

Stinsenplanten in het Bos van Bosman



Verslag van een inventarisatie, voorjaar 2023

Koen van Zoest

Plantenwerkgroep KNNV Leiden

Stinsenplanten in het Bos van Bosman

Inhoudsopgave

Aanleiding	3
Stinsenplanten?	3
Welke soorten?	4
Hoe verliep het onderzoek?	4
Welke stinsenplanten zijn gevonden?	5
Bespreking van de gevonden soorten	7
• beeldbepalende soorten	7
• minder vooraanstaand (?)	8
• schaars en klein maar fijn	9
• de resterende stinsenplanten	10
Enkele andere bijzondere soorten	11
Vergelijking met eerder onderzoek	12
Spreading van de gevonden stinsenplanten	14
Conclusie	15
Aanbevelingen	15
• algemene aanbeveling	16
• specifieke aanbevelingen	17
• inbreng nieuwe soorten?	19
Slotsuggesties	21
Samenvatting	22
Gebruikte bronnen	23
Bijlagen:	
1a: Aangetroffen planten: alfabetisch naar wetenschappelijke naam	24
1b: Aangetroffen planten: alfabetisch naar Nederlandse naam	25
1c: Aangetroffen planten: naar abundantie (aantal)	26
1d: Aangetroffen planten: naar kaart met bijpassende code- of kleur-aanduiding	27
1e: Aangetroffen planten: naar kleur- of code-aanduiding en betreffende kaart	28
2a: Kaart 1	29
2b: Kaart 2	30
2c: Kaart 3	31
2d: Kaart 4	32
2e: Kaart 5	33
3: Stinsenplanten aangetroffen in 2023 in vergelijking met eerder onderzoek	34
4: Totaaloverzicht vindplaatsen	35

Tekst en foto's: Koen van Zoest; Leiden, mei 2023.

Met dank aan de mede-onderzoekers van KNNV, IVN en wijkbewoners

Tenzij anders aangegeven zijn alle foto's gemaakt in het Bos van Bosman

Foto voorblad: Bonte krokus. Foto achterblad: Bloedzuring

Stinsenplanten in het Bos van Bosman

Verslag van een inventarisatie, voorjaar 2023

Koen van Zoest

Plantenwerkgroep KNNV Leiden

Aanleiding

De gemeente Leiden heeft het plan om het Bos van Bosman op te knappen. Eén van de doelen is het versterken van de biodiversiteit. Als uitgangspunt is kennis van de huidige waarde van het bos daarbij onontbeerlijk. In dat kader heeft de projectleider, dhr. N. Edelenbos, december 2022 aan de plaatselijke plantenwerkgroep van de KNNV gevraagd om de stinsenplanten in het bos in kaart te brengen: welke soorten en op welke plaats? Bij de verdere planontwikkeling zou daar dan rekening mee gehouden kunnen worden.

De plantenwerkgroep heeft de laatste jaren gedegen expertise opgebouwd over stinsenplanten, onder andere bij het in kaart brengen van stinsenplanten in de Leidse bosplantsoenen. Het verzoek van de gemeente viel als het ware in een gespreid bedje.

Stinsenplanten?

Stinsenplanten zijn kleurige, veelal vroege bloeiers in een milieu met een voedselrijke, luchtige en vochtige bodem, vaak in plantsoenen en bos. Deze planten zijn ter plekke niet inheems, maar ooit aangevoerd; ze houden er stand en breiden zich ook uit. Het is een geliefde plantengroep omdat ieder weer verheugd reageert op deze lentebodes. Ook de insecten zijn er dol op.

De naam is gebaseerd op het Friese woord stins (steenhuis). De planten zijn namelijk van oudsher bekend bij historische bebouwing als buitenhuizen, notariswoningen, oude boerderijen en dergelijke. De laatste eeuw zijn stinsenplanten breed bekend geraakt en worden zij ook vaker toegepast. In het Bos van Bosman is dat duidelijk ook gebeurd en zijn zij een belangrijk aspect van de biodiversiteit gaan uitmaken.



Gele kornoelje

Welke soorten?

Stinsenplanten vormen geen wetenschappelijk omliggende groep. Vanwege het criterium 'aangevoerd en standhoudend' kunnen zich ook soorten aandienen die niet lang geleden nog onbekend of 'slechts' tuinplant waren. Puristen daarentegen beperken zich tot een beperkt aantal soorten dat in de vorige eeuw bewijsbaar groeide bij enkele stinsen in Friesland: een wat eng cultuurhistorisch uitgangspunt.

Dit onderzoek naar stinsenplanten in het Bos van Bosman hanteert de publicatie van Ger Londo in *Gorteria* (1979) als uitgangspunt: hij komt tot een overzicht met 107 soorten stinsenplanten. Hoewel ook hierover discussie mogelijk is vormt het een heldere basis, die bijvoorbeeld ook gekozen werd bij onderzoek naar stinsenplanten langs de Utrechtse Vecht.



Gewoon sneeuwkllokje

Hoe verliep het onderzoek?

Het onderzoeksgebied is duidelijk: het Bos van Bosman, drie hectare groot. De gemeente stelde de plattegrond van het gebied beschikbaar, die in dit verslag wordt gebruikt.

In de periode januari – mei 2023 heeft de plantenwerkgroep tweewekelijks door het terrein een ronde gelopen en de aangetroffen Londo-soorten vastgelegd, op papier en digitaal. Ook enkele andere (bijzondere) soorten zijn geregistreerd. Bomen en struiken zijn nauwelijks in het onderzoek betrokken: dat valt buiten ons onderzoekskader en vergt ook weer andere expertise. De twee eilanden waren niet bereikbaar en konden slechts van afstand bekeken worden; voor het overige is het volledige terrein nauwgezet onderzocht.

Met het oog op de afgesproken rapportage tweede helft mei is begin mei voor het laatst geïnventariseerd. Op dat moment hebben de meeste stinsenplanten hun piektijd achter de rug en zijn gezien. De latere soorten zijn in dit verslag dus niet betrokken.

In totaal waren er acht zoekwandelingen van 1,5 á 2,5 uur waaraan drie tot elf personen deelnamen, met een gemiddelde van zes. Zij zijn voornamelijk (trouwe) leden van de werkgroep maar ook enkele buurtbewoners liepen geregeld mee. Daarnaast is zeven keer door de onderzoeksleider een individuele (aanvullende) zoektocht ondernomen. Ook heeft hij met de gemeentelijk projectleider en een medewerker een wandeling door het Bos gemaakt ter verkenning van uitgangspunten en proces van de planvorming. Toen is besproken dat ook adviezen in de verslaglegging komen te staan, die (in)direct betrekking hebben op de stinsenbeplanting van het Bos.



Daslook

Welke stinsenplanten zijn gevonden?

Er zijn 45 soorten gevonden die op de Londo-lijst met stinsenplanten staan. Dat is een groot aantal en wijst erop dat het Bos van Bosman een uitstekend milieu vormt voor deze plantengroep. Het kan als kleiner broertje concurreren met Oud-Poelgeest, dat regionaal als zodanig vermaard is. Bedacht moet worden dat het aantal van 45 niet absoluut is.

