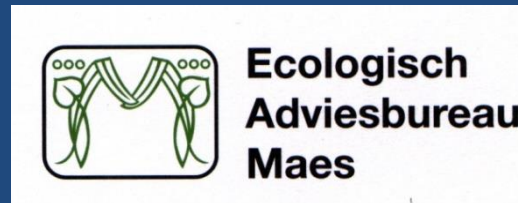
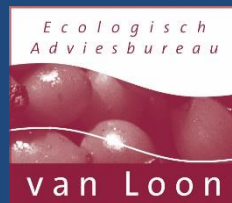


Wilde bomen en struiken in vegetatieopnamen

Lustrum PKN 7 maart 2020

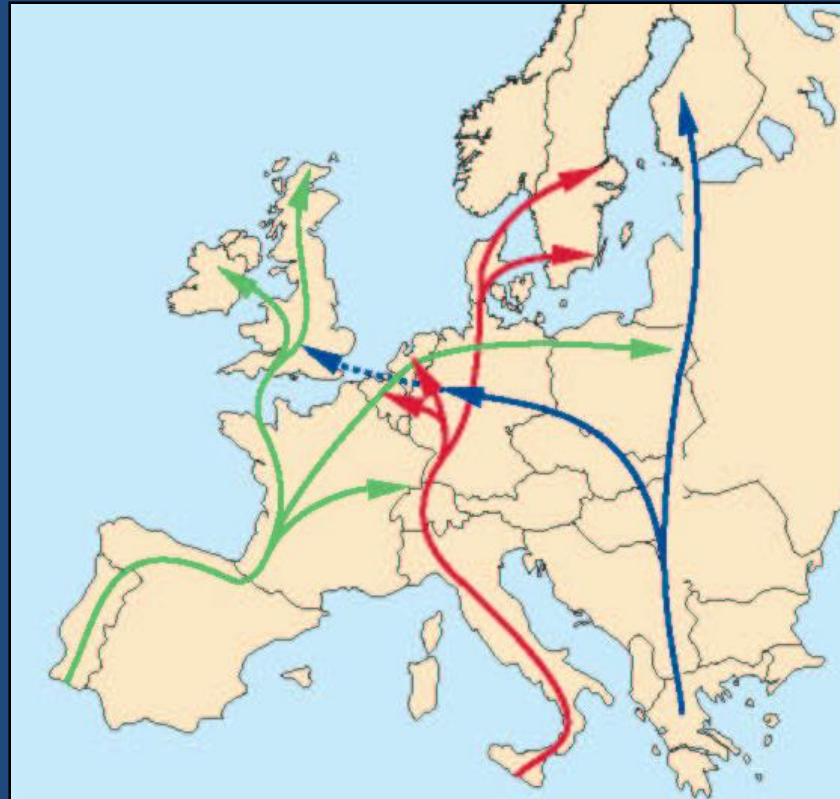


Landschapselementen van oude boskernen, houtwallen, heggen, struwelen

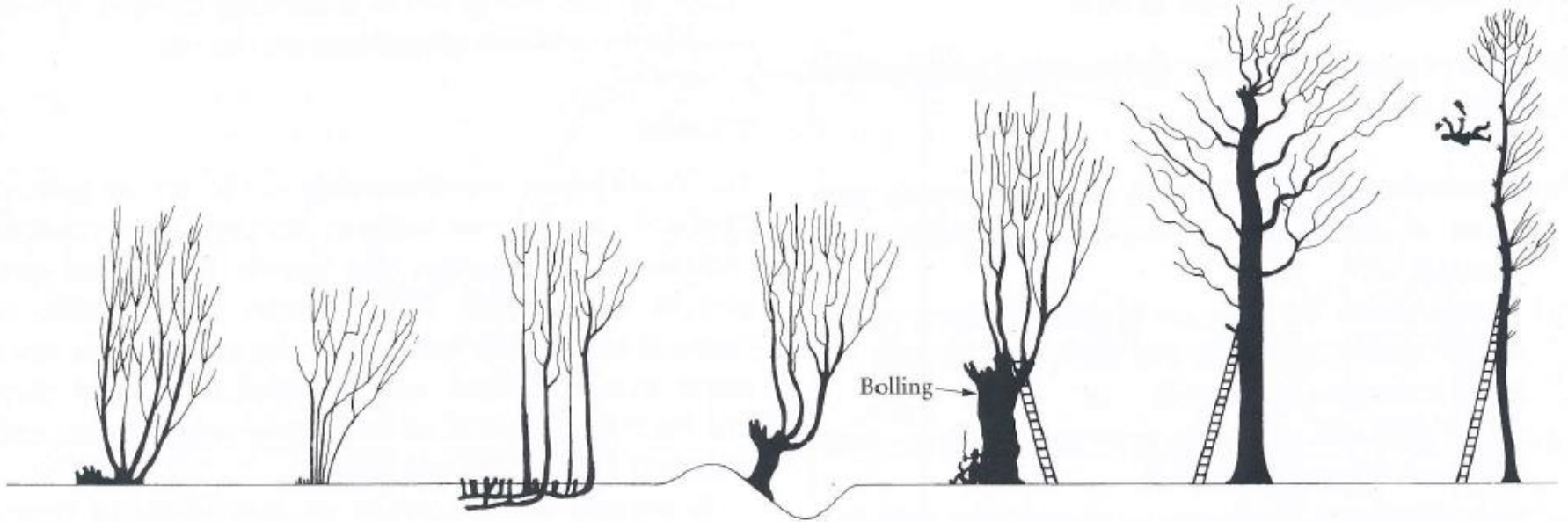


Migratie van wilde eiken na de ijstijd (volgens DNA-onderzoek)

- Spaanse route
- Italiaanse route
- Balkanroute ?



boom- en struiksoorten cultuurhistorisch erfgoed: hak- en knotvormen





dagnummer: 05101131 provincie: Groningen floradistrict: Drents district
 locatienummer: 29 gemeente: Vlagtwedde eigendom: SBB
 kaartbladnr: 18A dorp/gehucht: Ter Apel oppervlakte: 0,37 hectare
 coördinaten: 269.04 hor. x 546.12 vert. locatie: Meebosch

