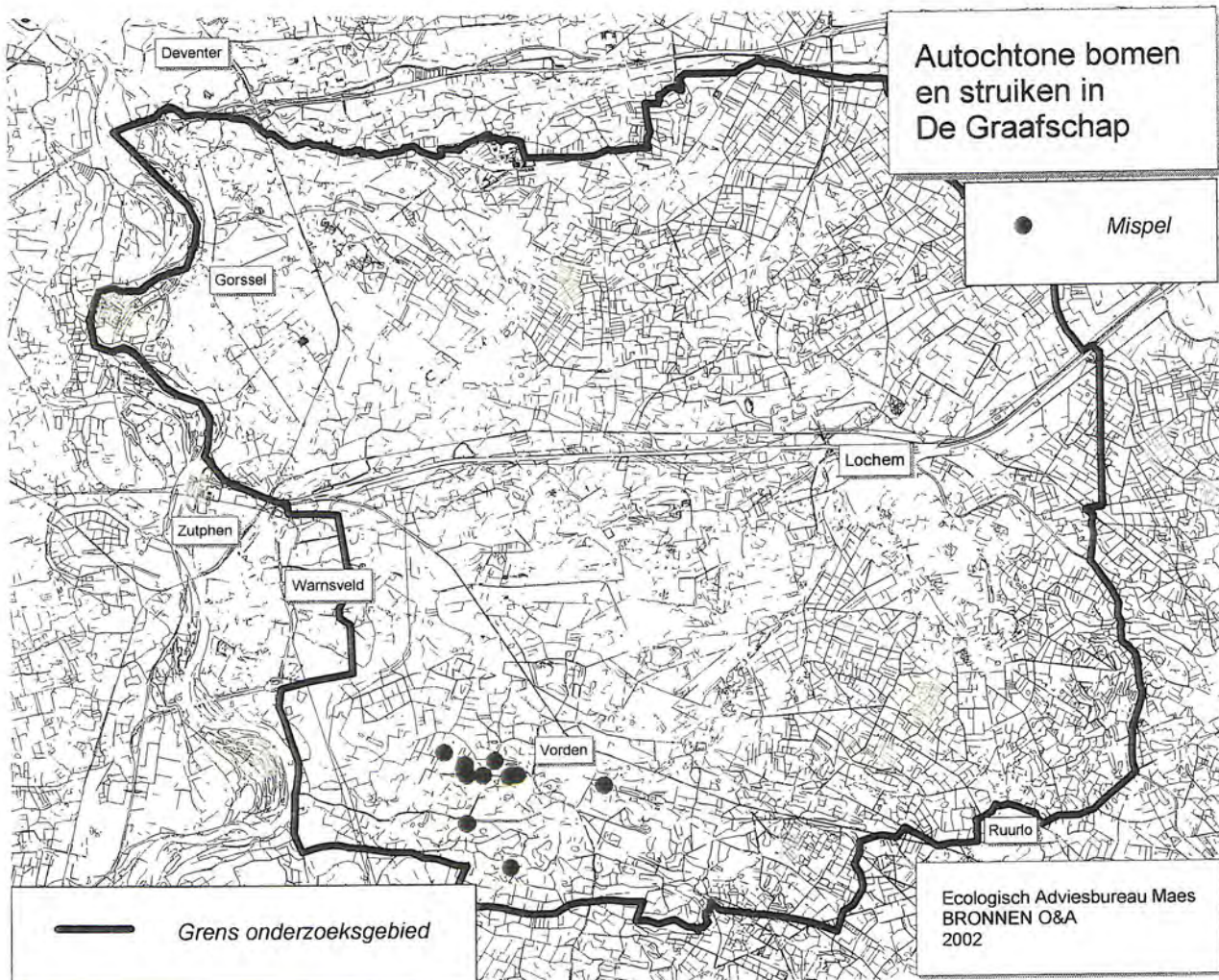
*Wilde appel (Malus sylvestris).  
Op enkele plaatsen aangetroffen bij Vorden en Wichmond.*



*bloeiende Wilde appel.*

***Mespilus germanica* (Mispel)**

Mispel is een karakteristieke maar met 9 waarnemingen (5%) een niet algemene struik in de Graafschap. Mispel is een zgn. archeofyt en komt van origine uit het gebied van de Zwarte Zee en Kaspische Zee, om van daaruit via Griekenland en Italië naar Noord-Europa te migreren. Mispel komt tenminste vanaf de Middeleeuwen voor in onze bossen en wordt zelfs als oudbosindicator beschouwd. De soort verjongt zich echter nauwelijks. Mispel is een lichtminder die vooral in de houtwallen en bosranden van Hackfort voorkomt.



***Myrica gale* (Wilde gage)**

De Wilde gage is karakteristiek voor vochtige plaatsen op zandbodem en veenbodem. Het is een pionier die hier en daar in het gebied voorkomt, maar is niet opgenomen in het bestand. De soort komt zelden voor in oude boslocaties. Ofschoon de Wilde gage niet echt zeldzaam is, is de soort door heideontginningen en ruilverkaveling sterk achteruitgegaan in ons land.

***Populus nigra* (Zwarte populier)**

De Zwarte populier is op één plaats aangetroffen bij Epse. Het is een knotboom in een houtwal. De Zwarte populier is typische voor rivier en beekdalen en kan overstromingen goed verdragen. Door het in cultuur brengen van de ri-

vieroever, en het vervangen van de Zwarte populier door Canadapopulier is de soort uiterst zeldzaam geworden. Zie verspreidingskaart op pag. 45.

***Populus tremula (Ratelpopulier)***

De ratelpopulier is op 40 plaatsen waargenomen (23%). Het is een pionierboom die door worteluitlopers struwelen kan vormen. In een enkel geval is hakhout van Ratelpopulier waargenomen. In bosplantsoen wordt Ratelpopulier soms toegepast zodat uitzaaiing van daaruit mogelijk is. Anderzijds is de soort in het verleden bestreden juist vanwege de worteluitloop. Ratelpopulier is steeds in de c-categorie opgenomen.

***Prunus avium subsp. avium (Boskriek, Wilde zoete kers)***

De Boskriek is waargenomen op 65 plaatsen (36 %). *Prunus avium subsp. avium* is de Zoete kers met kleine pitvruchten in tegenstelling tot de gekweekte *Prunus avium subsp. juliana*. De Boskriek is waarschijnlijk een archeofyt. De soort is in de archeologie niet eerder waargenomen dan de Romeinse tijd. Buiten ons land zijn oudere vondsten bekend. Vermoedelijk is de Boskriek evenals de Mispel in de loop van de Middeleeuwen ingevoerd en heeft zich op de oude bosplaatsen en houtwallen kunnen handhaven. Ook recentelijk wordt de Boskriek nog aangeplant. Omdat de soort bovendien gemakkelijk uitzaait is de autochtone status moeilijk te traceren. De meeste bomen vallen daarom in de c-categorie. De Boskriek komt vooral voor in vochtige bossen op lemige bodem. De soort is vooral rond Vorden en Wichmond waargenomen.