Ongetwijfeld zijn er planten en soorten gemist bij de zoektochten. Daarnaast leidt de definitie van stinsenplanten tot een wat fluïde grens: sommige floristen zouden meer planten noemen, andere die strenger in de leer zijn juist minder. De hier gekozen aanpak leidt echter tot voldoende basis om uitspraken te kunnen doen over de kwaliteit en biodiversiteit van het Bos van Bosman

Allereerst maar een overzicht om welke 45 soorten het gaat; zie hiervoor bijlage 1. Daar staan 17 andere soorten aan toegevoegd die ook het vermelden waard zijn. Bijlage 1 wordt op vijf manieren weergegeven, steeds met een andere invalshoek, waardoor het nazoeken op verschillende manieren wordt vergemakkelijkt:

- Bijlage 1a: Aangetroffen planten: alfabetisch naar wetenschappelijke naam

De wetenschappelijk namen zijn gebaseerd op Heukels' Flora (24^e druk): eerst de geslachts-, dan de soortnaam. Soorten binnen één geslacht staan dus bij elkaar.

- Bijlage 1b: Aangetroffen planten: alfabetisch naar Nederlandse naam

Ook de Nederlandse namen volgens Heukels 24, en dus op de manier van uitspreken: bv. Boskortsteel en niet Kortsteel, bos-. Door deze aanpak staan de soorten binnen eenzelfde geslacht niet steeds bij elkaar, zoals bij Gevlekte en Italiaanse aronskelk.

- Bijlage 1c: Aangetroffen planten: naar abundantie (aantal)

De aanduiding van de gevonden aantallen is aangegeven in klassen, zoals FLORON deze hanteert: van heel precies tot globaler bij (veel) hogere aantallen. Bijvoorbeeld: 'B' staat voor een aantal van 2 tot en met 5, 'F' voor een aantal van 501 tot en met 5000.

- Bijlage 1d: Aangetroffen planten: naar kaart met bijpassende code- of kleur-aanduiding

De gemeentelijke kaart van het Bos van Bosman wordt als basis gebruikt om de locatie aan te duiden waar een soort aangetroffen is. Het onderbrengen van alle aanduidingen op één kaart zou tot een onoverzichtelijke brij leiden (kijk maar naar bijlage 4). Daarom zijn de vindplaatsen van de 62 geregistreerde soorten over vijf kaarten verdeeld: kaart 1 t/m 5 (zie bijlage 2a, 2b, 2c, 2d en 2e). Bijlage 1d geeft aan op welke kaart de vindplaats(en) van een soort staan aangegeven.

- Bijlage 1e: Aangetroffen planten: naar kleur- of code-aanduiding en betreffende kaart

Elke vastgelegde soort staat op één van de vijf kaarten met een kleur of een code aangeduid. Een kleur bij soorten die op veel plaatsen in het bos zijn gevonden, vaak in grote aantallen. Een lettercode bij soorten die veelal iets minder verspreid zijn, en vaak ook minder talrijk.



Bosanemoon

Bespreking van de gevonden soorten

Het voert te ver om alle soorten uitgebreid aan de orde te stellen. Bij enkele gebeurt dat wel vanwege hun waarde, voor het overige worden bredere lijnen neergezet.

Aandacht zal vooral uitgaan naar die soorten waarmee de gemeente bij de renovatie van het bos en bij het daarop aansluitende beheer (extra) rekening kan houden met het oog op behoud en versterking van de biodiversiteit.

- beeldbepalende soorten

Enkele soorten vallen op vanwege hun aantal en verspreiding. Het gaat met name om **Gewoon sneeuwkllokje** en **Bosanemoon**: deze stinsenplanten kleuren na elkaar flinke delen van de bosbodem wit. Dat zal de meeste bezoekers in het oog springen en een (lente)verwachting geven. Ze zijn ongetwijfeld lang in het gebied aanwezig, mogelijk al vanaf de aanleg ruim een eeuw geleden? Beide soorten breiden zich op eigen kracht uit en bedekken steeds aanzienlijker vlakken. De trage groei van Bosanemoon -de wortelstok neemt per jaar met een centimeter toe- doet vermoeden je bij de grotere vlakken ver in de tijd terugkijkt.

Net als elders in stinsenmilieus is de in de tijd volgende algemene derde soort **Boshyacint**. Ook die komt hier voor maar minder massaal en bovendien nauwelijks in de vorm van de Wilde hyacint, de beroemde blue bells. Het zijn forsere planten, hoger en rijker bloeiend; ongetwijfeld een verwilderde cultivar. Niettemin zijn enkele delen van het bos waardevol vanwege het voorkomen ervan.

Beide krokussoorten, lentebodes bij uitstek, komen verspreid over het terrein voor. De **Boerenkrokus** bloeit iets vroeger en staat overwegend aan de zijde van de Blauwe Vogelweg. De **Bonte krokus** valt vooral op vanwege de brede strook langs de rand van het grote grasveld, zo'n 15 jaar (?) geleden daar geplant. Beide soorten zijn vooral voor vroege insecten uiterst belangrijk en zijn bekende en markante stinsenplanten.

Dat geldt zeker ook voor **Daslook**. Eind april kleurt een deel van de bosbodem nabij de Blauwe Vogelweg volledig wit met de bloemhoofdjes van deze geurende plant. Het is een soort die gaandeweg meer ruimte inneemt en neigt tot dominantie waardoor andere planten worden weggeconcurrerd. Een goed voorbeeld daarvan is het oude kasteelbos in park Cronesteyn. Zóver -een monocultuur- zou het in het Bos van Bosman niet moeten komen en dat vergt alert en actief beheer omdat de soort in kleine aantallen al op veel plaatsen aanwezig is.

Ook andere fraaie looksoorten neigen tot ruimte innemen. Van de stinsenplanten is dat hier **Driekantig look**; nu nog beperkt langs de Blauwe Vogelweg en daar ook in het bos. Een andere look, nog geen stinsenplant, (*Allium trifoliatum*) staat daar vlakbij. Allebei mooi, maar om in de gaten te houden.

Qua verspreiding is de meest voorkomende soort **Bloedzuring**; een soort die als onopvallend groen eigenlijk overal wel te vinden is; een echte bosplant. De opvallende rode nervatuur ontbreekt bij deze populatie. Lang niet ieder rekent deze soort trouwens tot de stinsenplanten. Voor het (groen)totaalbeeld en voor een aantal insecten is deze zuring echter belangrijk.

Verspreid over het hele terrein met uitzondering van de zuidwesthoek staat de **Narcis**. Bij dit onderzoek wordt alleen de geslachtsnaam vermeld, want het is niet mogelijk om de vele variëteiten die hier in de loop der jaren zijn ingebracht en (bloeiend) standhouden op soortnaam te brengen. Er zijn planten die best wel op één van de drie stinsenarcissen (Wilde, Trompet- en Witte narcis) lijken, maar het is aan specialisten om die soortnaam met



waarschijnlijk Trompetnarcis

zekerheid toe te kennen. Narcis past goed in het terrein en geeft in maart aan flinke delen een fleurig beeld, ook niet-plantenkenners zal dat opvallen.