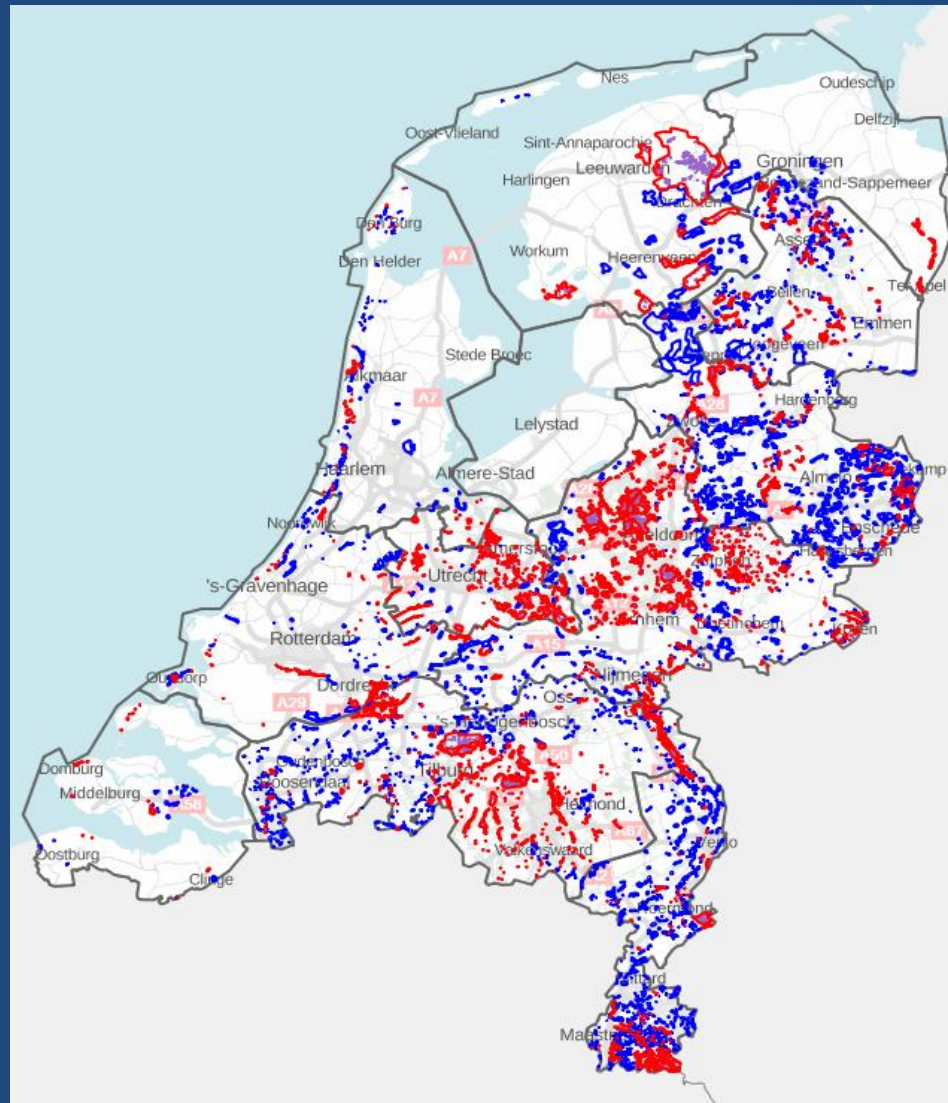
landschapselement: houtwal vegetatietype: Fago-Quercetum
 geomorfologie: beekdal bodem: zavel hydrologie: langs greppel
 beheer: niets doen
 bijzonderheden: oude struikrijke eikenwal met veel rozen, o.a Rosa dumalis en
 Rosa corymbifera, Grootvruchtige meidoorn en oude Hulst; R. dumalis
 met afstaande tot opgerichte kelk; meer dan 30 vooral oude categorie: A
 Grootvruchtige meidoorns, enkele met half opgerichte kelkslippen; aantal autochtone soorten bomen & str.: 14
 foto's van meidoorn en Hulst. (Welke) rozen aangeplant? Enige aantal oud-bosindicatoren: 3
 variatie in de hondсроzen. Meidoorn periodiek vrijstellen, Ratelpopulier,
 bramen en bospest inperken.

motivatie: kaart 1850 bijzondere soorten

aantal	soort	abundantie boom	struik	autoch- toniteit	ver- jonging	oogst- baar	fl-fr	hoogte*	stam*	omtrek stroof*	kruidlaag	OBI
>30	crata*ma	3		a		+++	fr	6		2	convamaj	x
1	crata*me	1		b			fr				dryopfil	
	cratamon	1		b/c								
	fagussyl	1	1	p/s	+							
	fraxiexc	1		p/s						2,5		
	hederhel	7		b								
	ilex aqu	3		a/b	+	+	fr	8	0,6			
	popultre	6	3	p/s	++							
	prunuser	2		s	+							
	quercrob	7		p				20	2			
	rhamnfra	1		b								
>15	rosa c;c	3		c	+			4				
1	rosa cor	1		b/c				1				
3	rosa dum	2		b/c								
	rubus-sp	7		a								
	salixcin	3		b/c								
	sambunig	3		b/c								
	sorbuauc	3		b/c								
4	viburopu	2		b								

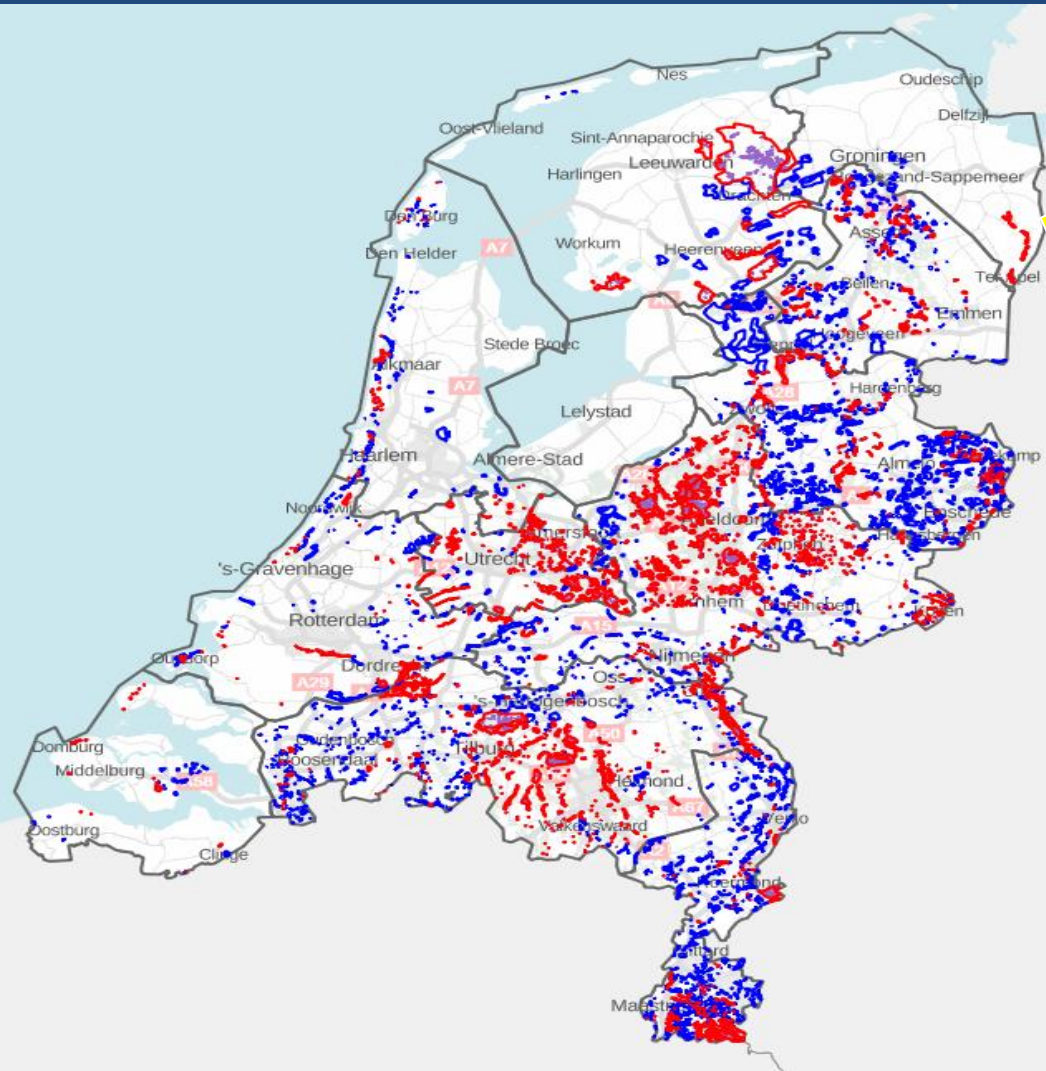
Atlas van het landschappelijk groen erfgoed van Nederland