***Prunus padus (Vogelkers)***

De Vogelkers is in 84 opnamen genoteerd (46%). Het is een karakteristieke struik van vochtige lemige bodems in beekdalen. Ook op vrij arme bodems kan Vogelkers voorkomen. Het is een soort van het Elzen-Vogelkersbos en Vogel-Essenkersbos. Vogelkers komt algemeen voor in het gehele onderzochte gebied. Niet geheel uitgesloten is dat Vogelkers, evenals de Hazelaar op landgoederen is aangeplant als struiklaag van het middenbostype.

***Prunus spinosa (Sleedoorn)***

De Sleedoorn is op 56 plaatsen aangetroffen (30 %). In beekdalen op lemige bodem is de Sleedoorn karakteristiek. Sleedoorn is in heggen in verleden ook aangeplant, zodat de autochtoniteit vaak onduidelijk is. Via vegetatieve uitlopers kan Sleedoorn gemakkelijk verjongen en uitbreiden. De meeste exemplaren zijn als c-categorie aangemerkt.

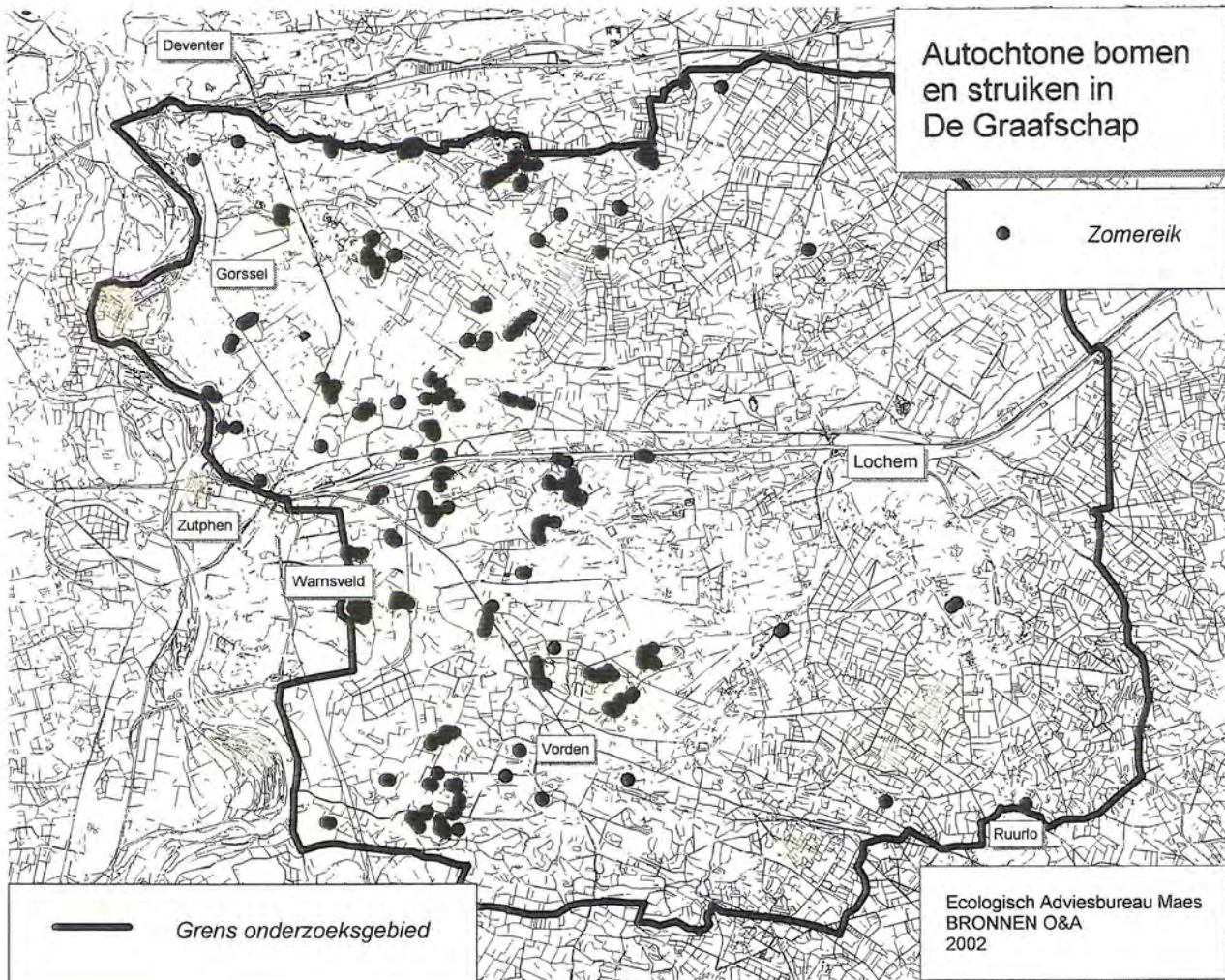
***Prunus x fruticans (Heesterpruim)***

De Heesterpruim is een hybride tussen Kroospruim (*Prunus domestica* var. *insititia*) en de Sleedoorn. Het taxon lijkt op een sleedoorn met wat forse bladeren en soms grotere steenvruchten. Heesterpruim is 11 keer waargenomen, maar niet als autochtoon genoteerd.

Heesterpruim dient waarschijnlijk als een archeofyt te worden opgevat. Omdat het taxon ook wordt ingevoerd en in houtwallen en heggen aangeplant is de autochtone status vaak onduidelijk.

***Quercus robur* (Zomereik)**

De Zomereik is met 119 groeiplaatsen (65%) een algemene autochtone boom. De soort komt verspreid in het gehele gebied voor. De Zomereik is tot ca. 1900 veel als hakhout toegepast in de houtwallen en bossen. Daarna is de Zomereik veel verdwenen en vervangen door andere boomsoorten, of op spaartelgen gezet. Als spaartelg komt de eik het meest voor. Enkele grotere hakhoutstoven van 6 tot 7 meter omtrek zijn aangetroffen bij 't Wissink, Ester Loo en aan de Veldslagweg in Vorden. Veel Zomereiken komen voor in de c-categorie. In de loop van de 20<sup>e</sup> eeuw zijn er veel (niet-autochtone) Zomereiken aangeplant in de Graafschap. De Wintereik (*Quercus petraea*) is op één plaats als mogelijke autochtone boom waargenomen op een buitenplaats in Lochem.