Dan nog enkele soorten die ook in aanzienlijk hoge aantallen voorkomen: meer dan 500 exemplaren. Twee soorten zijn van oudsher 'echte' stinsenplanten die waarschijnlijk al lang in het Bos van Bosman verblijven en goed standhouden. **Vingerhelmbloem** is een tere plant die mede dankzij zijn goede zaadverspreiding steeds wel weer een plekje weet te vinden; hij staat vooral aan de west- en noordkant van het gebied. **Maarts viooltje** staat alleen in het grasveld aan de noordzijde. Daar is de laatste jaren veel grondverzet geweest maar op de onberoerde delen (de randen en rondom de bomen) heeft hij zich gelukkig kunnen handhaven. In het bosdeel staat de plant niet.

Vijf andere soorten zijn vanaf de randen van het terrein ruimte aan het innemen: wellicht ooit als afgedankte tuinplant hier beland. Het gaat om **Bonte gele dovenetel**, **Gestreepte dovenetel**, **Overblijvende ossentong** en **Italiaanse aronskelk**. Het zijn mooie markante planten maar ook weer met een lichte neiging tot dominantie. Dat geldt, althans hier, minder voor de **Gevlekte aronskelk**, die rondom de vleugelnoot op het voorveld de werkzaamheden heeft overleefd; de soort staat waarschijnlijk al langer in het terrein. Een apart verhaal vormt de **Reuzenberenklauw**, die gedegradeerd is van stinsenplant tot invasieve exoot. Het bos kent enkele haarden (zie kaart 5) en vergt daar grote oplettendheid. Deze plant noopt tot ingrijpen vanwege de sterk allergische reactie die aanraking bij veel mensen teweeg kan brengen.

- minder vooraanstaand (?)

De laatste jaren is er vanwege de bouw van landhuis en appartementsgebouwen veel veranderd: er is grondberoering geweest en er is nieuwe aanplant, voornamelijk in het kader van de nieuwbouw maar deels ook door (al te) enthousiaste bewoners. De nieuwe aanplant herbergt ook enkele stinsensoorten. Op dit moment bieden zij geen natuurlijk aanzien, hetzij

vanwege de grootschaligheid in perken (langs de cascade; bij het 'driehoekje'), hetzij omdat het om particulier tuinieren op een klein stukje gaat met een mengmoes aan deels gebiedsvreemde soorten.

Niettemin zijn ook deze kunstmatig aandoende soorten in het overzicht opgenomen. Het zijn tenslotte ook Londo-stinsenplanten en die hebben zich ooit vrijwel allemaal na een 'tuinierende' inbreng als bewoner van een stinsenmilieu ontpopt. Bij sommige van de hier genoemde soorten is bovendien te hopen dat ze in het Bos van Bosman vaste voet aan de grond krijgen; die hebben een (a) achter hun naam. Een enkeling daarvan is trouwens buiten deze kunstmatige kaders elders in het terrein al beperkt aanwezig.

Blauwe druifjes, Bosvergeet-mij-nietje (a), Brede druifhyacint, Dubbel sneeuwkllokje (a), Groot sneeuwkllokje (a), Langbladige druifhyacint, Middelste sneeuwroem, Oosterse anemoon, Oosterse sterhyacint (a), Voorjaarsster (a), Vroege krokus + Gele krokus, Wilde kievitsbloem (a), Zomerklokje (a).



Winterakoniet (op Rhijnhof)

- schaars en klein maar fijn

Een aantal stinsenplanten is in het Bos van Bosman nogal onnadrukkelijk en lokaal beperkt aanwezig. Het zijn soorten die wijzen op goede milieuomstandigheden, ze zijn deels nogal kritisch en daardoor ook kwetsbaar. Sommige vallen nauwelijks op en zijn echt voor fijnproevers! Ze geven het Bos extra cachet als belangrijk stinsenmilieu en verdienen bescherming

Winterakoniet staat tegen de heg langs de Rijnsburgerweg, waarschijnlijk al enige jaren, want de kleine plek is goed gevuld. **Gevlekt longkruid** staat op drie plaatsen; de plek langs het grote grasveld is betrekkelijk groot: een zeer belangrijke insectenplant. **Kruisbes** is op slechts één plaats gezien. Dat geldt ook voor **Kleine maagdenpalm**, al staat er al jaren net

buiten het gebied langs het fietspad van de Wassenaarseweg ook een mooie zich uitbreidende populatie. Twee snoepjes voor de liefhebber zijn **Donkersporig bosviooltje** en **Schaduwgras**: ze horen thuis in oud, goed ontwikkeld bos. Dat geldt ook voor **Lieievrouwebedstro**, zeldzaam in het wild maar een geliefde sierlijke tuinplant; hij staat langs de Blauwe Vogelweg en wordt daar door overwoekering bedreigd. Dan tot slot

Donkere ooievaarsbek, een wilde geranium die met zijn donkere bloemen in de schaduw niet erg opvalt, maar mede aantrekkelijk is vanwege het fraaie gevlekte blad. Deze plant houdt zich van de hier genoemde soorten gelukkig het makkelijkst staande bij goede omstandigheden.



- de resterende stinsenplanten

Nog niet alle aangetroffen stinsenplanten zijn nu genoemd. Deze restcategorie bevat enkele opvallende en mooie soorten als **Gele kornoelje**, **Gewone vogelmelk**, **Herfsttijloos**, **Prachtframboos**, **Tuinjudaspenning** en een mooie groep **Hartbladzonnebloem** (helaas maar beperkt in bloei komend). Andere zijn minder op de voorgrond tredend en niet bekend als behorend bij de groep: **Bamboe**, **Boskortsteel** en **Struisvaren**. **Sneeuwbes** valt in het najaar op vanwege de witte bessen, ook bij vogels geliefd. In het bos staan drie forse groepen van deze soort: dat is voldoende omdat ook deze soort neigt tot uitbreiding. Dan staat tot slot een soort net buiten het bos, namelijk langs de Wassenaarseweg: **Groot hoefblad**; in groten getale tot bij de Flanorpad-flats, op de plaats van het al eeuwen verloren kasteel Paddenpoel, met De Burcht mogelijk de oudste stins in deze regio.



Overblijvende ossentong

Enkele andere bijzondere soorten.

De inventarisatie focust op stinsenplanten en alleen in het (vroeg) voorjaar is gezocht. Dit zorgt ervoor dat de plantenlijst beperkt is en absoluut geen recht doet aan de floristische rijkdom van het Bos van Bosman. Zo zijn wilde bosplanten nauwelijks aan de orde gekomen, evenmin oeverplanten en recent ingezaaide soorten. Eerder is al aangegeven dat bomen en struiken buiten het onderzoek zijn gehouden. Niettemin komen hier voor zover niet genoemd nog enkele soorten aan bod die tijdens het onderzoek zijn opgemerkt. Het is een vrij willekeurige bloemlezing, die vooral door een stinsenplantenhart is ingegeven.

