

Varens in de Lickebaert

Loek (L.H.) Batenburg & Geertje Pettinga (Adriaen Brouwerstraat 11, 3141 JA Maassluis;
e-mail: loek.batenburg@gmail.com)

Varens in de Lickebaert

Vanaf eind jaren '80 van de vorige eeuw zijn grote delen van het buitengebied tussen Maassluis en Vlaardingen (de Lickebaert) bebost. Varens verschenen pas vrij laat in de nieuwe bosjes, achtereenvolgens *Dryopteris dilatata* (zeer algemeen in Nederland), *D. filix-mas* (algemeen, zeldzaam in H), *Asplenium scolopendrium* (zeer zeldzaam buiten Ur), *D. carthusiana* (zeer algemeen) en *Athyrium filix-femina* (algemeen). In de winter van 2014–2015 werden *Polypodium vulgare* (zeer zeldzaam in H) en 14 respectievelijk 5 exemplaren van *Polystichum setiferum* en *P. aculeatum* gevonden. Beide *Polystichum*-soorten zijn zeer zeldzaam in Y, Ur en Z, maar zijn ook van elders gemeld. *Dryopteris affinis* subsp. *affinis* en *D. a.* subsp. *borreri* (beide zeer zeldzaam) volgden in 2015. *Polypodium interjectum* (zeldzaam buiten R) werd alleen aangetroffen in de eendenkooi Aalkeetbuiten.

Ophioglossum vulgatum (zeer zeldzaam buiten Du) groeit talrijk op de noordflank van de eeuwenoude Maassluisse Dijk. Een circa 70 m² groot veld *Pteridium aquilinum* (zeer zeldzaam in onder andere H) staat op een dijkje van de Rietputten. Op muren van het gemaal aan het eind van de Boonervliet groeit *Asplenium ruta-muraria* (plaatselijk vrij algemeen in Ur). *Azolla filiculoides* (plaatselijk algemeen in het westen van H) komt voor in verscheidene sloten in het gebied.

Ferns in the Lickebaert

Since the late 1980s considerable parts of the rural area between Maassluis and Vlaardingen (the Lickebaert) have been afforested. Ferns settled relatively recently in the new groves, successively *Dryopteris dilatata* (very common in the Netherlands), *D. filix-mas* (common, rare in our floral district 'Hafdistrict' (H), the floral district that roughly comprises the soils below sea level), *Asplenium scolopendrium* (very rare outside the Urban Districts (Ur)), *D. carthusiana* (very common), and *Athyrium filix-femina* (common). In Winter 2014–2015, *Polypodium vulgare* (very rare in H) and 14 and 5 specimens of, respectively, *Polystichum setiferum* and *P. aculeatum* were found. Both *Polystichum* species are very rare in the IJsselmeerpolders (Y), Urban and South Limburg (Z) Districts, but have also been recorded elsewhere. *Dryopteris affinis* subsp. *affinis* and *D. a.* subsp. *borreri* (both very rare) followed in 2015. *Polypodium interjectum* (rare outside the Rhendunal District (R)) has only been found in the old decoy Aalkeetbuiten.

Ophioglossum vulgatum (very rare outside the Dune Districts) is numerous on the north slope of the age-old Maassluisse Dijk. A c. 70 m² patch of *Pteridium aquilinum* (very rare in H) is present on a dam of the Rietputten. *Asplenium ruta-muraria* (locally fairly common in Urban districts) grows on walls of the pumping-station at the end of the Boonervliet. *Azolla filiculoides* (locally common in H) occurs in several ditches in the area.

© 2016 Naturalis Biodiversity Center & FLORON

You are free to share - to copy, distribute and transmit the work, under the following conditions:

