

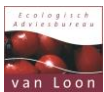
Advies voor het Herstelplan bomen in de Maasheggen van Staatsbosbeheer

Keuze van boomsoorten en aantallen

Bert Maes en René van Loon



Ecologisch Adviesbureau Maes



Ecologisch Adviesbureau Van Loon

In opdracht van Staatsbosbeheer Regio Zuid

April 2012, Utrecht - Berg en Dal

1. Inleiding

De heggen van het Maasheggengebied kenmerken zich door de afwisseling met de er verspreid voorkomende bomen. Voor een belangrijk deel gaat het om autochtone bomen en zijn daarmee een belangrijke genenbron. Ze geven ook landschappelijk een extra accent en levendigheid. Er zijn niet alleen verschillende boomsoorten, maar er zijn ook verschillen in de behandeling van de boomkronen, waarbij vooral de knotbomen opvallen. In verband met het “Herstelplan” van de heggen in eigendom van Staatsbosbeheer, is aan het Ecologisch Adviesbureau Maes (Utrecht) gevraagd om aan te geven welke boomsoorten in het Maasheggengebied voorkomen en in welke verhoudingen. Het betreft het heggengebied tussen Cuijk en Vierlingsbeek. Op grond daarvan kan een verantwoorde afweging gemaakt worden voor nieuwe inboet van bomen. Daarnaast wordt aangegeven wat de cultuurhistorische habitus is van de bomen en eveneens in de mate van voorkomen. Het onderzoek is verricht in samenwerking met René van Loon van het Ecologisch Adviesbureau van Loon (Berg en Dal). Daarnaast is dit rapport in samenspraak met Robert Ceelen (Elfenboom, Berghem) en Lex Roeleveld (Heg- en Landschap, Randwijk) tot stand gekomen. Zij zijn betrokken bij de advisering van het Herstelplan. Peter Ceelen (Elfenboom) assisteerde bij de analyse van de bomendata van de maasheggen. Het onderzoek vond plaats onder begeleiding van Procesbegeleider Herstelplan Maasheggen Piet Hopman van Staatsbosbeheer Regio Zuid.



Heggen bij Cuijk zijn rijk aan bomen

2. De boomsoorten

Voor de analyse van de boomsoorten is gebruik gemaakt van het onderzoek naar autochtone bomen en struiken van het Maasheggengebied in 2009 (Van Loon en Maes, 2009). Dit betrof een veldinventarisatie van het actuele voorkomen binnen de eigendommen van het Staatsbosbeheer. Daarnaast is gebruik gemaakt van een inventarisatie van de Maasheggen in eigendom van de Gemeente Boxmeer (Maes, de Bont, Ceelen, Van Loon en Roeleveld, 2006).



*Links: heg bij Cuijk met op de voorgrond een oude knots. Midden-achter een boomvorm van de Spaanse aak.
Rechts: een meerstammige Kraakwilg in de Oeffelter Meent.*

Overzicht boomsoorten in de Maasheggen in eigendom van Staatsbosbeheer:

boomsoort	aantal	percentage	plaats
Es	158	67 %	Overall verspreid
Schietwilg	34	14 %	Overall verspreid
Zomereik	25	11 %	Vierlingsbeek en t.o. de Vilt 1 exemplaar
Gladde iep	9	4 %	tegenover de Vilt 1 ex. bij Cuijk 1 ex.
Kraakwilg	3	1 %	Oeffelter Meent 1 exemplaar; Vierlingsbeek 2 exemplaren
Haagbeuk	3	1 %	Vierlingsbeek
Fladderiep	2	1 %	Gebrande Kamp; Limburg
Zwarte els	1	0,5 %	Oeffelter Meent
Hollandse linde	1	0,5 %	Vierlingsbeek
Totaal	236	100%	



Opgaande Zomereiken bij Vierlingsbeek.



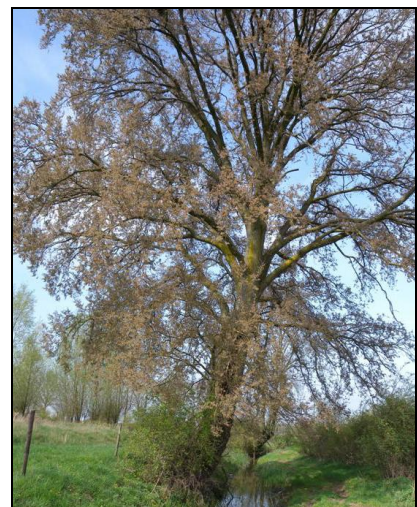
Een meerarmige reuzenknotwilg.