- Winterheliotroop: een hoefbladsoort, hier beland als tuinafval, maar met potentie als stinsenplant. Wel in de gaten houden of hij het niet te veel naar de zin krijgt.
- Bleeksporig bosviooltje: geen stinsenplant maar wel een wilde bosplant. Naast Maarts viooltje en Donkersporig bosviooltje het derde viooltje in het gebied.
- Hartlelie: een recent gedumpte Hosta-soort: gaat die hier standhouden?
- Klimopbremraap: een parasiet op Klimop, vrij zeldzaam.
- Roze ooievaarsbek: een geliefde tuinplant, die her en der nogal eens als tuinafval belandt en het daar naar de zin kan hebben; wordt hij ooit een stinsenplant?
- Ditzelfde geldt voor Rotsooievaarsbek.



Rotsooievaarsbek

- Bleek sneeuwkllokje: een de laatste decennia vaker toegepast sneeuwkllokje. Gaat hij het op eigen kracht volhouden en ook een stinsenplant worden?
- Droogbloeiër: naast Herfsttijloos de tweede Colchicum in het gebied; is wat groter en mogelijk beter als stinsenplant op te vatten dan zijn broertje.

Zoals aangegeven is dit maar een uiterst beperkte opsomming van andere en bijzondere planten waar het bos ongetwijfeld ook rijk aan is.

Overigens: soorten die hier volledig buiten de beschrijving zijn gebleven zijn de zogenaamde begeleidende stinsenplanten. Dat zijn soorten die in onze regio volop in het wild voorkomen en die zich ook zeer thuis voelen in een stinsenmilieu als het Bos van Bosman. Denk daarbij aan Zevenblad, Grote brandnetel, Look-zonder-look, Gewoon speenkruid, Robertskruid, Gewone berenklaauw, Dagkoekoeksbloem, Bosandoorn en Fluitenkruid. Zij bepalen het aanzien van het bos wanneer de stinsenplanten in rust zijn gegaan.



Fluitenkruid

Vergelijking met eerder onderzoek

Voor zover mij bekend zijn er twee eerdere rapportages over onderzoek naar stinsenplanten in het Bos van Bosman.

a) *De stinzenflora van Leiden en noordelijke omgeving*; J.M. de Graaf (1990)

Een verslag van de inventarisatie, vooral in 1986 en 1987, van 49 stinsenmilieus in (regio) Leiden, waaronder 'Nieuweroord'. Er worden voor ons onderzoeksgebied elf soorten vermeld. Dit lijkt geen uitputtende weergave gezien de enorme onderzoeksklus voor één persoon (met een baan).

b) *Bij graaf en graf: stinsenplanten in en bij Leiden*; Koen van Zoest (2012)

Bij dit onderzoek zijn tien stinsenmilieus intensief en nauwgezet bekeken door 14 leden van onze Leidse plantenwerkgroep. Het Bos van Bosman heeft Karel Brussee (†) voor zijn rekening genomen, een zeer ervaren en gedreven florist. Zijn bevindingen kunnen als zeer betrouwbaar worden beschouwd. Karel vond 37 soorten stinsenplanten, waaronder de

elf van De Graaf. Bijlage 3 toont de resultaten van beide onderzoeken afgezet tegen die van ons onderzoek.

Analyse leert dat elf soorten al meer dan 30 jaar aanwezig zijn: zij worden bij alle onderzoeken gemeld. Maar gezien de beperkingen van het De Graaf-onderzoek zijn waarschijnlijk meer soorten langer dan 30 jaar aanwezig. Bewijs daarvoor ontbreekt tot nu toe.

* Vergelijking tussen 2012 en 2023 laat zien dat vier soorten in 2023 ontbreken: Wilde akelei, Tuinkamperfoelie, Mahonie en Gewone salomonszegel. Van de eerste drie soorten werd toen één exemplaar gevonden, van de laatste 12 stengels. Die hebben het waarschijnlijk niet gered, al kan er dit jaar overheen gekeken zijn.

* In 2023 worden twaalf soorten voor het eerst gemeld; eigenlijk tien want Narcis is in 2012 buiten beschouwing gebleven en Middelste sneeuwroem bestond toen taxonomisch nog niet. De tien overblijvende nieuwelingen zijn: Oosterse anemoon, Gevlekte aronskelk,



Gevlekte aronskelk

Bamboe, Gele kornoelje, Winterakoniet, Groot sneeuwkllokje, Dubbel sneeuwkllokje, Blauwe druifjes, Brede druifhyacint en Grote sneeuwroem. Van de meeste is ter plekke zichtbaar dat ze (zeer) recent ingebracht moeten zijn. Mogelijk is de Gele kornoelje in 2012 toch over het hoofd gezien want de grootste van de huidige vier lijkt ouder dan 11 jaar! De mooie plek met Winterakoniet dateert ongetwijfeld van na 2012, want die heeft Karel vast niet gemist. En zou dat dan ook opgaan voor de Gevlekte aronskelk, die eerder als ouder werd ingeschat?

* Net als bij dit onderzoek is in 2012 de abundantieklasse vastgesteld. Vergelijking van de soorten die toen en dit jaar zijn gezien leert dat dertien soorten nu twee of meer klassen

hoger uitkomen; dus in aantal zijn toegenomen. Twee of meer klassen lager scoort geen enkel soort. Zoals bij onderzoek elders houden we een abundantieklasse-verschil van twee of meer aan als een mogelijk betekenisvolle trend. In ons geval moeten we wel voorzichtig zijn omdat het om een vergelijking van maar twee metingen gaat.

Die dertien in aantal toegenomen soorten zijn: Driekantig look, Italiaanse aronskelk, Hartbladzonnebloem, Lievevrouwebedstro, Reuzenberenklauw, Bonte gele dovenetel, Langbladige druifhyacint, Bosvergeet-mij-nietje, Gewone vogelmelk, Overblijvende ossentong, Kleine maagdenpalm, Maarts viooltje en Donkersporig bosviooltje.

* De gedegen onderzoeken van 2012 en 2023 naast elkaar bezien wijst uit dat de betekenis van het Bos van Bosman als stinsenterrein in de laatste elf jaar lijkt toegenomen gezien het aantreffen van tien nieuwe soorten en gezien de toename in aantal van dertien soorten. Dat weegt in ruime mate op tegen het niet hervonden zijn van vier soorten.

* In 2012 al stelde Karel Brussee als hoofdconclusie dat het Bos van Bosman een waardevol stinsenterrein is. Die betekenis is dus alleen maar toegenomen! Iets waar Leiden en de Vogelwijk trots op kunnen zijn.

De Graaf noemde het gebied een 'aardig' stinsensmilieu, maar hij heeft zoals gezegd toen ook al aanwezige soorten ongetwijfeld gemist. Opvallend is trouwens dat beide eerdere onderzoekers 'betreding' als risico voor de stinsenbeplanting noemen.