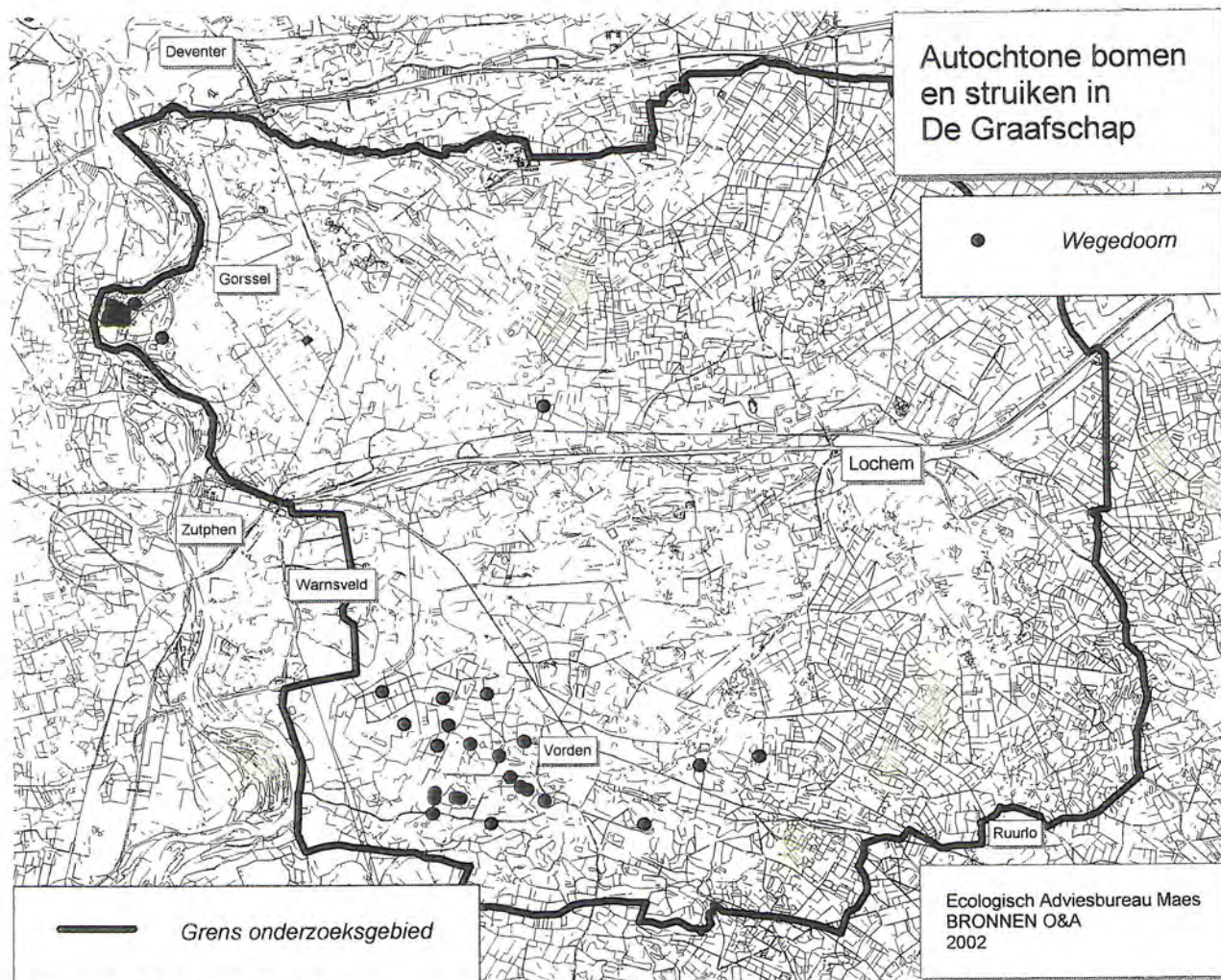


***Rhamnus frangula* (Sporkehout)**

Sporkehout is een van de algemeenste wilde struiksoorten in de Graafschap en werd op 130 plaatsen gevonden (71 %). Sporkehout komt overal verspreid voor in het onderzochte gebied. Het is soort met een brede milieu-amplitude en heeft enige voorkeur voor vrij voedselarme en vochtige plaatsen. In het bosplantsoen van na 1950 is de struiksoort geregeld aangeplant en mogelijk van daaruit ook uitgezaaid.

***Rhamnus cathartica* (Wegedoorn)**

Wegedoorn werd 23 keer aangetroffen (12,6 %). Het is een karakteristieke soort van lemige en kleiige bodems in rivier en beekdalen. Een grote populatie komt voor in de Ravenswaarden, een uiterwaardengebied in een IJsselmeander. Verder ligt het Zwaartepunt van de Wegedoorn in het gebied rond Vorden (Hackfort) en het Leestensche Broek onder Zutphen. Elders komt de Wegedoorn in de omgeving nog voor in de Achterhoek rond Winterswijk en bij Mid-dachten. Jammer genoeg is de Wegedoorn op één plaats op Hackfort als niet autochtone struik aangeplant.