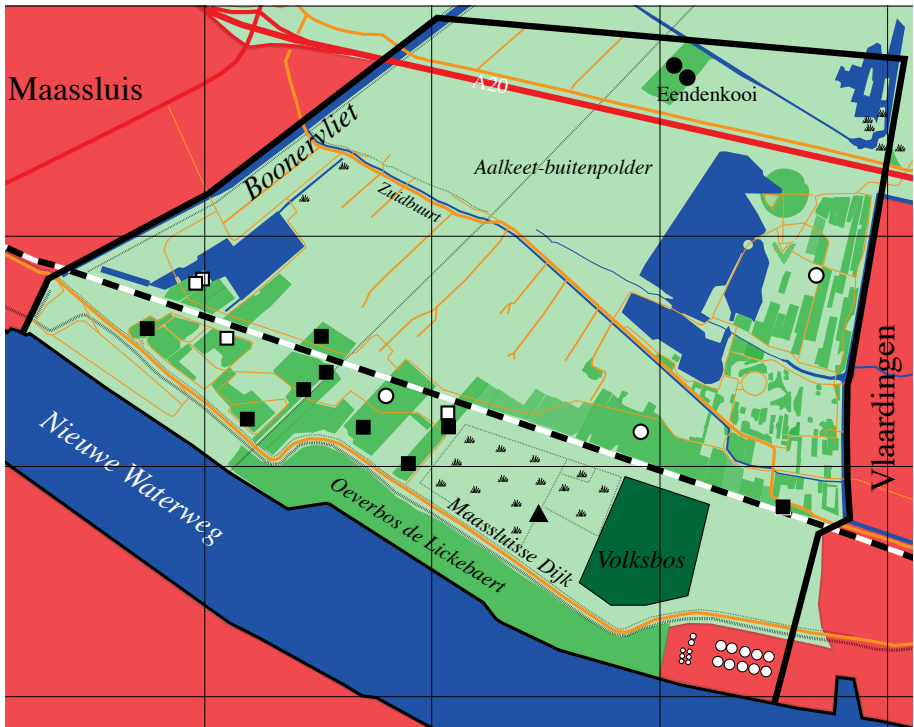
Attribution: You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).

Non-commercial: You may not use this work for commercial purposes.

No derivative works: You may not alter, transform, or build upon this work.

For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work, which can be found at creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/legalcode.

Any of the above conditions can be waived if you get permission from the copyright holder. Nothing in this license impairs or restricts the author's moral rights.

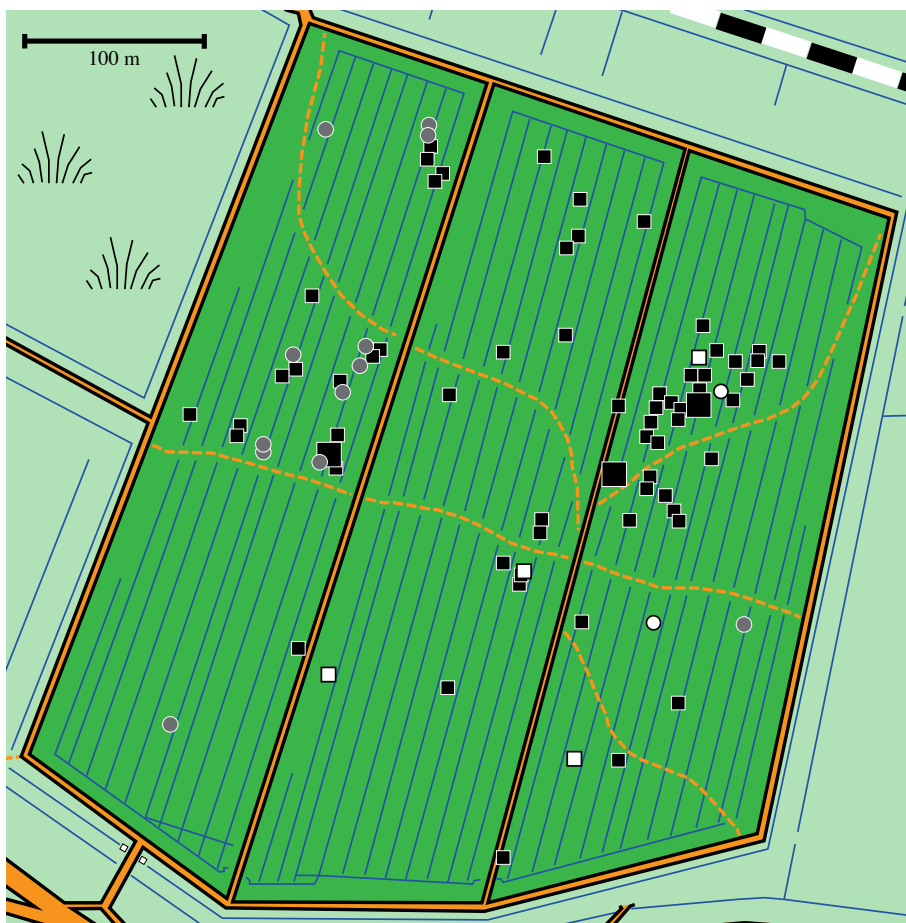


- | | | |
|--------------------------|------------------------------|-----------------|
| ■ Tongvaren (n = 9) | ○ Stijve naaldvaren (n = 3) | ▲ Adelaarsvaren |
| ● Brede eikvaren (n = 4) | □ Zachte naaldvaren (n = 10) | |