Opvallend is dat de Es (*Fraxinus excelsior*) met 67% de meest voorkomende boomsoort is. De Schietwilg (*Salix alba*) volgt met 14%. Dan de Zomereik (*Quercus robur*) met 11%. Van de Kraakwilg (*Salix fragilis*), Haagbeuk (*Carpinus betulus*), Fladderiep (*Ulmus laevis*), Zwarte els (*Alnus glutinosa*) en Hollandse linde (*Tilia x europaea*) komen slechts enkele exemplaren voor. De Hollandse linde behoort niet tot de autochtone bomen, maar heeft wel cultuurhistorische waarde. De Fladderiepen staan in het terrein “de Gebrande Kamp” in de provincie Limburg. Fladderiepen zijn waarschijnlijk ooit algemeen geweest langs de grote rivieren maar behoren nu tot de zeldzaamste inheemse boomsoorten in ons land.



Bij Vierlingsbeek: Spaanse aak als uitgegroeide hegstruik; rechtsachter knotwilgen. Links jonge gesnoeide essenbomen bij nieuwe poel

Haagbeuk is een soort van de hogere plaatsen langs rivieren en is niet bestand tegen te langdurige overstromingen. In het overzicht is niet de Spaanse aak opgenomen. In het gebied komen enkele boomvormers voor van deze soort, deels als uitgegroeide hegstruik.



Links knothaagbeuken, rechts opgaande Fladderiep in vrucht; Limburgse maasheggen

Ter vergelijking is een overzicht samengesteld van de bomen in het Maasheggengebied buiten de eigendommen van Staatsbosbeheer (waarnemingen 2006). Hierbij is tevens de boomvorm aangegeven: knotbomen, hakhoutbomen, spaartelgen en opgaande bomen. Dat levert het volgende resultaat op:

soort	totaal aantal	totaal %	opgaand	knotboom	hakhout	spartelg
Es	969	60%	634	269	64	2
Zomereik	362	23%	312	49	1	
Schietwilg	140	9%	22	117	1	
Spaanse aak	39	3%	19	13	7	
Canadapopulier	20	2%	20			
Zwarte els	17	1%	7	9	1	
Gewone esdoorn	20	1,1%	7	13		
Kraakwilg	4	0,3%			4	
iepen	4	0,3%	4			
berken	3	0,3%	3			
Bindwilg	3	0,3%	3			
Haagbeuk	2	0,3%	1	1		
Totaal	1583	100%	1032	471	78	2

Ook hier is de Es de algemeenste boomsoort, met ook een groot aantal knotvormen, gevolgd door de Zomereik met naar verhouding minder knotbomen. Knotvormen bij eiken zijn vrij zeldzaam, maar ongetwijfeld waren ze in het verleden algemener. Knothout was voor allerlei doeleinden waardevol, zoals voor de bakkersovens. Als derde algemene boomsoort zien we de Schietwilg, die we voornamelijk en niet geheel onverwacht, als knotboom tegenkomen. Opmerkelijk is de Spaanse aak (*Acer campestre*), deels ook als knotboom en hakhoutboom. Spaanse aak neemt in het Maasheggengebied vooral de plaats in als hegstruik.

3. Deelgebieden en aan te planten boomsoorten

Binnen het Maasheggengebied tussen Cuijk en Vierlingsbeek zijn de volgende tien deelgebieden onderscheiden:

- Deelgebied 01: Uiterwaarden bij Cuijk
- Deelgebied 02: Sint Agatha; Veerweg
- Deelgebied 03: Oeffelter Meent
- Deelgebied 04: Oeffelter Weiden Noord
- Deelgebied 05: Oeffelter Weiden Zuid
- Deelgebied 06: Maaseiland
- Deelgebied 07: Boxmeerse Veld
- Deelgebied 08: Zurepasweide
- Deelgebied 09: Vierlingsbeek
- Deelgebied 10: 't Oortje

Hieronder volgt het overzicht van de aan te bevelen boomsoorten en aantallen in de verschillende deelgebieden:

Staatsbosbeheer Maasheggen voorstel bomenplan

loc. nr.	locatie	Es	Zomer-eik	Spaanse aak	Gladde iep	Fladder- iep	Zwarte populier	Kraak- wilg	Schiet- wilg	Haag- beuk	Totaal
01	Cuijkse uiterwaarden	4	2	2	2						10
02	St. Agatha - Veerweg	3					3		4		10
03	Oeffelter Meent	115	15	40		5	5	5	15		200
04	Oeffelter Weiden N	5							5		10
05	Oeffelter Weiden Z	28	10	30	3	3	6	5	5		90
06	Maaseiland					5	5		5		15
07	Boxmeerse Veld	25	5	5					5		40
08	Zurepasweide	5	5	5		2	3				20
09	Vierlingsbeek	25	15	25		7	3	5	10	10	100
10	t Oortje					2		2	3		7
	Totaal	210	52	107	5	24	25	17	52	10	502

Voor elk deelgebied zijn de aanbevolen boomsoorten en de gewenste aantallen weergegeven. In hoofdstuk 5 zijn de kaarten van de deelgebieden en plantlocaties opgenomen.

4. De autochtone genenbronnen van de Maasheggen

De grote diversiteit aan soorten inheemse bomen en struiken is een van de bijzonderheden van het Maasheggengebied. Het zijn de soorten van het zogenaamde hardhoutooibos dat in ons land nagenoeg is verdwenen. Uit onderzoek (o.a. Van Loon en Maes, 2011) is gebleken dat een zeer groot aandeel van deze soorten bestaat uit autochtone populaties. Het gaat om Spaanse aak, Wilde kardinaalsmuts, Rode kornoelje, Gladde iep, Es, Schietwilg, Wegedoorn, Sleedoorn, Zomereik, Bosaalbes, Hondсроos en Heggenroos. Van aantal soorten komen kleinere populaties voor zoals van Haagbeuk, Fladderiep, Kraakwilg en Beklierde heggenroos. De boomvormers komen voor als hakhoutstoof, knotboom en opgaande boom. Vanwege de betekenis van de Maasheggen als autochtone genenbron is een groot deel van het gebied aangewezen als Rassenlijstlocatie voor bovengenoemde soorten. Met de aanplant van nieuwe bomen is er een kans om autochtone populaties uit te breiden. Boomvormers komen van oudsher verspreid in de heggen voor, in wisselende, maar geen grote dichtheden. Om dit cultuurhistorisch aspect te behouden en geen inbreuk te doen op bestaande oude heggen kan bij aanplant van nieuwe, autochtone bomen aan de volgende mogelijkheden worden gedacht: 1) het omvormen van niet-autochtone heggen waarbij ook bomen worden opgenomen, 2) het omvormen van aangeplante niet-autochtone bomen in de afgelopen decennia waaronder vooral essen, 3) het omvormen van bospercelen met gebruik van autochtoon plantmateriaal. In het laatste geval komen vooral de Vortemse en Groeningse Bergen in aanmerking. Hierover wordt nog een afzonderlijk rapport opgesteld. Mogelijkheden bieden wellicht

ook de in de toekomst verlaten afgravingen t.b.v. zand en kleiwinning. Daarmee kan er sprake zijn van genetische versterking en concentratie en kunnen ook soorten die nu uit een (te) kleine populatie bestaan uitgebreid worden en in de toekomst voor nieuwe zaadbronnen zorgen. Een belangrijk voordeel van deze omvormingen is ook dat daarmee de bestaande autochtone populaties van diverse soorten minder genetisch vervuild zijn en in betekenis toenemen. Met de voorgestelde uitbreidingen van autochtone bomen in de heggen en bovengenoemde omvormingen kunnen er zeker ruim 100 exemplaren per soort in enkele deelgebieden worden ingebracht zodat de genetische variatie gewaarborgd is. In sommige gevallen is dan verspreiding door dieren en wind mogelijk zodat natuurlijke processen op gang kunnen komen.

In verband met de oogstbaarheid van boomzaden is het van belang om met het beheer van knotbomen steeds een zeker percentage uit de knotronde te houden, zodat ze in bloei kunnen komen. In verband met de bestuiving door insecten is een maximale afstand van boomsoorten van 300 meter aan te bevelen.