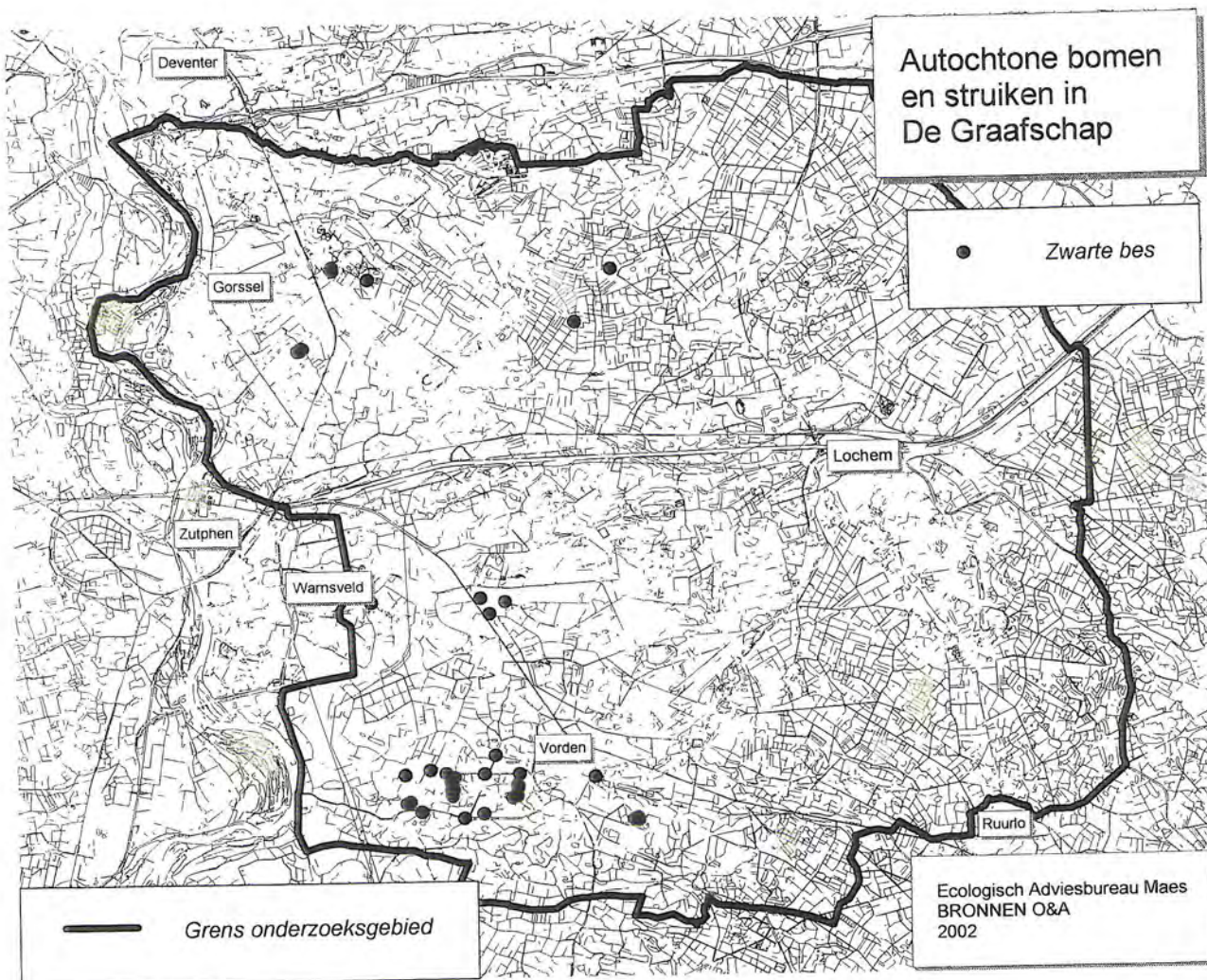


***Ribes* ssp. (Aalbes, Kruisbes en Zwarte bes)**

Ribessoorten worden al heel lang gekweekt en verhandeld. Omdat ze vaak verwilderen is de autochtoniteit vaak onduidelijk. Tijdens het veldwerk waren bloemen en vruchten zelden voorhanden wat de determinatie bemoeilijkt. In de Graafschap lijkt de Zwarte bes (*Ribes nigrum*) een oorspronkelijke soort. Ze is op 41 plaatsen waargenomen (22,5 %), vooral in Vorden en elders verspreid. Het is een soort van natte en vaak venige bodems. Een grote populatie staat bij de Flierse ten oosten van Quatre Bras (Gorssel) in een rabattenbos. Van de Aalbes (*Ribes rubrum*) rekenen we de variëteit *rubrum* tot de archeo-

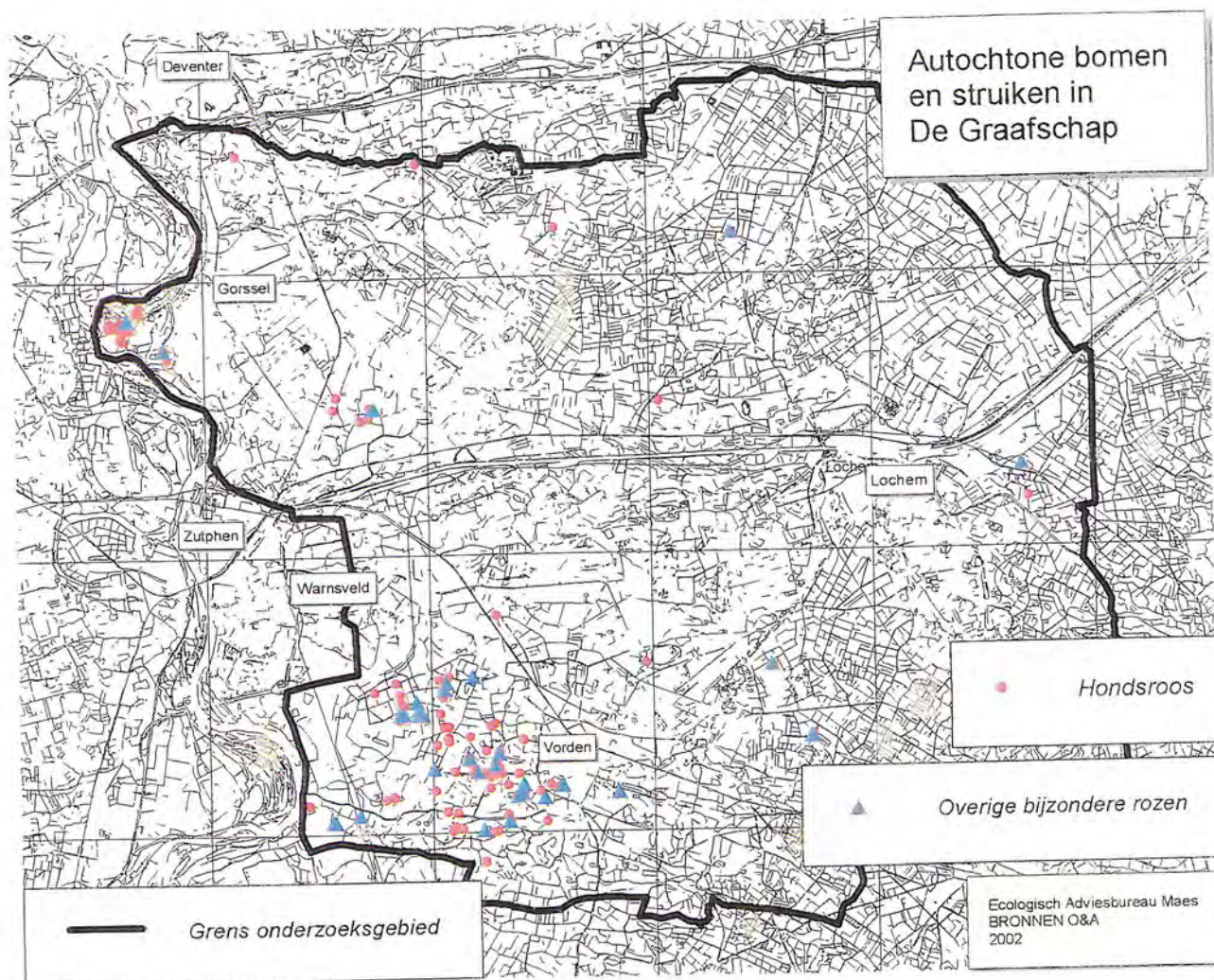


fyten, vergelijkbaar met de Mispel. Tot nu toe zijn fossiele plantenresten van de Aalbes niet ouder dan de Middeleeuwen aangetroffen. Omdat in het onderzochte gebied de variëteit niet duidelijk is, zijn de vondsten alle in de c-categorie opgenomen. Het taxon is in 50 opnamen genoteerd (27,5 %). De *Kruisbes* (*Ribes uva-crispi*) is op 11 plaatsen waargenomen (5 %). Ofschoon de Kruisbes past in de bostypen rondom Vorden en Wichmond, is verwildering uit tuinen niet altijd uit te sluiten.