Spreiding van de gevonden stinsenplanten

Op naaststaande kaart (zie voor grotere weergave: bijlage 4) zijn de vindplaatsen van alle besproken planten samengebracht. Dit gebeurde bij gebrek aan betere mogelijkheden op een ouderwetse niet-digitale manier (vijf overheadsheets over elkaar heen) en dat leidt tot een wat rommelig beeld. Niettemin illustreert dit globale totaalbeeld een aantal zaken:



- De aangetroffen planten staan redelijk verspreid over het hele gebied van het Bos van Bosman, maar concentreren zich met name in het gebied aan de westkant en de oostkant. Daarnaast ook aan de rand bij de heg langs de Rijnsburgerweg, de strook die niet op de schop is gegaan bij de bouwwerkzaamheden.

- Relatief weinig soorten groeien in de zuidwesthoek en in het bosgebied op het binnenterrein rondom het grote grasveld. Dat is ook wel te begrijpen: veel stinsenplanten staan gangbaar in de buurt van de bebouwing. Hetzij bewuste inbreng (liefst zichtbaar vanuit de woning) hetzij dumpen van overbodig tuinmateriaal zal daar een verklaring voor zijn. Stinsenplanten zijn per definitie ooit door menselijk handelen in een terrein terecht gekomen. Hoe minder menselijke activiteit, hoe minder soorten.

- Waarschijnlijk om die reden zijn er op beide eilanden in het zuidwesten geen stinsenplanten zichtbaar. In die insulaire afzondering kan de natuur meer ongestoord en natuurlijker haar gang gaan. De rust daar heeft gezien vanuit een bredere dan alleen de stinsenflora-invalshoek een nauwelijks te overschatten ecologische waarde.

- Wat betreft inbreng via tuinafval is de zone langs de Blauwe Vogelweg, die nabij het Van Eijsingapark en die nabij de appartementen zichtbaar het meest in gebruik. Bij de Blauwe Vogelweg staan aan de straatzijde van het hek aanmerkelijk meer soorten dan aan de boszijde. Verwijderen van het hek zou 'vervuiling' door tuinafval dieper het gebied kunnen inbrengen en daarmee de natuurwaarde van deze oude bosstrook geweld aandoen.

Conclusie

Met de aanwezigheid van 45 soorten stinsenplanten kan het Bos van Bosman als een belangrijk stinsenmilieu aangemerkt worden. Er zijn duidelijke aanwijzingen dat dit minstens al enkele decennia geldt en voor een deel zelfs wellicht al vanaf de stichting van het bospark, ruim honderd jaar geleden. Het gebied heeft hierin niet alleen een cultuurhistorische maar ook een natuurhistorische waarde.

Tijdens het onderzoek zijn voor dit trotse erfgoed enkele potentiële bedreigingen aangetroffen. De verdere procedure om een evenwichtige opknopbeurt vast te stellen kan hier ongetwijfeld nog rekening mee houden.



Boerenkrokus

Aanbevelingen

Aan het verzoek van de gemeente de stinsenplanten in het Bos van Bosman in kaart te brengen is ook de vraag naar (beheer)suggesties gekoppeld. Bij het inventariseren hebben zich gaandeweg ideeën uitgekristalliseerd, die hier worden weergegeven.

Bedacht moet worden dat onderstaande voorstellen en overwegingen zijn gebaseerd op dit onderzoek waarbij de focus ligt op stinsenplanten. Uiteraard is dat slechts één van de verschillende invalshoeken die gehanteerd worden bij het toewerken naar een uiteindelijk

integraal plan. Daarbij zal ongetwijfeld aangesloten worden op het beheerplan uit 2013 van de gemeente Leiden. Daarin hebben de stinsenplanten overigens opvallend weinig aandacht gekregen. Al wordt wel een aantal wilde bosplanten genoemd waarmee het beheer op bepaalde locaties rekening moet houden.

Aandacht voor de biodiversiteit zal bij de weging van alle invalshoeken ongetwijfeld een groot gewicht toegekend krijgen, mede omdat het Bos van Bosman na het Cronesteyn Bos het oudste bosgebied van Leiden is. Er is best (nieuwe) natuur te maken, maar tijd laat zich niet versnellen en oude natuur is dus kostbaar! Zorg voor dit biotoop past bovendien prima in het gemeentelijk speerpunt om de biodiversiteit in de stad te versterken.



Gewoon sneeuwkllokje

- algemene aanbeveling.

Het Bos van Bosman is een relatief klein gebied waar veel mensen dankbaar gebruik van maken. Blijkbaar is de combinatie van biodiversiteit en (recreatieve) benutting mogelijk. De bestaande (infra)structuur van ingangen, paden en recreatieweide stuurt de meeste bezoekers bij hun gebruik van het gebied en dat leidt tot drukke en rustige delen. Met name die rustige delen zijn belangrijk voor de natuur en verdienen bescherming. Extra ontsluiting van het bos lijkt niet verstandig: dat zou op die 'luwe' plekken tot meer drukte, betreding en verschraling van natuurwaarden leiden.

Concreet gemaakt: het hek langs de Blauwe Vogelweg handhaven, geen extra paden en ingangen creëren, de isolatie van beide eilanden in stand houden, betreding van het bosgebied niet al te gemakkelijk maken.

- specifieke aanbevelingen:

Er is een grote variëteit aan stinsenplanten. Het handhaven daarvan zal deels passief beheer vragen (bosdelen met rust laten, zodat de planten kunnen groeien en uitbreiden). Essentieel is dat op de goede plekken het karakter van een stinsenmilieu intact blijft: een vrij open bodem die voedselrijk, luchtig en vochtig is.

Maar op nogal wat aspecten is ook actief handelen vereist. Die verdienen een plaats in het projectplan en/of het beheerplan:

- Een omvangrijke klus door vrijwel het gehele bosgebied vormt het verwijderen van de duizenden zaailingen van Gewone esdoorn, Noorse esdoorn en (in het middendeel) Witte paardenkastanje. Blijkbaar is dat in het verleden aardig bijgehouden maar nu staat er veel te veel opslag. Niets doen zou leiden tot een dichtgegroeid stakerig bos waar weinig plaats zal zijn voor de kruidlaag, dus ook voor stinsenplanten. Mogelijk kan bij dit werk de buurt betrokken worden? Geen eenmalige activiteit en met het oog op continuïteit verdient een meer structurele vormgeving de voorkeur. Een mooi project voor gemeente en wijkvereniging samen? Zie ook blz. 21.



Noorse esdoorn

- Her en der in het bos staat de Kaukasische vleugelnoot. Deze majestueuze boom heeft echter een hinderlijke eigenschap: hij maakt veel wortelopslag, dat tot een dicht woud van klonen leidt. Er zijn plaatsen waar dit er zorgelijk begint uit te zien. Ingrijpen is nodig.