Fig. 1. De Lickebaert. Het op varens uitgekamde gebied is omlijnd. Buiten het Volksbos zijn in dit gebied de volgende bijzondere varenssoorten aangetroffen: Tongvaren (*Asplenium scolopendrium* L.), Brede eikvaren (*Polypodium interjectum* Shivas), Stijve naaldvaren (*Polystichum aculeatum* (L.) Roth), Zachte naaldvaren (*Polystichum setiferum* (Forssk.) T.Moore ex Woyne.) en Adelaarsvaren (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn). In het kaartje zijn de vindplaatsen van de betreffende varenssoorten (zie legenda) aangegeven. Kaartje: Loek Batenburg, Geertje Pettinga & Hans Kruijer, gebaseerd op de Topografische kaart van Nederland 1 : 25.000 (Uitgave 2004), Topografische Dienst Kadaster, Apeldoorn.

Onderzoeksgebied

Eeuwenlang was de Lickebaert, het buitengebied tussen Maassluis en Vlaardingen (Fig. 1), poldergrasland, afgezien van erfbeplantingen, enkele populierenplantages, wat geriefhoutbosjes en de eendenkooi Het Aalkeetbuiten. Vanaf eind jaren '80 van de vorige eeuw zijn grote delen in het zuiden en oosten van het gebied bebost terwille van de recreatie, meestal met slechts één soort per bosvak, vooral Zomereik (*Quercus robur* L.) of Es (*Fraxinus excelsior* L.). De ondergroei wordt daar nu gedomineerd door Gewone



- Tongvaren (n = 94)
groot vierkantje: meer dan 5 exemplaren
- Gewone eikvaren (n = 12)
- Stijve naaldvaren (n = 2)
- Zachte naaldvaren (n = 4)

Fig. 2. Schematische kaart van het Volksbos Lickebaert met de vindplaatsen van de hier in januari – maart 2015 gevonden niet algemene varens (zie legenda). De volgende varensorten zijn aangetroffen: Tongvaren (*Asplenium scolopendrium* L.), Gewone eikvaren (*Polypodium vulgare* L.), Stijve naaldvaren (*Polystichum aculeatum* (L.) Roth) en Zachte naaldvaren (*Polystichum setiferum* (Forssk.) T.Moore ex Woyn.) Kaartje: Loek Batenburg, Geertje Pettinga & Hans Kruijer, gebaseerd op eigen gegevens en de Topografische kaart van Nederland 1 : 25.000 (Uitgave 2004), Topografische Dienst Kadaster, Apeldoorn.

vlier (*Sambucus nigra* L.), Gewone braam (*Rubus fruticosus* L.) en Grote brandnetel (*Urtica dioica* L.). De grondsoort in het zuidwestelijke deel van de Lickebaert is klei-opveen, in het noordoosten veen. De boerderijen ten zuiden van de Zuidbuurt zijn gebouwd op of nabij de grens van het kleidek.

Het Volksbos Lickebaert (Fig. 1 & 2) heeft een afwijkende ontstaansgeschiedenis en botanische samenstelling. Hier en in het westelijk hierop aansluitende terrein, thans bekend als de Rietputten, werd in 1988–1989 een depot aangelegd voor de berging van veen uit de noordelijker te graven grote recreatieplas. Na voltooiing van de opspuiting planden overheden en bedrijfsleven hier een mega-vuilstort. Dit stuitte op massale weerstand van omwonenden, culminerend in ‘Groeiend Verzet in de Lickebaert’: op 12 december 1992 werden door zo’n 6.000 mensen circa 16.000 bomen en struiken geplant op bijna 20 hectare. Tussen de ongeveer 30 aangeplante soorten in dit ‘protest-bos’ vestigden zich al snel minstens 11 wilgensoorten en -hybriden en diverse andere houtige gewassen.¹