### ***Rosa canina* (Hondsroos)**

De Hondsroos is 61 keer aangetroffen (33,5 %). Het is de algemeenste wilde roos in de Graafschap. De *variëteit canina* is 49 keer opgenomen, de *variëteit dumalis* 12 keer. *Variëteit dumalis* verschilt van 'canina' door de dubbel of meervoudig getande bladrand en bekliering op bladonderzijde en bladrand. De beide variëteiten hebben ongeveer dezelfde milieu-amplitude en zijn ook landelijk gezien niet zeldzaam, behalve op arme zandbodem en veen. De grootste concentratie van de Hondsrozen is in Vorden en omgeving en het Leestense Broek. Daarbuiten is de soort spaarzaam en vooral op lemige bodem in de beekdalen. Hondsrozen zijn hier en daar ook aangeplant met niet-autochtone herkomsten.



**Rosa corymbifera (Heggenroos)**

De Heggenroos is op 11 plaatsen aangetroffen (6%) onderscheidt zich van de hondsroos door beharing op de nerven aan de bladonderzijde en het vrijwel ontbreken van klieren. De bladrand is enkelvoudig getand. Op grond van DNA-onderzoek is onlangs vastgesteld dat dit taxon als een aparte soort (en niet als ondersoort of variëteit) kan worden aangeduid). De Heggenroos groeit onder vergelijkbare milieumstandigheden als de Hondroos, maar is beduidend zeldzamer, ook in de rest van het land. Heggenroos komt vooral voor in de omgeving van Vorden en het Leestensche Broek. Elders in beekdalen op lemige bodem. De soort is in de Graafschap ook aangeplant met niet-autochtone herkomst.

**Rosa pseudoscabriuscula (viltroos)**

Rosa pseudoscabriuscula is een zeldzame roos behorende bij de Viltroosengroep. Deze roos is 8 keer waargenomen (5 %). Het milieu is vergelijkbaar met dat van de Hondroos, maar heeft vermoedelijk meer kalkbehoefte. Rosa pseudoscabriuscula is vooral gezien rond Vorden en in het Leestensche Broek onder Vorden. Verder nog in Warnsveld. Het betreft rozen met zeer sterk, viltig behaarde bladeren en twijgen, die tevens beklieft zijn. Ook de bloemstelen en vaak ook de bottels zijn sterk beklieft. Kenmerkend voor deze

viltroos, die enkele jaren geleden voor het eerst werd onderscheiden in ons land, is de dubbelgetande bladrand, de afstaand kelk en vrij grote stijlopening. Deze roos heeft geen officiële Nederlandse naam, maar wordt wel *Ruwe viltroos* genoemd. Ook aangetroffen wordt ***Rosa tomentosa***. Deze roos kenmerkt zich door enkelvoudig getande bladrand, teruggeslagen kelkbladen en kleine stijlopening.



*Viltroos (Rosa pseudoscabriuscula).*  
Zeldzame en bedreigde wilde rozensoort. Verspreid op Hackfort .

#### ***Rosa rubiginosa* (Egelantier)**

Deze zeldzame rozensoort is op één plaats gevonden in een houtwal van het dal van de Eefse Beek ten noorden van Eefde. Deze zeer zeldzame roos is alleen in de duinstreek vrij algemeen, maar is daar ook veel aangeplant vanwege de eigenschap om stuivend zand goed vast te houden. In het verleden is de Egelantier veel aangeplant in tuinen en kan van daaruit uitgezaaid zijn. De autochtoniteit is daarom niet altijd duidelijk.

#### ***Rosa tomentella***

Deze roos is 5 keer waargenomen (2,7%) . Ook landelijk gezien is de soort zeldzaam. Het zwaartepunt ligt in de kustduinen. Het milieu is vergelijkbaar met dat de hondsrozen. *Rosa tomentella* is alleen aangetroffen in de omgeving van Vorden en het Leestensche Broek onder Zutphen. De roos heeft nog geen officiële Nederlandse naam maar wordt wel aangeduid met *Beklierde heggenroos* vanwege de beharing in combinatie met klieren (vergelijk *Heggenroos*). De bladrand is dubbel tot meervoudig gezaagd en beklierd. Sterk beklierde populaties worden nog al eens verward met de Egelantier. *Rosa tomentella* mist echter de kenmerkende appelgeur. Op één plaats werd een zeer sterk beklierde niet-autochtone *Heggenroos* aangetroffen, echter binnen een

aangeplante houtwal. Het betreft een hybride tussen de Egelantier en een soort uit de Hondsozengroep.

***Salix ssp.***

De wilgen vormen een lastige groep zowel taxonomisch als voor de beoordeling van de autochtoniteit. Wilgensoorten kunnen gemakkelijk hybridiseren, ofschoon een aantal kruisingsproducten alleen kunstmatig bekend zijn. Veel wilgensoorten werden benut, en geselecteerd, voor de griendcultuur. Van dergelijke griendklonen kunnen afstammelingen voorkomen. Soorten als Grauwe wilg (*Salix cinerea*) en Boswilg (*Salix caprea*) zijn toegepast bij bosplantsoen en kunnen van daaruit weer uitzaaien.

***Salix alba (Schietwilg)***

De Schietwilg is van 15 plaatsen genoteerd (8,2 %). Schietwilg is een soort van beek- en rivieroeveren en kan langdurige overstroming goed verdragen. Deze wilgensoort komt veelvuldig voor als knotboom. Oude knotbomen zijn in ons land schaars geworden. Exemplaren van 4 tot 4,5 meter omtrek vonden we bij Vierakker, Vorden (Wehme), Wildenborch en de Rijnense Waard bij Eefde. Bij de Epse Waarden staat een Schietwilgstoof van 6 meter omtrek. Schietwilg komt voornamelijk voor in de gemeenten Vorden en Gorssel, op diverse plaatsen ook als aangeplant. Veel Schietwilgen vallen in de c-categorie. Van ouds komen hybriden met de Kraakwilg, de Bindwilg (*Salix x rubens*), voor. Verondersteld wordt dat dit een natuurlijke hybride is. Anderzijds komen ook cultuurklonen van de Bindwilg voor. Bij Epse staat een bindwilgstoof van 5 meter omvang die mogelijk autochtoon is.