- Wees alert op eventueel andere houtige soorten die (overvloedig) opslag maken. Let daarbij bijvoorbeeld op Prachtframboos en Sneeuwbes.
- Plaatselijk is er dichte braamopslag. Die zal gaan uitbreiden, de bodem al snel een meter hoog bedekken en de aanwezige begroeiing smoren. Op sommige plaatsen is er nu al sprake van braamgroei in mooie velden sneeuwkllokjes en anemonen. Daar is verwijderen urgent. De bramenhaag langs de grote weide heeft een zeer nuttige functie, namelijk het weren van de grasgebruikers uit het bosdeel. Maar die haag is nu wel erg breed, dat is niet nodig voor die afweerfunctie. Mogelijk kan een andere barrièrebegroeiing overwogen worden zoals een struweelzone aan de rand van het opgaande bos. Braamopslag is overigens niet alleen hier een toenemend probleem. Ook elders in de stad en helaas ook in natuurgebieden valt op hoe sterk braam de laatste jaren oprukt, wellicht als gevolg van de stikstofdepositie.
- Bepaalde stinsenplanten neigen tot woekering en dominantie. Met name Daslook zou zonder ingrijpen grote delen van het bos in beslag kunnen gaan nemen. Dat kan erg mooi zijn (zie het Cronesteyn Bos) maar het is eenvormig en zou hier de aanwezige grote diversiteit geweld aandoen. Handhaaf de huidige forse groeiplaats tussen brug vanaf het grasveld en Blauwe Vogelweg, maar beperk zoveel mogelijk andere groeiplaatsen.
- Bij enkele andere soorten is extra alertheid geboden: hoewel de populaties nu goed in het geheel passen is op den duur mogelijk daarvoor ook restrictief beheer noodzakelijk. Te denken valt aan Bonte gele dovenetel, Driekantig look, Italiaanse aronskelk, Gestreepte dovenetel en Overblijvende ossentong. Betrek daarbij dan ook de Hangende zegge, die in dit onderzoek niet is meegenomen: deze soort duikt de laatste jaren juist in stinsenmilieus invasief op.



Gestreepte dovenetel

- Voorkom dat soorten ingebracht worden waarvan bekend is dat zij sterk kunnen gaan woekeren. Denk bijvoorbeeld aan Armbloemig look, maar ook aan tuinplanten die snel verwilderen als Kruijpende smeerwortel. Als onbekend is of een bewust in te brengen soort later tot spijt zou kunnen leiden informeer dan eerst bij kenners als beheerders van bijvoorbeeld heemtuinen.

- Een aparte categorie vormen de invasieve kruidige en houtige exoten. Deze zijn door de overheid en de EU benoemd. Uiteraard zullen die soorten al niet ingebracht mogen worden en zal bij eventueel voorkomen gelijk drastisch moeten worden ingegrepen. Op dit moment geldt dat al voor de Reuzenberenklauw, die gebruikers van het groen forse allergieklachten kan bezorgen. Er zijn drie haarden in het terrein. Probeer deze planten zoveel mogelijk te verwijderen; laat ze in ieder geval geen zaad schieten! Japanse duizendknoop (ook eerst een stinsenplant en nu een invasieve exoot) is bij dit onderzoek gelukkig niet aangetroffen.

- Al genoemd is het hek langs de Blauwe Vogelweg: het vormt een grens tussen de straatberm met relatief veel stinsenplanten, vaak van tuinafval afkomstig, en de boszijde met minder variatie maar een natuurlijker aanzien. Het weghalen van het hek zou ongetwijfeld gaan leiden tot dumping dieper het bos in. Bovendien zouden olifantenpaadjes gaan ontstaan en ook dat zou niet gefaciliteerd moeten worden.

- inbreng nieuwe soorten?

Bovenstaande aandachtspunten hebben vooral betrekking op beheer en bescherming van de huidige waarden gezien vanuit de stinsenflora.

Maar mogelijk zouden ook nieuwe soorten ingebracht kunnen worden die het karakter van een stinsenmilieu uitbreiden en versterken. Het gaat dan vooral om soorten die van oudsher al bekend zijn bij de buitenplaatsen langs de binnenduinrand, langs de Utrechtse Vecht en bij de Friese stinsen.

Bij het kiezen van plantmateriaal is extra aandacht vereist dat het soortecht materiaal is, liefst biologisch gekweekt; zeker geen cultivars. De markt hiervoor is beperkt en ruim op tijd bestellen is belangrijk.

Te overwegen zou zijn de inbreng van:

- Bosgeelster - *Gagea lutea*

Deze vroege lage bloeier zou in enkele vlakken prima passen rondom de bomen in het intact gebleven deel van het grasveld aan de voorzijde langs de oprijlaan. Een prachtig voorbeeld hoe het kan worden is te zien op het voorveld van Spaar en Hout te Haarlem.

- Bostulp - *Tulipa sylvestris*

In enkele bosdelen waar voldoende licht tot de bodem doordringt, bijvoorbeeld tussen pad en kreek in noordwestelijk deel.

- Holwortel - *Corydalis cava*

Aan de voorzijde, in enkele kleinere vlakken nabij en tussen de Bosgeelster.

- Oosterse sterhyacint - *Scilla siberica*

Het mooiste blauw in de natuur!! Paar grotere vlakken. In grasveld dat niet belopen wordt en niet eerder gemaaid wordt dan in juni. Een mooi voorbeeld is te zien in het meest oostelijk deel van het Plantsoen.

- Kleine sneeuwroem - *Scilla sardensis* (oude naam: *Chionodoxa sardensis*)

Ook heel mooi blauw! In grasveld dat niet belopen wordt en niet eerder gemaaid dan in juni.

- Knikkende vogelmelk - *Ornithogalum nutans*

Aan de voorzijde, in enkele groepjes langs de heg en bij het 'driehoekje' ten westen van het appartementengebouw.

- Weegbreezonnebloem - *Doronicum plantagineum*

Op een (tamelijk) open bosplek in het westelijk deel. Een mooie toepassing van deze plant is te zien in Rhijngeest te Oegstgeest. Hij zou in het Bos van Bosman een poëtische variatie zijn op de al aanwezige Hartbladzonnebloem!



Weegbreezonnebloem (in Rhijngeest)

- Gewone salomonszegel - *Polygonatum multiflorum*

Deze soort is in 2012 vastgesteld door Karel Brussee; niet in de buurt van de bebouwing (dus geen tuinafval?). Herintroductie lijkt de moeite waard: op de originele plek maar dan aan beide zijden van de sloot.



Gewone salomonszegel (in Heempark)

- Alpenbes – *Ribes alpinum*.

Een bescheiden (stinsen)struik plant in een groepje van drie, langs een pad op een open deel.

Slotsuggesties

Om af te ronden nog een gedachte die ik graag wil voorleggen.

Het Bos van Bosman is belangrijk: waardevol en geliefd. De bewoners van de Vogelwijk zijn eraan verknocht en de gemeente heeft een mooi bezit waar het goed voor wil zorgen. Dat laatste kan uiteraard slechts binnen de mogelijkheden die er zijn. En er is duidelijk meer nodig.

Een nauwe samenwerking tussen gemeente en buurt zou ook in dat opzicht een meerwaarde kunnen opleveren. Kleinschalig beheer door (wijk)bewoners biedt extra mogelijkheden: dat is een aanvulling op de gemeentelijke zorg, leidt tot (nog) meer verbinding binnen de wijk en is uiteraard in het belang van de waarde van het Bos. De wijkvereniging van de Vogelwijk zou kunnen overwegen een aparte 'afdeling' te organiseren die zich specifiek om het Bos van Bosman bekommert: een vorm van een bewoners/vriendengroep met een juridische status, analoog aan zoals die bestaan voor het Leidse Hout en Cronesteyn.