Varens onder bos

Varens verschijnen over het algemeen pas in een bosaanplant als die een bepaalde mate van volgroeidheid heeft bereikt, de ene soort eerder dan de andere. Brede stekelvaren (*Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A.Gray, zeer algemeen) werd in het Volksbos Lickebaert pas gevonden in 2002, Mannetjesvaren (*D. filix-mas* (L.) Schott, algemeen, zeldzaam in de Hafdistricten (H)) in 2006. Beide soorten zijn nu talrijk in vele bosjes in de Lickebaert. Tongvaren (*Asplenium scolopendrium* L., zeer zeldzaam buiten de Urbane gebieden (Ur), beschermd; Fig. 3) volgde in 2010, Smalle stekelvaren (*D. carthusiana* (Vill.) H.P.Fuchs, zeer algemeen) in 2014, Wijfjesvaren (*Athyrium filix-femina* (L.) Roth, algemeen) in 2015.



Fig. 3. Tongvaren (*Asplenium scolopendrium* L.) in het Volksbos Lickebaert. Foto: Loek Batenburg & Geertje Pettinga, 21 september 2010.



Fig. 4. Gewone eikvaren (*Polypodium vulgare* L.) in het Volksbos Lickebaert. Foto: Loek Batenburg & Geertje Pettinga, 22 januari 2015.

Op 16 december 2014 vonden wij in het Volksbos een jonge Zachte naaldvaren (*Polystichum setiferum* (Forssk.) T.Moore ex Woyn., zeer zeldzaam in de IJsselmeerpolders (Y), de Urbane gebieden (Ur) en het Zuid-Limburgs district (Z), Rode Lijst: gevoelig). Toen we op nieuwjaarsdag 2015 in een bosje ten zuidoosten van Maassluis ook nog eens twee volwassen exemplaren vonden, hebben wij meteen besloten om alle bospercelen tussen Maassluis en Vlaardingen – en met name ook het Volksbos Lickebaert – uit te gaan kammen op varens. Dat is eigenlijk alleen 's winters te doen: de brandnetels zijn dan bovengronds afgestorven, terwijl de meeste varens nog heel lang groen blijven, sommige zelfs de hele winter. Helaas blijven bramen, en in het Volksbos ook de daar woekerende exoot Veelbloemige roos (*Rosa multiflora* Thunb.), zelfs in de winter sommige stukken bos vrijwel ondoordringbaar maken.

Het uitkammen van het Volksbos Lickebaert in de periode januari–maart 2015 heeft de volgende varenssoorten opgeleverd (Fig. 2): 94 Tongvarens, twee jonge en twee volwassen Zachte naaldvarens, twee volwassen Stijve naaldvarens (*Polystichum aculeatum* (L.) Roth, zeer zeldzaam in het Zuid-Limburgs district (Z), de IJsselmeerpolders (Y) en de Urbane gebieden (Ur), Rode Lijst: gevoelig) en twaalf exemplaren (merendeels jong, maar al wel sporulerend) van de Gewone eikvaren (*Polypodium vulgare* L., zeer zeldzaam in de Hafdistricten (H); Fig. 4). Deze varenssoort hadden wij, behalve in de Vlaardingse binnenstad (als *P. vulgare/interjectum*), in onze buurt niet eerder gevonden. Inmiddels kennen we ook twee kleine exemplaren Gewone eikvaren bij de Oude Veiling in Maasland (coördinaten: 78,22 - 438,15).

In Lickebaert-bospercelen buiten het Volksbos (Fig. 1) vonden wij negen Tongvarens, tien Zachte naaldvarens (Fig. 5) en drie Stijve naaldvarens (Fig. 6). In de eendenkooi Het Aalkeetbuiten troffen we, naast heel veel Brede stekelvarens, duidelijk minder Mannetjesvarens en twee Wijfjesvarens, ook vier Brede eikvarens (*Polypodium interjectum* Shivas,



Fig. 5. Zachte naaldvaren (*Polystichum setiferum* (Forssk.) T.Moore ex Woyne.) in de Lickebaert. Foto: Loek Batenburg & Geertje Pettinga, 4 januari 2015.

zeldzaam buiten het Renodunaal district (R); Fig. 7). Van deze soort kennen wij in de buurt verder alleen enkele exemplaren in een rijtje knotwilgen aan de oostrand van Maasland (coördinaten: 78,93 - 439,32), maar die bleken in de knotten uitgeplant te zijn.