***Salix aurita (Geoorde wilg)***

De Geoorde wilg is karakteristiek voor struwelen en houtwallen op arme zandgronden en veenbodems. De soort is op twee plaatsen genoteerd (1,1%): op Hackfort en langs de Oude Deventerweg te Lochem. Geoorde wilg is taxonomisch lastig. De soort hybridiseert veelvuldig met *Salix cinerea* (*Salix x multinervis*). Spontane hybridezwermen met allerlei overgangsvormen komen algemeen voor. De indruk bestaat dat *Salix x multinervis* de Geoorde wilg verdringt. De reden daarvoor is vermoedelijk dat het karakteristieke milieu van de Geoorde wilg verdwijnt door de milieudynamiek. De hybride vindt in dit verstoorde milieu juist een niche.

***Salix caprea (Boswilg)***

De Boswilg is op 28 plaatsen genoteerd (15 %). Boswilg is een pionierwilg die tot een grote boom kan uitgroeien. Omdat de soort ook in bosplantsoen voorkomt is de autochtoniteit niet altijd duidelijk.

***Salix cinerea (Grauwe wilg)***

De Grauwe wilg komt op 39 (21,4%) plaatsen voor, verspreid over het gehele gebied. Het is een soort van vrij arme natte bodems. Omdat de Grauwe wilg ook wordt aangeplant in bosplantsoen is de autochtoniteit niet altijd duidelijk. Grauwe wilg hybridiseert gemakkelijk spontaan met Geoorde wilg: ***Salix x multinervis***. Op veel plaatsen lijkt deze hybride algemener te worden dan de Grauwe wilg, als gevolg van de bredere milieuamplitudo. *Salix x multinervis* is

op 25 (13,7 %) plaatsen aangetroffen, verspreid over het gehele onderzochte gebied.

Een andere hybride die nu en dan voorkomt is *Salix x reichardtii* de kruising van *Salix cinerea* en *Salix caprea*. Dit taxon is in het onderzoeksgebied 5 keer waargenomen (2,75 %).

***Salix fragilis* (Kraakwilg)**

Kraakwilg komt op 12 groeiplaatsen voor (6,6%). De soort valt meest in de c-categorie. De Kraakwilg heeft een vergelijkbaar milieu als de Schietwilg, maar komt minder op de sterk dynamische rivieroeveren voor. Deze wilg komt ook als knotboom voor. Enkele oude exemplaren staan in het dal van de Eefse Beek ten oosten van Eefde. Over het algemeen is de Kraakwilg als autochtone boom zeldzaam. In de Graafschap komt de Kraakwilg vooral voor in de gemeenten Vorden en Gorssel. Op een aantal plaatsen is de Kraakwilg aangeplant.

***Salix viminalis* (Katwilg)**

Katwilg is op één plaats gevonden bij Beekvliet te Lochem als c-categorie. Katwilg is een echte griendsoort en is goed bestand tegen de dynamiek van het rivierwater. In het algemeen is het autochtone karakter van de soort nog niet geheel opgehelderd. Vermoedelijk is de soort in ons land op te vatten als een archeofyt.

***Sambucus nigra* (Gewone vlier)**

Met 152 waarnemingen is de Gewone vlier de meest algemene wilde struik in het onderzochte gebied (83,5%). Gewone vlier is een cultuurvolger. De struik komt veel voor op verrommelde plekjes en bosranden en zaait zich gemakkelijk uit. Gewone vlier wordt ook wel aangeplant en zaait zich van daar uit verder. De meeste vlieren vallen in de b-categorie.

***Solanum dulcamara* (Bitterzoet)**

Deze liaan van vochtige en natte standplaatsen is op 28 plaatsen waargenomen (15,4%). Bitterzoet wordt zo zelden aangeplant dat aan de autochtoniteit niet getwijfeld hoeft te worden.

***Sorbus aucuparia* (Wilde lijsterbes)**

Wilde lijsterbes is op 150 plaatsen genoteerd (82%). Het is een van de algemeenste wilde struiksoorten in de Graafschap. Ze groeit soms uit tot een boom. Omdat de soort ook wordt aangeplant en gemakkelijk uitzaait is de autochtoniteit niet altijd duidelijk. Veel exemplaren zijn als c opgenomen.

***Tilia platyphyllos* (Zomerlinde)**

Zomerlinde komt veel als aangeplante boom voor in de Graafschap. Dit is des te opvallender omdat elders in het land, met uitzondering van Zuid-Limburg, de hybride *Tilia x europaea* (Hollandse linde) de algemeenste boom is. Evenals in Zuid-Limburg zou het algemene voorkomen van aangeplante Zomerlindes er op kunnen wijzen dat de soort er vroeger daar in het wild voorkwam (Maes 1989). Ook het voorkomen van een zeer oude Zomerlinde bij kasteel Vorden, de zogenaamde Lodewijkslinde, met een stamomvang van meer dan 4 meter, zou daar op kunnen wijzen. Overigens voldoet de Zomer-

linde op vrijwel geen enkele plaats in de Graafschap aan de criteria van autochtoniteit. De soort is voor twee plaatsen genoteerd. Ook voor de *Winterlinde* (*Tilia cordata*) valt de Graafschap binnen het verspreidingsareaal, maar deze boomsoort is hier waarschijnlijk uitgestorven. De Hollandse linde is vermoedelijk vanaf de 15<sup>e</sup> eeuw gekweekt en in grote getale verhandeld naar het buitenland. Bij Warken onder Eefde is een boerderijlinde bewaard gebleven met een stamomtrek van ca 6 meter. De boom dateert mogelijk nog uit de 17<sup>e</sup> eeuw.

### ***Ulmus spp (Iepen)***

Iepensoorten worden al heel lang, vermoedelijk vanaf de 15<sup>e</sup> eeuw, gekweekt en veredeld. In de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw werden scheepsladingen met iepen geëxporteerd naar het buitenland. Veel iepen blijken hybriden (*Ulmus x hollandica*) te zijn, veelal klonaal, maar door uitzaaiing vaak lastig te benoemen. Daarnaast komt de *Engelse iep* (*Ulmus procera*) voor. De Engelse iep is waarschijnlijk een archeofyt, die in de Middeleeuwen of wellicht al daarvoor, werd benut als klimboom voor de wijnrank. Engelse iep lijkt op *Gladde iep* (*Ulmus minor*), maar is behaard op de bladnerven en jonge twijgen. De Gladde iep is een soort van beekdalen en rivierdalen en is in de IJsselstreek als autochtone boom te verwachten. *Ruwe iep* (*Ulmus glabra*) is een soort uit bergstreken en is in de Graafschap niet voor de hand liggend. De noordgrens van de Ruwe iep ligt vermoedelijk in Zuid-Limburg. Tenslotte noemen we de *Fladderiep* (*Ulmus laevis*) die karakteristiek is voor beek- en rivierdalen en van de mergelhellingen in Zuid-Limburg.