Zo'n bevlogen, liefst ook kundige en realistische groep kan gesprekspartner voor de gemeente zijn, waardoor structureel en proactief in gezamenlijkheid de belangen van het Bos gediend kunnen worden. Essentieel daarbij is dat de plannen en afspraken worden gemaakt binnen haalbare kaders. Dat geeft voldoening bij een bereikt doel en voorkomt teleurstelling die de samenwerking fnuikt.

Mogelijk kan er vanuit de gemeente ook een 'tuinbaas' voor het Bos van Bosman benoemd worden: een kundig persoon die het geheel overziet, de lijnen in de wijk kent en vooral ook die binnen de gemeente. Ongetwijfeld heeft de heer Bosman ook een tuinbaas gehad, dat was indertijd op de buitenplaatsen een zeer gerespecteerde functie. Met zo'n functionaris zou het cultuurhistorisch karakter van het Bos van Bosman nog eens extra benadrukt worden.

De te vormen bewoningsgroep, de 'Bosvereniging', heeft natuurlijk ook een vaste plaats bij het Platform Leidse Parken (PLP), dat momenteel een vaste vorm en doelstelling begint aan te nemen.



Samenvatting

Op verzoek van de gemeente Leiden heeft de plaatselijke plantenwerkgroep van de KNNV in het Bos van Bosman de stinsenplanten geïnventariseerd in de periode januari – mei 2023. Er zijn 45 soorten aangetroffen, waarvan een groot deel al langere tijd in het gebied aanwezig is. Daarnaast zijn 17 anderszins interessante plantensoorten gezien. Onderzoek naar houtige gewassen en (andere) wilde planten heeft niet gericht plaatsgevonden. Als stinsenmilieu kan het Bos van Bosman als belangrijk en waardevol worden aangemerkt. Niet alleen de variatie aan soorten maar ook de ouderdom en de natuurlijkheid van het gebied maken dat het Bos binnen Leiden een eminente plaats inneemt en een ander karakter heeft dan de meeste andere stadsparken. Met het oog op het behouden en versterken van deze waarde zijn gezien vanuit de stinsenflora verschillende aanbevelingen gedaan. Zij hebben betrekking op zowel het ontwerpplan als het beheerplan, waar de gemeente met het oog op het spoedige opknappen van dit trotse Bos van Bosman hard aan werkt met vele betrokkenen. Onze KNNV draagt daar graag een steentje aan bij.

Leiden
23 mei 2023

Koen van Zoest
coördinator plantenwerkgroep KNNV Leiden
vanzoest@planet.nl



Boerenkrokus

Gebruikte bronnen:

- Bakker, P. & E. Boeve. Stinzenplanten. 168 blz.; Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland te 's-Graveland en Uitgeverij Uitgeverij Terra Zutphen; 1985.
- Berkhout, L. Hoveniers en tuinbazen, een cultuurgeschiedenis van het tuinieren door de eeuwen heen. 224 blz. Alfabet Uitgevers Amsterdam; 2023.
- Buith, H; S. Smeding; H. Tonckens & A van der Burg (red.). Stinzenplanten in Fryslân, voorjaarsbloeiërs in historisch groen. 176 blz.; Vereniging It Fryske Gea en Stichting Martenastate / Uitgeverij Noordbroek; 2020.
- Duistermaat, H & Naturalis Biodiversity Center, Leiden. Heukels' Flora van Nederland. 24^e druk. Noordhoff Uitgevers Groningen/Utrecht; 2020.
- FLORON. Handleiding Inventarisatieprojecten. 44 blz.; FLORON, Nijmegen; 2020
- Gemeente Leiden, Afdeling Stedelijk Beheer. Beheerplan Bos van Bosman. 44 blz.; Leiden 2013
- Gemeente Leiden. Voorlopig Ontwerp Bos van Bosman; Beheerkaart, deel 1, deel 2 en toelichting. Leiden; december 2022.
- Graaf, J.M. de. De stinzenflora van Leiden en noordelijke omgeving. RIN-rapport 90/4; 95 blz.; Leersum; 1990.
- Londo, G. & H.N. Leys. Stinzenplanten en de Nederlandse flora. Gorteria 9: 247-257; 1979.
- Valkenburg, J; E. Boer; H. Duistermaat & E. Al. Invasieve houtige planten in Nederland, Veldgids. 106 blz.; Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit Utrecht; 2022.
- Woerdeman, T. Tuinieren met Stinzenplanten, vreugde van een vroege lente. 160 blz.; De Warande Laag Keppel; 2018.
- Zoest, K. van. Bij graaf en graf: stinzenplanten in en bij Leiden in 2012. Daucallium⁺ mei 2013: 3-10; KNNV afd. Leiden.
- Zoest, K. van. Stinzenplanten in Leidse bosplantsoenen. Daucallium⁺ special extra 2022: 34 blz.; KNNV afd. Leiden e.o.



Bosanemoon

Bijlage 1a: Aangetroffen planten: alfabetisch naar wetenschappelijke naam

Stinsenplanten (volgens Londo)

wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	kaart	code	abundantie
Allium triquetrum	Driekantig look	2	dl	F
Allium ursinum	Daslook	3	groen	G
Anemone blanda	Oosterse anemoon	1	oa	C
Anemone nemorosa	Bosanemoon	4	rood	G
Arum italicum	Italiaanse aronskelk	3	i	F
Arum maculatum	Gevlekte aronskelk	3	a	C
Arundinaria spec.	Bamboe	4	bb	A
Brachypodium sylvaticum	Boskortsteel	1	bk	C
Colchicum autumnale	Herfsttijloos	3	ht	C
Cornus mas	Gele kornoelje	1	gk	B
Corydalis solida	Vingerhelmbloem	1	groen	F
Crocus tommasinianus	Boerenkrokus	2	groen	F
Crocus vernus	Bonte krokus	2	rood	G
Doronicum pardalianches	Hartbladzonnebloem	1	hz	E
Eranthis hyemalis	Winterakoniet	3	w	E
Fritillaria meleagris	Wilde kievitsbloem	2	wk	D
Galanthus elwesii	Groot sneeuwkllokje	1	ge	C
Galanthus nivalis	Gewoon sneeuwkllokje	1	rood	G
Galanthus nivalis 'Flore Pleno'	Dubbel sneeuwkllokje	3	ds	B
Galium odoratum	Lievrouwbedstro	4	lb	E
Geranium phaeum	Donkere ooievaarsbek	4	do	C
Heracleum mantegazzianum	Reuzenberenklauw	5	rb	E
Hyacinthoides spec.	Boshyacint	5	rood	F
Lamium maculatum 'Variegatum'	Gestreepte dovenetel	1	gd	C
Lunaria annua	Tuinjudaspenning	2	tj	B
Matteuccia struthiopteris	Struisvaren	4	sv	C
Muscari armeniacum	Langbladige druifhyacint	2	ld	E
Muscari botryoides	Blauwe druifjes	2	bd	B
Muscari latifolium	Brede druifhyacint	1	br	C
Myosotis sylvatica	Bosvergeet-mij-nietje	1	bv	E
Narcissus spec.	Narcis	3	rood	F
Ornithogalum umbellatum	Gewone vogelmelk	3	blauw	E
Pentaglottis sempervirens	Overblijvende ossentong	4	groen	F
Petasites hybridus	Groot hoefblad	4	gh	F
Poa nemoralis	Schaduwgras	3	s	E
Pulmonaria officinalis	Gevlekt longkruid	1	g	E
Rubus spectabilis	Prachtframboos	2	pf	C
Scilla forbesii	Grote sneeuwroem	2	gr	F
Scilla luciliae	Middelste sneeuwroem	2	ms	C
Scilla siberica	Oosterse sterhyacint	3	os	C
Symphoricarpos albus	Sneeuwbes	4	sb	E
Vinca minor	Kleine maagdenpalm	3	k	D
Viola odorata	Maarts viooltje	1	mv	F
Viola reichenbachiana	Donkersporig bosviooltje	1	db	E