Ook elders in Nederland worden de laatste tijd bijzondere varensoorten op nieuwe plekken waargenomen, onder andere van het *Dryopteris affinis*-complex (Geschubde mannetjesvaren). Onlangs is in het hier beschreven gebied het voorkomen vastgesteld van *Dryopteris affinis* (Lowe) Fraser-Jenk. subsp. *affinis* en *D. affinis* subsp. *borreri* (Newman) Fraser-Jenk. (Fig. 8). Inmiddels zijn hier van deze taxa vier respectievelijk twaalf exemplaren gevonden, de eerste door Sipke Gonggrijp op 3 september 2015. Wij zijn van plan om in de winter 2015–2016 de hele Lickebaert op deze Geschubde mannetjesvarens te doorzoeken.

Groeiomstandigheden

Bij beide Naaldvarensoorten staat volgens Heukels' Flora 'op vochtige, kalkrijke grond op steile kanten in loofbossen'.² Van de 19 in de Lickebaert gevonden planten groeit één Stijve naaldvaren in het Volksbos Lickebaert op een greppelkant; de overige 18 staan gewoon op de bosbodem midden in een bosvak, net als de meeste andere varens.



Fig. 6. Stijve naaldvaren (*Polystichum aculeatum* (L.) Roth) in de Lickebaert. Foto: Loek Batenburg & Geertje Pettinga, 7 januari 2015.



Fig. 7. Brede eikvaren (*Polypodium interjectum* Shivas) in de eendenkooi Het Aalkeetbuiten. Foto: Loek Batenburg & Geertje Pettinga, 9 maart 2015.



Fig. 8. *Dryopteris affinis* subsp. *borneri* (Newman) Fraser-Jenk. in de Lickebaert. Foto: Loek Batenburg & Geertje Pettinga, 30 september 2015.

Tongvaren heeft in ons gebied wel een duidelijke voorkeur voor greppelkanten (circa 80% van de gevonden 103 exemplaren). Gewone eikvaren groeit in het Volksbos meest op zwaar bemoste dikke stammen van wilgen (*Salix spec.*), vaak op de zuidoostkant van wilgen die naar die richting min of meer over een greppel hangen, op 5–100 cm boven de grond. Van de vier Brede eikvarens in de eendenkooi groeit er één op circa 15 cm hoogte in de stonk van een doorgesloten knotes, de andere drie staan op de bosbodem naast een Gewone esdoorn (*Acer pseudoplatanus L.*).

Op één Stijve naaldvaren na, groeien alle gevonden Tong- en Naaldvarens in het zuidwestelijke klei-op-veen-deel van de Lickebaert. In het Oeverbos de Lickebaert langs de Nieuwe Waterweg, aangelegd op havenbagger, vonden wij geen enkele varen. Recent heeft onze Plantenwerkgroep verscheidene kilometerhokken in de Vlaardingse Broekpolder, eveneens op havenslib, gestreeplijst, waarbij vrijwel geen varens konden worden genoteerd. Het lijkt er dus op dat varens het in onze regio niet doen op gifgrond, en Tong- en Naaldvarens niet op puur veen. De frequentie van ‘bijzondere’ varens is in het Volksbos opvallend hoger dan in andere bosjes in de Lickebaert. In het Volksbos wordt geen onderhoud gepleegd (afgezien van het openhouden van de paden) en is



Fig. 9. Addertong (*Ophioglossum vulgatum* L.) op de Maassluisse Dijk. Foto: Loek Batenburg & Geertje Pettinga, 21 mei 2015.

veel staand en liggend dood hout aanwezig. Het bos begint hier en daar op een oerwoud te lijken, met het bijbehorende, voor vele varens gunstige microklimaat.

Buiten de bospercelen

De Maassluisse Dijk in Vlaardingen (Fig. 1) – Vlaardingse-dijk in de gemeente Maassluis – dateert uit de 11^e–12^e eeuw. De zuidzijde van deze hoge, steile kleidijk is verdwenen onder de nieuwe Delflandse Dijk, maar de noordflank van de dijk is al eeuwenlang niet wezenlijk veranderd. In 2001 vonden Eddy Weeda en Wim Rozema op deze dijkflank in kilometerhok 79-435 verscheidene exemplaren van

Addertong (*Ophioglossum vulgatum* L., zeer zeldzaam buiten het Duindistrict (Du); Fig. 9).¹ Bij ons nadere onderzoek in latere jaren bleek dit varentje zeer talrijk over grote lengten van het dijkracé tussen Maassluis en Vlaardingen, ook in de kilometerhokken 77-436, 78-436 en 80-435. Waarschijnlijk groeit de soort hier al heel lang. De dijk is ook verder botanisch interessant, onder andere vanwege het voorkomen van Gulden boterbloem (*Ranunculus auricomus* L.) en Wilde kievitsbloem (*Fritillaria meleagris* L.), het resultaat van eeuwen extensief gebruik (één- of tweemaal per jaar afgehooid, waarschijnlijk nooit of hooguit zelden bemest) en constante zwak brakke dijkkwel.