### ***Ulmus laevis (Fladderiep)***

De Fladderiep is op 3 plaatsen als autochtoon aangetroffen (1,65 %). Nabij kasteel Vorden staat een grotere populatie van de soort langs de Vordense Beek met hoge opgaande bomen en deels met hakhout verleden. Omdat de Fladderiep ook is aangeplant bij Huize Dorth, is de autochtoniteit niet geheel duidelijk. Fladderiepen zijn interessant omdat ze geen last hebben van de iepenziekte. De iepenspintkever die de beruchte schimmels verspreiden, blijken de bast van de Fladderiep niet te lusten. Buiten het onderzoeksgebied in de gemeente Borculo staat een monumentale Fladderiep van ca. 6 meter stamomvang. Dit is de oudste opgaande Fladderiep in ons land en ver daarbuiten. Zie verspreidingskaart op pagina 45.

### ***Ulmus minor (Gladde iep)***

De Gladde iep is genoteerd in 9 opnamen (4,95 %), voornamelijk in de omgeving van Vorden en Gorssel (Ravenwaarden). Omdat de herkomst en de taxonomie ervan niet altijd duidelijk zijn, is de soort meestal in de c-categorie opgenomen. Soms is de Gladde iep lastig te onderscheiden van de Engelse iep (*Ulmus procera*) en kleinbladige vormen van hybride iepen. De Gladde iep is karakteristiek langs de grote rivieren voor het hardhoutoobos. Langdurige overstromingen kan de soort niet verdragen.



*Bloeiende Zoete kers (Prunus avium subsp. avium).*



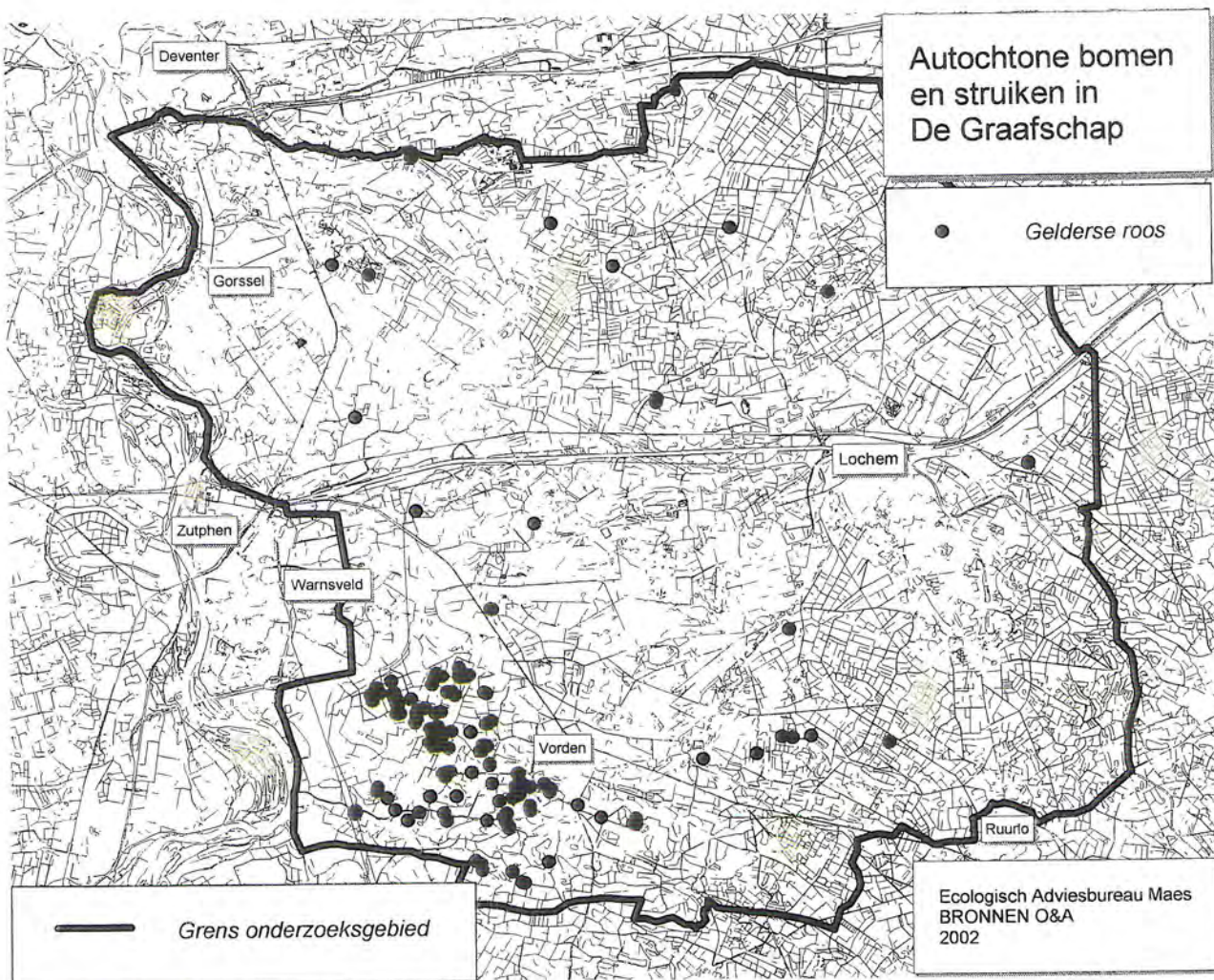
*Fladderiep (Ulmus laevis). Aangeplant en mogelijk autochtoon in de Graafschap.*

***Vaccinium myrtillus (Blauwe bosbes)***

De Blauwe bosbes is op 13 plaatsen genoteerd (7 %). Deze dwergstruik is altijd autochtoon. In het gebied van de Graafschap groeit de Blauwe bosbes op de armere zandbodems en is kenmerkend voor het Wintereiken-Beukenbos. De soort komt zeker op meer plaatsen buiten de beschreven opnamen voor en is in werkelijkheid minder zeldzaam.

***Viburnum opulus (Gelderse roos)***

De Gelderse roos is 63 keer waargenomen (35%). De soort komt in vrijwel het gehele gebied voor, maar de belangrijkste concentraties liggen in de gemeente Vorden en Gorssel in de vochtige en natte beekdalen. Gelderse roos wordt ook aangeplant in het gebied waardoor de autochtoniteit niet altijd duidelijk is, temeer omdat de struik zich gemakkelijk uitzaait.