www.landschapinnederland.nl/kaart-groen-erfgoed



Atlas van het landschappelijk groen erfgoed van Nederland

www.landschapinnederland.nl/kaart-groen-erfgoed



Verspreiding Wilde appel



INFORMATIE +

FILTERS -

zoek in de laag 'landschap met oude boskernen, houtwallen en heggen' (zie INFORMATIE van de kaartlaag)

soorten

wilde appel

historisch beheer

bijvoorbeeld knot, hakhout, spaartelg,

Gebruik de geselecteerde geometrie

Verwijder filter

Zet filter

Genenbank (2006) *Ulmus laevis* kennisbron



vegetatieopnamen Savelsbos

doelen: typologie
variatie in de vegetatie
samenhang omgeving
natuurwaarden
natuurbeheer

**Dichter bij de werkelijkheid van
een bosvegetatie:
de bomen en de struiken**

Savelsbos: 3000 lindebomen- hakhoutverleden





Veldopname Savelsbos (Zuid-Limburg)		
boomlaag	<i>Tilia cordata</i>	4
	<i>Carpinus betulus</i>	2m
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2b
	<i>Acer campestre</i>	2b
	<i>Fraxinus excelsior</i>	2b
	<i>Betula pendula</i>	1
	<i>Quercus robur</i>	1
	<i>Quercus petraea</i>	1
	<i>Quercus rubra</i>	1
	<i>Quercus rubra</i>	kp
struiklaag	<i>Hedera helix</i>	4
	<i>Cornus sanguineus</i>	2b
	<i>Cornus mas</i>	r
	<i>Viburnum opulus</i>	2b
	<i>Crataegus laevigata</i>	1
	<i>Crataegus monogyna</i>	2m
	<i>Rubus sp.</i>	3
kruidlaag	<i>Anemone nemorosa</i>	3
	<i>Anemone blanda</i>	r
	<i>Anemone ranunculoides</i>	2b
	<i>Mercurialis perennis</i>	2b
	<i>Primula elatior</i>	1
	<i>Phyteuma nigra</i>	1
	<i>Carex sylvatica</i>	1
	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1
	<i>Melica uniflora</i>	1

Veldopname Savelsbos (Zuid-Limburg)		
boomlaag	<i>Tilia cordata</i>	3 W
	<i>Tilia platyphyllos</i> subsp. <i>cordifolia</i>	2m W
	<i>Tilia platyphyllos</i> subsp. <i>platyphyllos</i>	1 W
	<i>Tilia x europaea</i>	1 W
	<i>Carpinus betulus</i>	2m W
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2b W
	<i>Acer campestre</i>	2b W
	<i>Fraxinus excelsior</i>	2b W
	<i>Betula pendula</i>	1 W
	<i>Quercus robur</i>	1 W
	<i>Quercus petraea</i>	1 W
	<i>Quercus x rosacea</i>	1 W
	<i>Quercus rubra</i>	1 P
	<i>Quercus rubra</i>	kp/ S
struiklaag	<i>Hedera helix</i>	4 W
	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>sanguinea</i>	2b W
	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>australis</i>	1 P/S
	<i>Cornus mas</i>	r W
	<i>Viburnum opulus</i>	2 W
	<i>Crataegus laevigata</i>	1 W
	<i>Crataegus monogyna</i>	2b W
	<i>Crataegus x macrocarpa</i>	1 W
	<i>Crataegus x subsphaerica</i>	r W
	<i>Rubus</i> sp.	3 W
	<i>Rubus macrophyllus</i>	2b W
	<i>Rubus rosaceus</i>	2b W
	<i>Rubus bellardii</i>	2a W
	<i>Rubus armeniacus</i>	2 S
kruidlaag	<i>Anemone nemorosa</i>	3
	<i>Anemone blanda</i>	3 P
	<i>Anemone ranunculoides</i>	2b
	<i>Mercurialis perennis</i>	2b
	<i>Primula elatior</i>	1
	<i>Phyteuma nigra</i>	1
	<i>Carex sylvatica</i>	1
	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1
	<i>Melica uniflora</i>	1

Veldopname Savelsbos (Zuid-Limburg)		
boomlaag	<i>Tilia cordata</i>	3 Wa
	<i>Tilia platyphyllos</i> subsp. <i>cordifolia</i>	2m Wa
	<i>Tilia platyphyllos</i> subsp. <i>platyphyllos</i>	1 Wa
	<i>Tilia x europaea</i>	1 Wa
	<i>Carpinus betulus</i>	2m Wb
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2b Wb
	<i>Acer campestre</i>	2b Wa
	<i>Fraxinus excelsior</i>	2b Wa
	<i>Betula pendula</i>	1 Wc
	<i>Quercus robur</i>	1 Wb
	<i>Quercus petraea</i>	1 Wa
	<i>Quercus x rosacea</i>	1 Wa
	<i>Quercus rubra</i>	1 P
	<i>Quercus rubra</i>	kp/ S
struiklaag	<i>Hedera helix</i>	4 Waa
	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>sanguinea</i>	2b Wa
	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>australis</i>	1 P/S
	<i>Cornus mas</i>	r Wa
	<i>Viburnum opulus</i>	2 Wb
	<i>Crataegus laevigata</i>	1 Wa
	<i>Crataegus monogyna</i>	2b Wb
	<i>Crataegus x macrocarpa</i>	1 Wa
	<i>Crataegus x subsphaerica</i>	r Wa
	<i>Rubus</i> sp.	3 Wa
	<i>Rubus macrophyllus</i>	2b Wa
	<i>Rubus rosaceus</i>	2b Wa
	<i>Rubus bellardii</i>	2a Wa
	<i>Rubus armeniacus</i>	2 S
kruidlaag	<i>Anemone nemorosa</i>	3
	<i>Anemone blanda</i>	3 P
	<i>Anemone ranunculoides</i>	2
	<i>Mercurialis perennis</i>	2
	<i>Primula elatior</i>	1
	<i>Phyteuma nigra</i>	1
	<i>Carex sylvatica</i>	1
	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1
	<i>Melica uniflora</i>	1