In 2003 verscheen op een dijke van de Rietputten Adelaarsvaren (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn, zeer zeldzaam in onder andere de Hafdistricten (H)). Deze soort bedekt hier inmiddels circa 70 m². Het dijke heeft een kleikern met een toplaag van veen; vertering van het veen en uitzijging van water uit de Rietput zorgen kennelijk voor de juiste groeiomstandigheden. In de buurt kennen wij Adelaarsvaren verder alleen van een kleine plek langs de rails op station Vlaardingen Centrum (coördinaten: 83,10 - 435,45). Op muren van het uitslaande gemaal aan het eind van de Boonervliet groeit volop Muurvaren (*Asplenium ruta-muraria* L., plaatselijk vrij algemeen in de Urbane gebieden (Ur)). Voor de volledigheid noemen we ten slotte Grote kroosvaren (*Azolla filiculoides* Lam., plaatselijk algemeen in het westen van Hafdistricten (H)), massaal voorkomend in sommige sloten in het gebied, in elk van de tien hier besproken kilometerhokken.

Een overzicht van de recente vondsten staat in Tabel 1 (op de volgende pagina). De recente vondsten zijn met foto's gemeld op de website www.waarneming.nl. Van elk van de 13 vindplaatsen van naaldvarens is materiaal gezonden naar het herbarium van Naturalis Biodiversity Center te Leiden (L), waar onze determinaties zijn gecontroleerd (waarvoor nogmaals onze dank).

Tabel 1. Overzicht van het voorkomen van varens in de Lickebaert (+ aanwezig, niet geteld; - [nog] niet aangetroffen).

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	kilometerhok										totaal
		77-436	78-435	78-436	78-437	79-435	79-436	79-437	80-435	80-436	80-437	
Muurvaren	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ca. 500
Tongvaren	<i>Asplenium scolopendrium</i>	1	-	6	-	37	1	-	58	-	-	103
Wijfjesvaren	<i>Athyrium filix-femina</i>	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	≥50
Grote kroosvaren	<i>Azolla filiculoides</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	?
Geschubde mannetjesvaren	<i>Dryopteris affinis</i>											
	subsp. <i>affinis</i>	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4
	subsp. <i>borreri</i>	-	-	8	-	-	3	-	-	1	-	12
Smalle stekelvaren	<i>Dryopteris carthusiana</i>	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	≥50
Brede stekelvaren	<i>Dryopteris dilatata</i>	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	>2000
Mannetjesvaren	<i>Dryopteris filix-mas</i>	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	>1000
Addertong	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	>1000
Brede eikvaren	<i>Polypodium interjectum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
Gewone eikvaren	<i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	11	-	-	1	-	-	12
Stijve naaldvaren	<i>Polystichum aculeatum</i>	-	-	1	-	-	1	-	2	1	-	5
Zachte naaldvaren	<i>Polystichum setiferum</i>	1	-	8	-	2	1	-	2	-	-	14
Adelaarsvaren	<i>Pteridium aquilinum</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	ca. 70 m ²

De in dit artikel aangehaalde landelijke verspreidingsgegevens zijn naar de laatste druk van Heukels' Flora², en zijn inmiddels natuurlijk gedateerd.

1. L.H. Batenburg (red.). 2002. Flora en Fauna van het Volksbos Lickebaert en Omgeving. Stichting Groeiend Verzet in de Lickebaert / KNNV – afdeling Waterweg-Noord, Vlaardingingen / Schiedam. Dit verslag en de zes vervolgrapporten (het laatste van februari 2015) zijn te downloaden via de website www.knnv.nl/waterweg-noord, onder publicaties-downloads-rapporten.
2. R. van der Meijden. 2005. Heukels' Flora van Nederland, ed. 23. Wolters-Noordhoff, Groningen / Houten.