## 7. Literatuur

- Al,E., e.a.,** 1995. Ecosysteemvisie Bos; Natuur in Bossen. Wageningen.
- Baaijens, G.J.,** 1988. Het Landgoed Hackfort- opties voor natuurbeheer. RIN, Leersum
- Belle, F.,** 1990. Hackfort 1989 t/m 1999. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 's-Graveland.
- Botanisch Basisregister,** 1993. Voorburg-Heerlen, Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Buis, J.** 1985. Historia Forestis, Nederlandse bosgeschiedenis dl 1+2. HES Uitgevers, Utrecht.
- Buisman, F.K.,** 1998. Hackfort huis en landgoed. Utrecht.
- Christensen, K.I.,** 1992. Systematic Botany Monographs Vol. 35; Revision of Crataegus Sect. Crataegus and Nothosect. Crataeguineae in the Old World. U.S.A.
- C.J.N., Afdeling Zutphen,** 1969. Inventarisatie van de Gorsse Heide. Zutphen.
- Graham, G.G. en A.L. Primavesi,** 1993. Roses of Great Britain and Ireland BSBI Handbook no. 7, Botanical Society of the British Isles, London.
- Grimberg, G. en N. Maes,** 1996. Conferentie: De toekomst van inheemse bomen en struiken; werken aan biodiversiteit. Wageningen, IKC-Natuurbeheer.
- Grimberg, G.,** 1994. Inheemse bomen en struiken: Geef ze een toekomst. Brochure IKC-Natuurbeheer, Wageningen.
- Henker, H. und G. Schulze,** 1993. Die Wildrosen des norddeutschen Tieflandes, Gleditschia 21 1, 3-22.
- Heybroek, H.M.,** 1992. Behoud en ontwikkeling van het genetisch potentieel van onze bomen en struiken. Dorschkamrapport nr. 684, IKC-NBLF/IBN-DLO, Wageningen.
- Hoeffnagel, W.J.C.,** 1987. Hackfort: Cultuurhistorie en landschapsbeeld. Wgeningen.
- Keller, R. und H. Gams,** 1923. Rosa. In: Hegi, G.: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. München.
- Körber-Grohne, U.,** 1996. Pflaume, Kirschpflaume Schlehen; Heutige Pflanzen und ihre Geschichte seit der Frühzeit. Stuttgart.
- Kruit, L.,** 1997. Vereniging Natuurmonumenten Landgoed Hackfort. Botanische inventarisatie Bossen. Vorden/'s-Graveland.
- Krüssmann, G.,** 1979. Die Bäume Europas. Hamburg.
- Maes, N. en C. Rövekamp,** 1996. Inventarisatie van autochtone bomen en struiken in West- en Midden-Brabant. Dienst LBL. Tilburg.
- Maes, N.,** 1989. De linde in Nederland. SKB, Utrecht.
- Maes, N.,** 1990. De lindesoorten van Nederland, Gorteria 16(3).
- Maes, N., T. van Vuure en G. Prins,** 1991. Inheemse bomen en struiken in Nederland. Stichting Kritisch Bosbeheer, Utrecht.
- Maes, N.,** 1993a. Genetische kwaliteit inheemse bomen en struiken. Deelproject: Randvoorwaarden en knelpunten bij behoud en toepassing van inheems genemateriaal, IBN-rapport nr 020, IKC-NBLF/IBN-DLO, Wageningen.
- Maes, N.,** 1993b. Meidoorn, karakteristieke Nederlandse struik. Tuin en Landschap 15(11).

- Maes, N.**, 1994. Genetische kwaliteit inheemse bomen en struiken. Deelproject: inheems genenmateriaal in de Achterhoek rond Winterswijk. Wageningen, IBN-DLO.
- Maes, N.**, 1994. Wilde rozen leveren een bijdrage aan de structuurrijkdom in de natuur. In: *Tuin en Landschap* 21, Leiden.
- Maes, Bert**, 2002. Bomen en struiken in Nederland. Inheems, autochtoon, exoot en archeofiet. In: *Gorteria* (28)-1. Leiden.
- Meijden, R. van der**, 1990. Heukels' Flora van Nederland. Groningen.
- Meikle, R.D.**, 1984. Willows and poplars of Great Britain and Ireland. BSBI Handbook no. 4, Botanical Society of the British Isles, London.
- PeKa Bosbouwkundig adviesbureau**, 1977. Beheersplan landgoed "Hackfort". Arnhem.
- Provincie Gelderland**, 2001. Gebiedsplan natuur en landschap Achterhoek. Arnhem.
- Rietema, J.H.**, 1991. De meidoorn mag weer bloeien. In: *Groen* nr.4.
- Rövekamp, C.J.A. en N.C.M.Maes**, 1995. Genetische kwaliteit inheemse bomen en struiken. Deelproject: Inventarisatie inheems genenmateriaal in Drenthe. IKC-Natuurbeheer, Wageningen.
- Rövekamp, C.J.A. en N.C.M.Maes**. Inventarisatie van oorspronkelijk inheems genenmateriaal in Noord- en Midden-Limburg. Roermond-Utrecht, Min LNV en Dienst LBL.
- Rövekamp, C.J.A., N.C.M. Maes en H.Th. J. Ketelaar**, 1997. Genetische kwaliteit van inheemse bomen en struiken. Deelproject: Registratie- en kwaliteitscontrole van inheems genenmateriaal. IKC-Natuurbeheer, Wageningen.
- Scheper, M.**, 1990. Landgoed Hackfort; Boshistorisch onderzoek. L.U. Wageningen
- Stortelder, A.H.F., J.H.J Schaminée & P.W.F.M. Hommel**, 1999. De vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Uppsala, Leiden.
- Tack, G., P. van den Brecht en M. Hermy**, 1993. Bossen van Vlaanderen, een historische ecologie. Davidsfonds, Leuven.
- Tack, G., R.T. Slotboom en J.M. van Mourik**, 199?. De historische ecologie van het Bos t'Ename (Vlaanderen).
- Teylingen, M. van**, 1991. Wijziging van het bacterievuurbeleid. In: *Nederlands Bosbouw Tijdschrift*.
- Timmermann, G. en T. Müller**, 1994. Wildrosen und Weissdorne Mitteleuropas. Stuttgart.
- Timmers, W.** 1993. Flora en fauna in de Graafschap. Provincie Gelderland.
- Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra en T. Westra**, 1985, 1987, 1988, 1991, 1993. Nederlandse Oecologische Flora, dl 1 t/m 54. IVN/VARA/VEWIN, Hilversum/Haarlem.
- Werff, S. van der**, 1991. Natuurbeheer in Nederland, deel 5, Bosgemeenschappen. RIN, Leersum.
- Westhoff, V. en A.J. Den Held**, 1969. Plantengemeenschappen in Nederland.
- Wijlens, B.F.M.**, 1981. Het landgoed "Hackfort" te Vorden. Staatsbosbeheer, Vorden.