Savelsbos (Zuid-Limburg)				
vegetatielaag	Soort/taxon	Bed./Aut	Cult.	
boomlaag	<i>Tilia cordata</i>	3 Wa	hh	
	<i>Tilia platyphyllos</i> subsp. <i>cordifolia</i>	2m Wa	hh	
	<i>Tilia platyphyllos</i> subsp. <i>platyphyllos</i>	1 Wa	hh	
	<i>Tilia x europaea</i>	1 Wa	hh	
	<i>Carpinus betulus</i>	2b Wa	hh/kn	
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2b Wb	hh	
	<i>Acer campestre</i>	2bWa	hh	
	<i>Fraxinus excelsior</i>	2b Wa	hh	
	<i>Betula pendula</i>	1 Wb		
	<i>Quercus robur</i>	1 Wb	ov	
	<i>Quercus petraea</i>	1 Wa	hh	
	<i>Quercus x rosacea</i>	1 Wa	hh	
	<i>Quercus rubra</i>	1 P		
	<i>Quercus rubra</i>	kp S		
	struiklaag	<i>Hedera helix</i>	4 Wa	
<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>sanguinea</i>		2aWa		
<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>australis</i>		1 P/S		
<i>Cornus mas</i>		r Wa		
<i>Viburnum opulus</i>		2bWb		
<i>Crataegus laevigata</i>		1 Wa		
<i>Crataegus monogyna</i>		2bb Wc		
<i>Crataegus x macrocarpa</i>		1 Wa		
<i>Crataegus x subsphaerica</i>		r Wa		
<i>Rubus</i> sp.		3 Wb		
<i>Rubus macrophyllus</i>		2b Wa		
<i>Rubus rosaceus</i>		2b Wa		
<i>Rubus bellardii</i>		2a Wa		
<i>Rubus armeniacus</i>		2 S		
kruidlaag	<i>Anemone nemorosa</i>	3		
	<i>Anemone blanda</i>	3P		
	<i>Anemone ranunculoides</i>	2b		
	<i>Mercurialis perennis</i>	2b		
	<i>Primula elatior</i>	1		
	<i>Phyteuma nigra</i>	1		
	<i>Carex sylvatica</i>	1		
	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1		
	<i>Melica uniflora</i>	1		



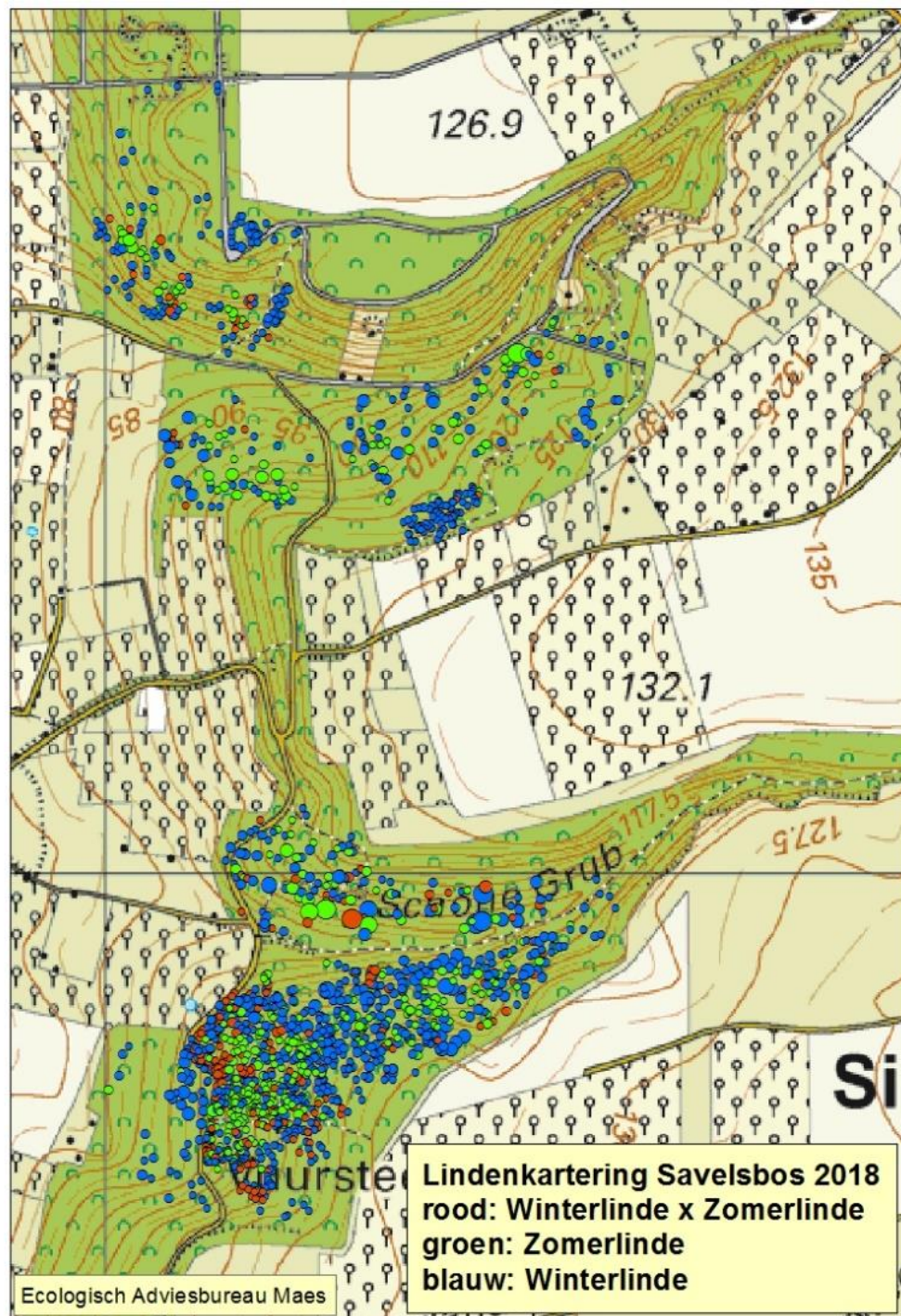
toestand van het levende houtige wilde erfgoed in Nederland

- **Zeldzaam**: nog geen 3% van alle landschapselementen met bomen en struiken.
- **Bedreigd**: meer dan de helft van de circa 100 inheemse soorten.
- **Uitgestorven**: vier soorten.
- **b.v. Provincie Gelderland**: 6 soorten verdwenen. 3 recent.