5. Cultuurhistorie en de boomhabitus

Uit de analyse komen een viertal boomvormen voor: de opgaande boom, de knotboom, de hakhoutboom en de spaartelgenboom. Hakhoutbomen komen vooral voor buiten de heggen op oude stuifkoppen zoals de Vortumse Bergjes. Het betreft dan eikenhakhout, die waarschijnlijk in de bloei van de schorswinning t.b.v. de leerlooierij, van grote economische waarde was. In de heggen komt hakhout voor van vooral Es en in mindere mate van Spaanse aak, Kraakwilg, Schietwilg, Zomereik en Zwarte els. Spaartelgen in de heggen zijn schaars en alleen van de Es aangetroffen. Bij de Bergjes komen ook spaartelgen van de Zomereik voor. Spaartelgen zijn in feite afgeleiden van de hakhoutvorm. Vooral de knotbomen zijn van cultuurhistorische betekenis en vallen meestal binnen de categorie van autochtone bomen. Er komen verschillende typen van knotbomen voor. Zo zien we lage en hoge knotbomen en is er verscheidenheid in de knotvorm zelf. De knot kan compact zijn waarbij direct op de stamkop is gehakt of de knot bestaat uit meerdere armen die eindigen in knotten. Soms is de knotboom al lang niet meer gesnoeid en is er een veelstammige kroon ontstaan.



Links een meerarmige knoteik, rechts een lage knot (Oeffelter Meent)



Links een spaartelg van de es (met oud vlechtrelict); rechts een armloze knotes (Oeffelter Meent).

Hieronder is een overzicht gegeven van aantallen bomen en hun percentage knotvormen. Schietwilgen hebben meestal knotvormen. Es, Zomereik, Spaanse aak, Haagbeuk en Zwarte els hebben vaak of geregeld knotvormen.

soort	totaal	knotboom
Es	969	269 (28%)
Zomereik	362	49 (13,5%)
Schietwilg	140	117 (84%)
Spaanse aak	39	13 (33%)
Canadapopulier	20	(0%)
Zwarte els	17	9 (53%)
Kraakwilg	4	(0%)
iepen	4	(0%)
Bindwilg	3	(0%)
Haagbeuk	2	1 (50%)



Fraaie drie-armige knoteik (Limburgse Maasheggen)

De veelheid aan snoei- en knotvormen is een waardevol onderdeel van het cultuurhistorische erfgoed van de Maasheggen. Ofschoon het meeste historische gebruik in de vergetelheid is geraakt zijn de knotbomen altijd nog een bron van informatie en onderzoek. De grillige stammen en knotten die vaak het gevolg zijn levert weer nest- en broedgelegenheid voor zoogdieren en vogels, waaronder uilen. Curieus genoeg ontbreekt tot nu toe een gedetailleerd overzicht van de verschillende knot en snoeivormen van de Maasheggen. In dit hoofdstuk zijn wel enkele opvallende typen genoemd en aan de hand van foto's geïllustreerd. Aan te bevelen is om een dergelijke inventarisatie en cultuurhistorisch habitusonderzoek te laten verrichten. Als aanzet kan aan een stageproject gedacht kunnen worden.

Op knot zetten van bomen en ze ook blijvend beheren en in stand houden is kostbaar en geeft ook verantwoordelijkheid voor toekomstige beheerders. Vanwege het grote cultuurhistorische belang adviseren we om tenminste 5 à 10 % van de nieuwe bomen op te zetten en te beheren als knotboom. In verband met de betekenis van knotbomen voor vogels kan het percentage ruimer genomen worden. Een en ander dient afgewogen worden tegen de beheerskosten. Alleen voor de Schietwilg is 100% aan te bevelen. Omdat de authenticiteit daarbij een randvoorwaarde moet zijn kan het beste uitgegaan worden van de oude bestaande knotvormen. De meer-armige knotbomen zijn het meest karakteristiek en komen vooral in aanmerking om de kopiëren. Gelet dient te worden op de knoelhoogte, de armlengte en het aantal knotarmen.



Niet meer onderhouden en uitgegroeide knoteik in de Oeffelter Meent

6. De Maasheggen in kaart

Hieronder volgen de tien deelgebieden van de Maasheggen, met eigendommen van Staatsbosbeheer.

Met een asterix is een plaats aangegeven waar de belangrijkste concentraties van aanplant kunnen plaats vinden. De uiteindelijke plaats zal in de technische planvorming moeten worden vastgesteld. Uitgegaan wordt van autochtoon plantmateriaal, temeer omdat grote delen van het Maasheggengebied op de Rassenlijst van Bomen is opgenomen.