46 aandachtsoorten/taxa per provincie: zeldzame en karakteristieke soorten: (x: alg. tot vrij alg., x: zeldzaam, x: zeer zeldzaam ?:onzeker)

Prov.	Gr	Fr	Dr	OV	Ge	NH	ZH	Ut	Ze	NB	Li	
acercam				x	x					x	x	Spaanse aak
acerpse											x	Gewone esdoorn
berbevul					x	x	x				x	zuurbes
cornumas											x	gele kornoelje
cratalae	x	x	x	x	x		x			x	x	tweestijlige meidoorn
crata ^{ma}	x		x	x	x					x	x	grootvruchtige meidoorn
crata ^{su}	x	x	x	x	x			x		x	x	schijnkoraalmeidoorn
daphnmez				x							x	rood peperboompje
fagussyl			x	x	x	x		x			x	beuk
junipcom		x	x	x	x	x		x		x	x	jeneverbes
ligusvul					x?	x	x				x	wilde liguster
lonicxyl											x	rode kamperfoelie
malussyl			x		x						x	wilde appel
pinussyl					x?							grove den
populnig				x	x	x	x			x	x	zwarte populier
pyruspyr				x	x							wilde peer
quercpet			x	x	x			x			x	wintereik
rhamnecat			x	x	x	x	x	x		x	x	wegedoorn
ribesr:r				x	x					x	x	bosaalbes
ribesspic										x		noordse aalbes
rosa agr											x	kraagroos
rosa arv											x	bosroos
rosa cae		x				x	x		x			behaarde struweelroos
rosa *gr		x		x	x	x	x		x		x	schijnegelantier
rosa vos	x	x	x	x	x	x	x		x		x	kale struweelroos
rosa ell						x						wigbladige roos
rosa *in		x				x	x		x		x	schijnkraagroos
rosa mic		x		x	x	x	x		x		x	kleinbloemige roos
Rosa *su		x		x		x						schijnviltroos
rosa rub	x	x	x	x	x	x	x		x		x	egelantier
rosa she		x				x						berijpte viltroos
rosa spi		x				x	x					duinroos
rosa *sca		x	x	x	x	x	x	x	x			schijnhondsroos
rosa *sco		x		x	x	x	x		x			schijnheggenroos
rosa tom		x	x	x	x	x			x	x	x	viltroos
Salixeux*				x							x	kraakwilg
salixpen		x	x	x								laurierwilg
salixpur				x	x		x	x		x	x	bittere wilg
samburac					x?						x	trosvlier
taxusbac				x?	x							taxus
tiliacor				x	x					x	x	winterlinde
tiliempla					x?						x	zomerlinde
ullexeur				x	x					x	x	gaspeldoorn
ulmusgla				x	x						x	ruwe iep
ulmus lae			x	x	x					x	x	fladderiep
viburlan											x?	wollige sneeuwbal





Lindenkartering Savelsbos 2018
rood: Winterlinde x Zomerlinde
groen: Zomerlinde
blauw: Winterlinde

winterlinde, niet-wilde herkomst



Savelsbos: 40 soorten met wilde populaties, 26 ervan kwetsbaar/bedreigd



bosaalbes



grootvruchtige meidoorn




Crataegus x macrocarpa

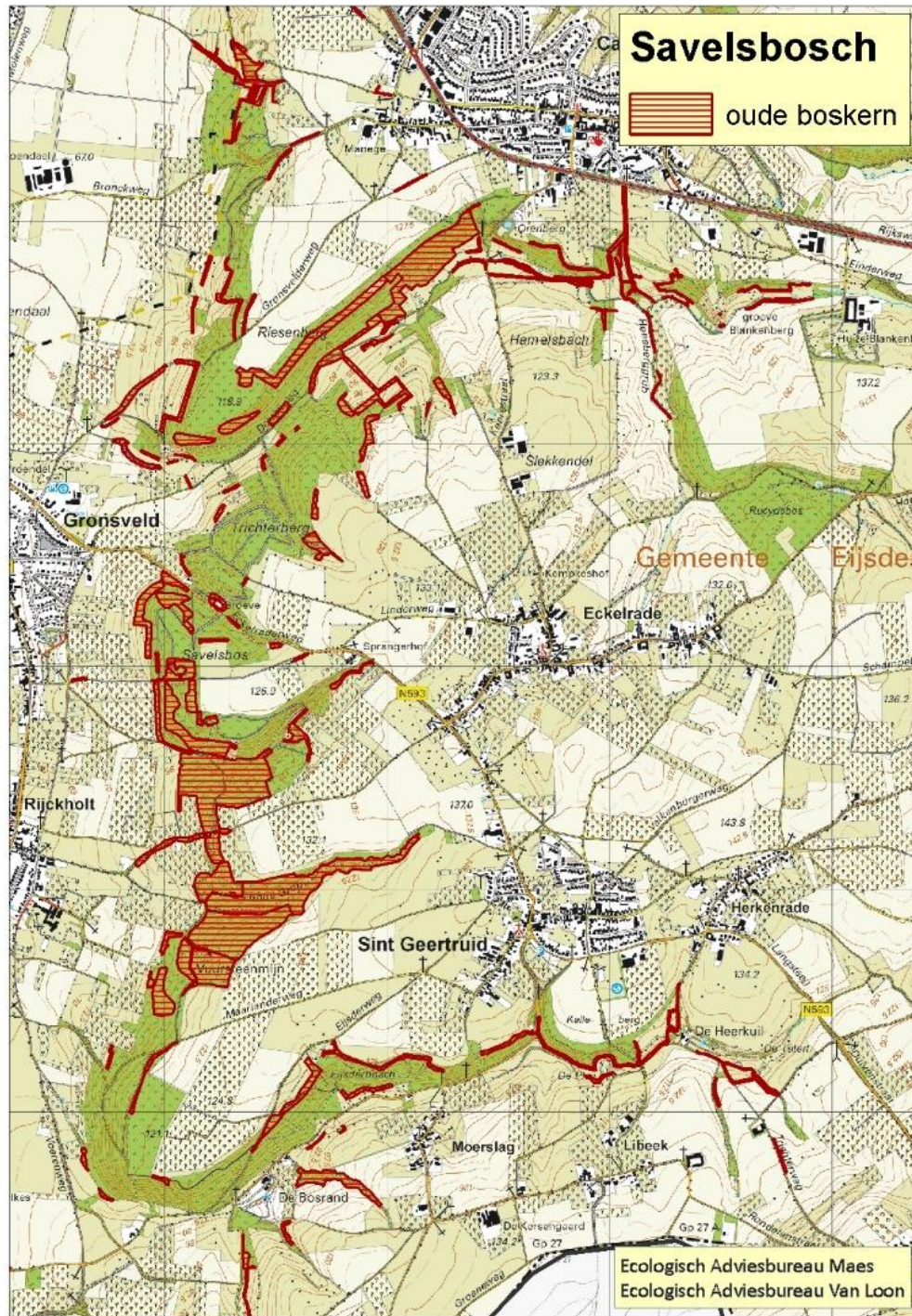


Crataegus x subsphaerica

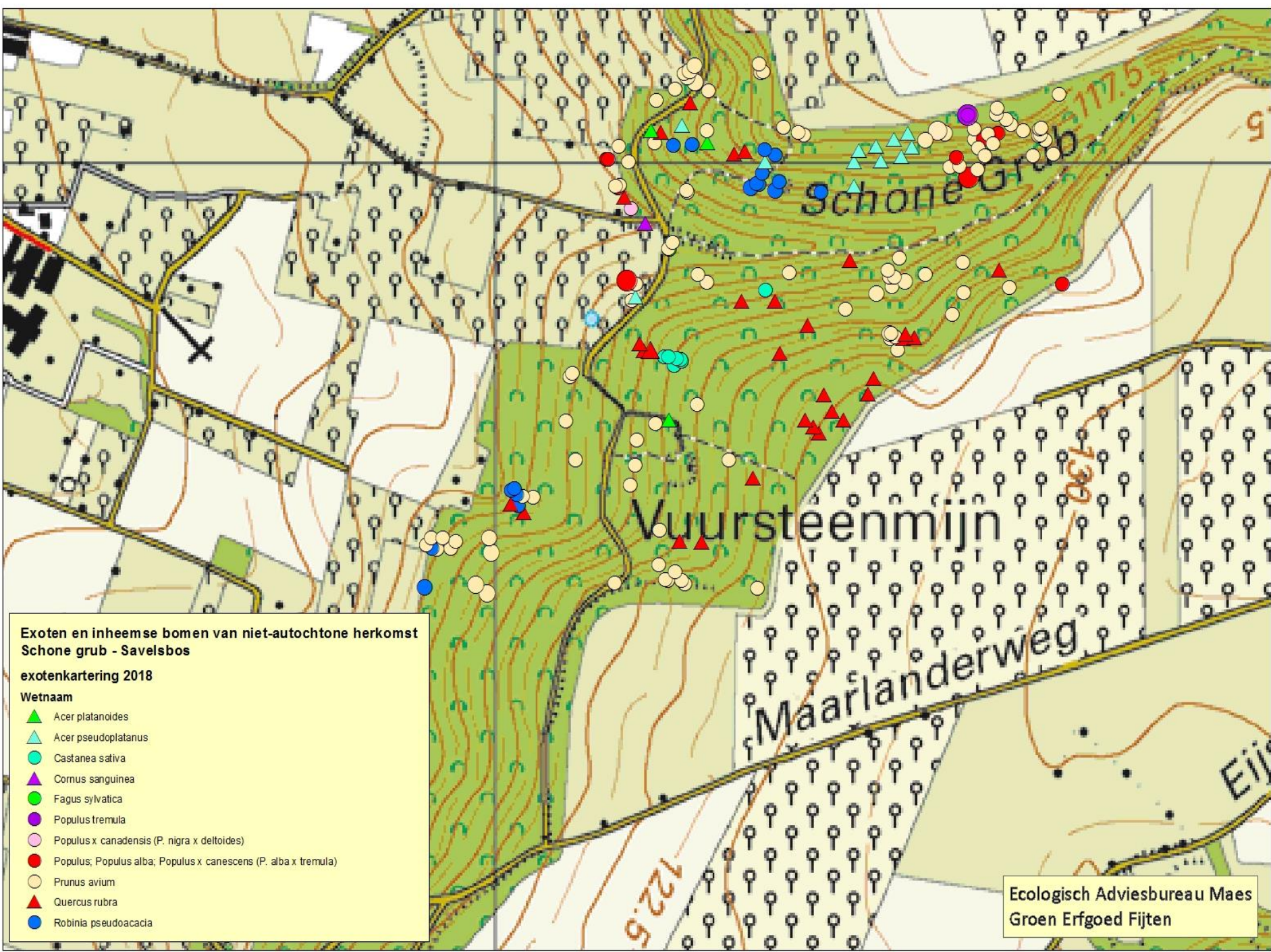


Savelsbosch

 oude boskern



Ecologisch Adviesbureau Maes
Ecologisch Adviesbureau Van Loon



**Exoten en inheemse bomen van niet-autochtone herkomst
Schone grub - Savelsbos**

exotenuartering 2018

Wetnaam

- ▲ *Acer platanoides*
- ▲ *Acer pseudoplatanus*
- *Castanea sativa*
- ▲ *Cornus sanguinea*
- *Fagus sylvatica*
- *Populus tremula*
- *Populus x canadensis (P. nigra x deltoides)*
- *Populus; Populus alba; Populus x canescens (P. alba x tremula)*
- *Prunus avium*
- ▲ *Quercus rubra*
- *Robinia pseudoacacia*

Ecologisch Adviesbureau Maes
Groen Erfgoed Fijten

natuurbeheer bosrand



Die natürlichen Waldgesellschaften der Eilenriede in ökologischer Sicht (mit Vegetationskarte von 1946)

Von HEINZ ELLENBERG *)

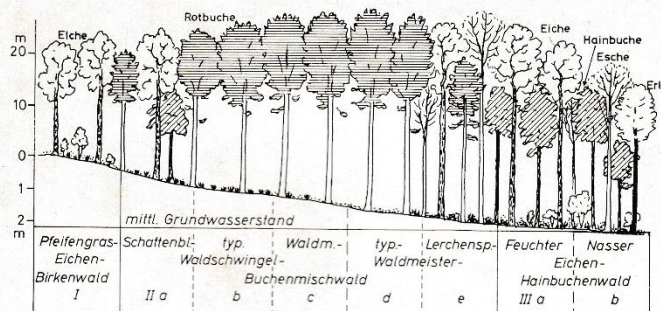
Mit 1 Tabelle

So naturnah und zugleich so mannigfaltig wie die Eilenriede ist kein anderes großes Waldgebiet des mitteleuropäischen Tieflandes. Deshalb sollte eine Darstellung ihrer Pflanzengesellschaften in diesem Sammelband nicht fehlen, obwohl die ausführliche Schilderung von LOHMEYER (1950) in derselben Schriftenreihe erschien. Da sich niemand anderer bereit fand, habe ich trotz des – für uns Heutige so charakteristischen – Zeitmangels zur Feder gegriffen. Ich tat dies umso lieber, als ich damit eine alte Dankesschuld abzutragen glaube: Unter den ehrwürdigen Buchen und Eichen der Eilenriede und auf dem mit der Bodenfeuchte so offensichtlich wechselnden Blumentepich zu ihren Füßen, den Vogellauten nachschleichend und die schönsten Pflanzenformen malend, wurde der oft einsam umherstreifende Schuljunge zum Ökologen. Und beim Aufnehmen von Teilen der beigefügten Vegetationskarte fand der Heimkehrer die heilgebliebene Welt der natürlichen Lebensgemeinschaften unweit den Trümmern früherer Wohnstätten.

Hauptgrund für die ungewöhnliche Naturnähe der niemals gerodeten Kerngebiete der Eilenriede ist der Umstand, daß dieser Stadtwald in früheren Jahrhunderten selten so stark von Rindern, Pferden, Schweinen und anderen Haustieren beweidet wurde wie die meisten Bauernwälder. Auch das Falllaub wurde verhältnismäßig selten als Stallstreu genutzt und dem natürlichen Kreislauf entzogen. Der Nährstoffentzug mit dem Bau- und Brennholz, das der Wald den Bürgern zu liefern hatte, ist erfreulicherweise gering. Mögen auch in Zukunft Naturwälder in der Eilenriede erhalten bleiben und zum Nachdenken wie zur Erholung einladen!

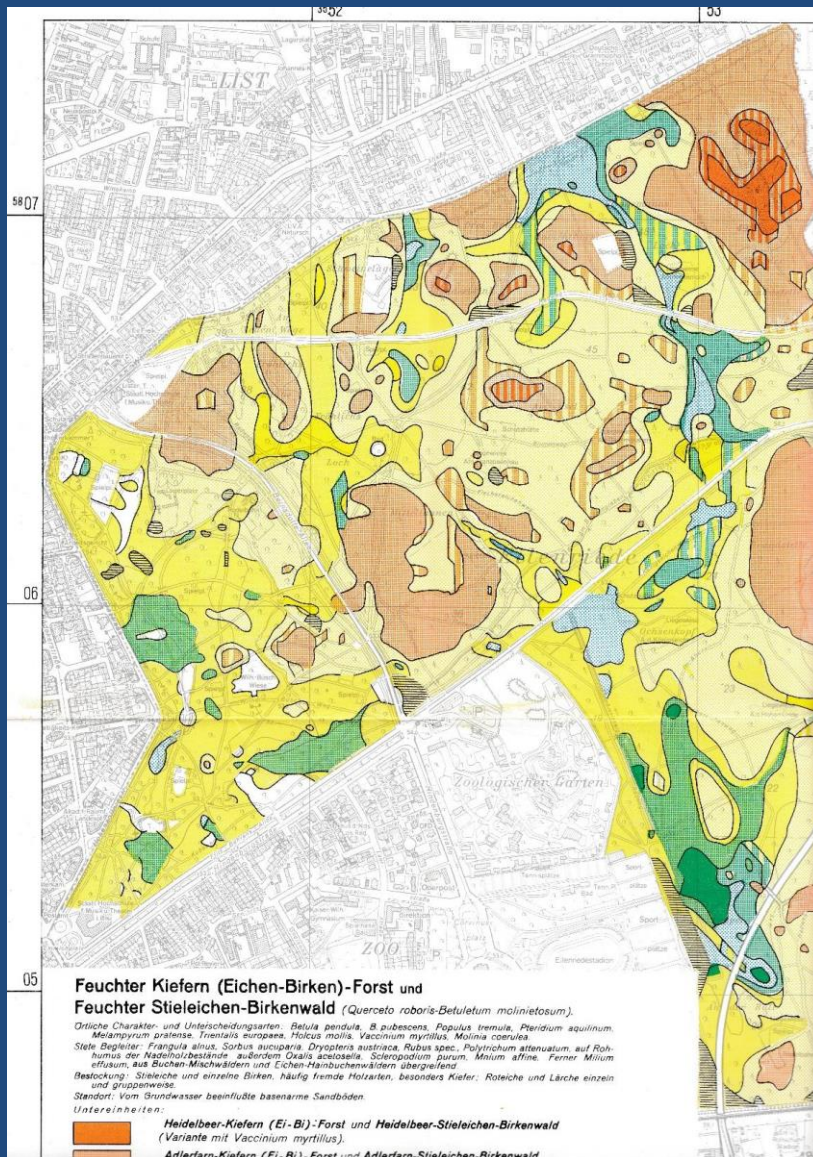
Die Zahl der für das nordwestdeutsche Flachland kennzeichnenden Waldgesellschaften wird in der Eilenriede dadurch vermehrt, daß mergelige Schichten des Alb den präquartären Untergrund bilden und Cenoman-Kalke am Kronenberg ausstreichen und das Grundwasser mit Kalk anreichern. Infolgedessen

*) Prof. Dr. H. ELLENBERG, Lehrstuhl für Geobotanik, 3400 Göttingen, Untere Karspüle 2



Baumschicht Nr. der Artengruppe	I					II					III		= Einheit = Untereinheit	
	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b		
B 1	Betula pendula	1												Sandbirke
	Quercus rubra	4												Roteiche
	Pinus strobus	2												Weimutskiefer
	Larix decidua	1												Lärche
	Pinus silvestris	1												Waldkiefer
B 4	Quercus robur	4	5	5	5	4	5	5		5	5			
	Fagus sylvatica	1	4	5	5	5	5	5		5	2			
B 5	Acer platanoides		1	2	1	2	2	3						Spitzahorn
	Acer pseudoplatanus		1	1	1	3	3	1						Bergahorn
	Carpinus betulus		3	5	5	5	3	5	3					Hainbuche
B 6	Prunus padus			1	2	3	5	4	3					Traubenkirsche
	Tilia cordata				2	1		1	3					Winterlinde
	Sorbus aucuparia				1			2	2					Vogelbeere
B 10	Ulmus spec.							1						Ulmarten
	Fraxinus excelsior							4	3	5				Esche
	Acer campestre								1					Feldahorn
B 11	Alnus glutinosa									1				Schwarzlerle
S t r a u c h s c h i c h t														
S 1	Betula pubescens	2												Moorbirke
S 2	Rhamnus frangula	5	4											Faulbaum
S 4	Rubus idaeus	4	2	3	2	1		4	2					Himbeere
	Sorbus aucuparia	5	4	5	4	1	1	2	2					Vogelbeere
	Rubus spec.	3	4	3	5	2		2	1					Brombeerarten
	Lonicera periclymenum	1	2	4	2			3	2					Jelängerjelier
	Ribes grossularia	1	1	2	1									Stachelbeere
	Sambucus racemosa	1		2	1	1	1	1	1					Holunder
S 5	Acer pseudoplatanus		3	2	4	5	5	2	2					Bergahorn
	Acer platanoides		1	5	5	3	4	4	2					Spitzahorn
	Tilia cordata		1	1		3		2						Winterlinde
	Fraxinus excelsior		1	2	2	3	2	2						Esche
S 6	Sambucus nigra		2				1	2						Schwarzer Holunder
	Crataegus oxyacantha		2	1	1		4	2						Weißdorn
S 9	Evonymus europaea					2	4	2	5					Pfaffenhütchen
	Viburnum opulus					2	1	2	2					Schneeball
S 10	Cornus sanguinea					1		2	5					Roter Hartriegel
	Corylus avellana							2						Haselnuß
	Rubus caesius							1	2					Kratzbeere

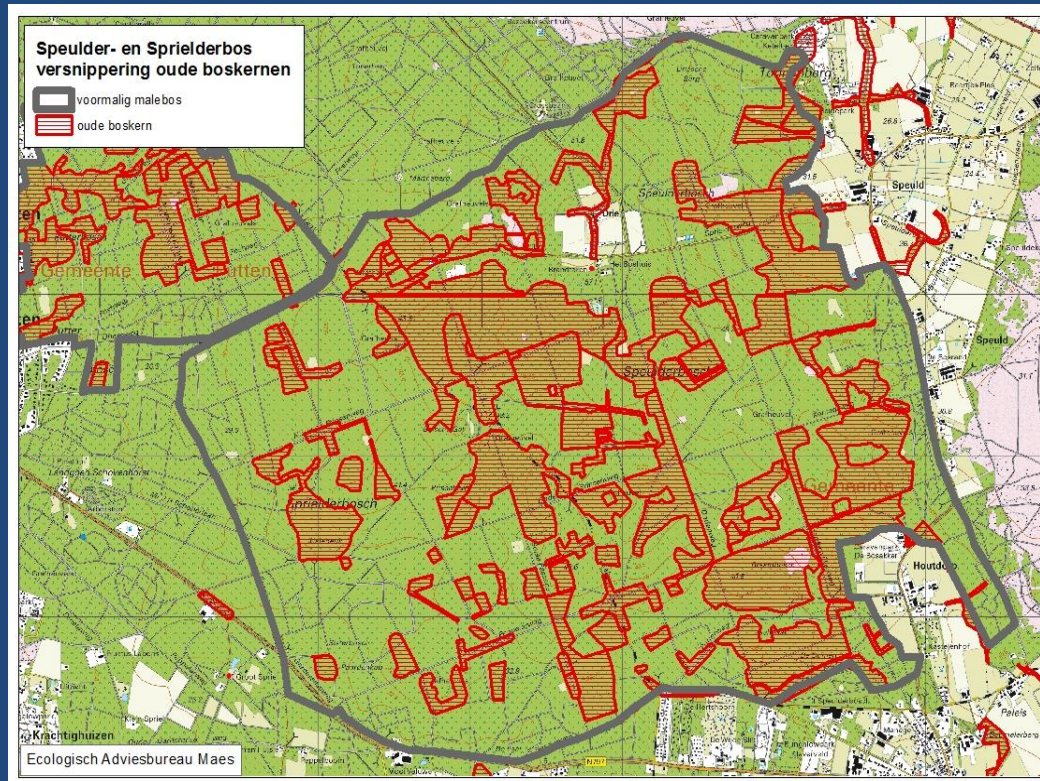
Ellenberg(1946): Bemerkung: Steileiche und Esche liefern wertvolles Nutzholz.



Natura 2000 bos met houtteeltrelicten



Speulder en Sprielderbos versnippering en invloed van de bosbouw



bosreservaat, goed of toch niet?



Victor Westhoff 1958:

*Grondslagen voor een beplantingsplan in de
kustduinen:*

Rekening houden met de natuurwetenschappelijke
waarden,
en de natuurlijke verspreiding van karakterstieke
boom- en struiksoorten niet vertroebelen door
nieuwe aanplant.

Savelsbos (Zuid-Limburg)

vegetatielaag	Soort/taxon	Bed./Aut	Cult.
boomlaag	<i>Tilia cordata</i>	3 Wa	hh
	<i>Tilia platyphyllos</i> subsp. <i>cordifolia</i>	2m Wa	hh
	<i>Tilia platyphyllos</i> subsp. <i>platyphyllos</i>	1 Wa	hh
	<i>Tilia x europaea</i>	1 Wa	hh
	<i>Carpinus betulus</i>	2b Wa	hh/kn
	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2b Wb	hh
	<i>Acer campestre</i>	2b Wa	hh
	<i>Fraxinus excelsior</i>	2b Wa	hh
	<i>Betula pendula</i>	1 Wb	
	<i>Quercus robur</i>	1 Wb	ov
	<i>Quercus petraea</i>	1 Wa	hh
	<i>Quercus x rosacea</i>	1 Wa	hh
	<i>Quercus rubra</i>	1 P	
	<i>Quercus rubra</i>	kp S	
struiklaag	<i>Hedera helix</i>	4 Wa	
	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>sanguinea</i>	2a Wa	
	<i>Cornus sanguinea</i> subsp. <i>australis</i>	1 P/S	
	<i>Cornus mas</i>	r Wa	
	<i>Viburnum opulus</i>	2b Wb	
	<i>Crataegus laevigata</i>	1 Wa	
	<i>Crataegus monogyna</i>	2bb Wc	
	<i>Crataegus x macrocarpa</i>	1 Wa	
	<i>Crataegus x subsphaerica</i>	r Wa	
	<i>Rubus</i> sp.	3 Wb	
	<i>Rubus macrophyllus</i>	2b Wa	
	<i>Rubus rosaceus</i>	2b Wa	
	<i>Rubus bellardii</i>	2a Wa	
	<i>Rubus armeniacus</i>	2 S	
kruidlaag	<i>Anemone nemorosa</i>	3	
	<i>Anemone blanda</i>	3P	
	<i>Anemone ranunculoides</i>	2b	
	<i>Mercurialis perennis</i>	2b	
	<i>Primula elatior</i>	1	
	<i>Phyteuma nigra</i>	1	
	<i>Carex sylvatica</i>	1	
	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	1	
	<i>Melica uniflora</i>	1	



Behoud groen erfgoed

Plan voor het behoud van
bedreigde wilde bomen en
struiken in Nederland



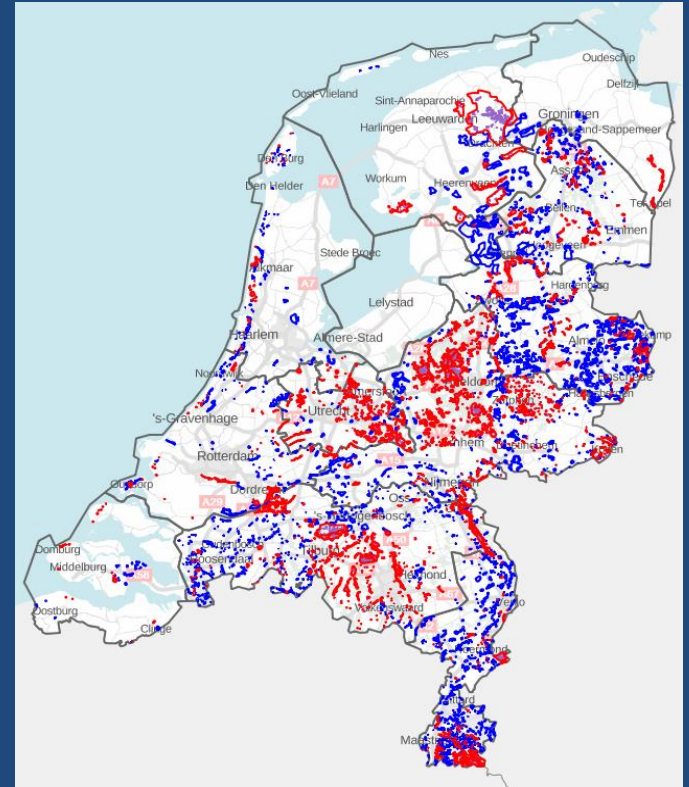
**Inheemse bomen
en struiken
in Nederland en Vlaanderen**

*herkenning, verspreiding, geschiedenis
en gebruik*

onder redactie van Bert Maes

Boom

EINDE



Bert Maes, Ecologisch Adviesbureau Maes, Utrecht
René van Loon, Ecologisch Adviesbureau van Loon, Berg en Dal