Overige bijzondere planten

Allium trifoliatum	Look (nog naamloos)	2	lo	E
Colchicum xbyzantinum	Droogbloeier	3	dr	A
Crocus chrysanthus + C. x luteus	Vroege krokus + Gele krokus	3	vg	B
Galanthus woronowii	Bleek sneeuwkllokje	1	gw	B
Geranium endressii	Roze ooievaarsbek	4	rz	C
Geranium macrorrhizum	Rotsooievaarsbek	4	ro	B
Hosta undulata	Hartlelie	4	hl	C
Ipheion uniflorum	Voorjaarsster	2	vs	C
Lamium maculatum	Gevlekte dovenetel	4	gv	C
Leucojum aestivum	Zomerklokje	2	z	E
Lonicera nitida	Buxuskamperfoelie	4	bk	C
Orobancha hederæ	Klimopbremraap	4	kl	E
Petasites pyrenaicus	Winterheliotroop	4	wh	D
Ribes uva-crispa	Kruisbes	1	kb	B
Rumex sanguineus	Bloedzuring	5	oranje	G
Tellima grandiflora	Franjekelk	2	f	B
Viola riviniana	Bleeksporig bosviooltje	5	bo	C

Bijlage 1b: Aangetroffen planten: alfabetisch naar Nederlandse naam

Stinsenplanten (volgens Londo)

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	kaart	code	abundantie
Bamboe	Arundinaria spec.	bb	4	A
Blauwe druifjes	Muscari botryoides	2	bd	B
Boerenkrokus	Crocus tommasinianus	2	groen	F
Bonte gele dovenetel	Lamium galeobdolon ssp argentatum	2	b	E
Bonte krokus	Crocus vernus	2	rood	G
Bosanemoon	Anemone nemorosa	4	rood	G
Boshyacint	Hyacinthoides spec.	5	rood	F
Boskortsteel	Brachypodium sylvaticum	1	bk	C
Bosvergeet-mij-nietje	Myosotis sylvatica	1	bv	E
Brede druifhyacint	Muscari latifolium	1	br	C
Daslook	Allium ursinum	3	groen	G
Donkere ooievaarsbek	Geranium phaeum	4	do	C
Donkersporig bosviooltje	Viola reichenbachiana	1	db	E
Driekantig look	Allium triquetrum	2	dl	F
Dubbel sneeuwkllokje	Galanthus nivalis 'Flore Pleno'	3	ds	B
Gele kornoelje	Cornus mas	1	gk	B
Gestreepte dovenetel	Lamium maculatum 'Variegatum'	1	gd	C
Gevlekt longkruid	Pulmonaria officinalis	1	g	E
Gevlekte aronskelk	Arum maculatum	3	a	C
Gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum	3	blauw	E
Gewoon sneeuwkllokje	Galanthus nivalis	1	rood	G
Groot hoefblad	Petasites hybridus	4	gh	F
Groot sneeuwkllokje	Galanthus elwesii	1	ge	C
Grote sneeuwroem	Scilla forbesii	2	gr	F
Hartbladzonnebloem	Doronicum pardalianches	1	hz	E
Herfsttijloos	Colchicum autumnale	3	ht	C
Italiaanse aronskelk	Arum italicum	3	i	F
Kleine maagdenpalm	Vinca minor	3	k	D
Langbladige druifhyacint	Muscari armeniacum	2	ld	E
Lielevrouwebedstro	Galium odoratum	4	lb	E
Maarts viooltje	Viola odorata	1	mv	F
Middelste sneeuwroem	Scilla luciliae	2	ms	C
Narcis	Narcissus spec.	3	rood	F
Oosterse anemoon	Anemone blanda	1	oa	C
Oosterse sterhyacint	Scilla siberica	3	os	C
Overblijvende ossentong	Pentaglottis sempervirens	4	groen	F
Prachtframboos	Rubus spectabilis	2	pf	C
Reuzenberenklauw	Heracleum mantegazzianum	5	rb	E
Schaduwgras	Poa nemoralis	3	s	E
Sneeuwbes	Symphoricarpos albus	4	sb	E
Struisvaren	Matteuccia struthiopteris	4	sv	C
Tuinjudaspenning	Lunaria annua	2	tj	B
Vingerhelmbloem	Corydalis solida	1	groen	F
Wilde kievitsbloem	Fritillaria meleagris	2	wk	D
Winterakoniet	Eranthis hyemalis	3	w	E

Overige bijzondere planten

Bleek sneeuwkllokje	Galanthus woronowii	1	gw	B
Bleeksporig bosviooltje	Viola riviniana	5	bo	C
Bloedzuring	Rumex sanguineus	5	oranje	G
Buxuskamperfoelie	Lonicera nitida	4	bk	C
Droogbloeiër	Colchicum xbyzantinum	3	dr	A
Franjekelk	Tellima grandiflora	2	f	B
Gevlekte dovenetel	Lamium maculatum	4	gv	C
Hartlelie	Hosta undulata	4	hl	C
Klimopbremraap	Orobancha hederæ	4	kl	E
Kruisbes	Ribes uva-crispa	1	kb	B
Look (nog naamloos)	Allium trifoliatum	2	lo	E
<u>Rotsooievaarsbek</u>	Geranium macrorrhizum	4	ro	B
Roze ooievaarsbek	Geranium endressii	4	rz	C
Voorjaarsster	Ipheion uniflorum	2	vs	C
Vroege krokus + Gele krokus	Crocus chrysanthus + C. x luteus	3	vg	B
Winterheliotroop	Petasites pyrenaicus	4	wh	D
Zomerkllokje	Leucojum aestivum	2	z	E

Bijlage 1c: Aangetroffen planten: naar abundantie (aantal)

abundantie	Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	kaart	code
G >5000	Bloedzuring	Rumex sanguineus	5	oranje
	Bonte krokus	Crocus vernus	2	rood
	Bosanemoon	Anemone nemorosa	4	rood
	Daslook	Allium ursinum	3	groen
	Gewoon sneeuwkllokje	Galanthus nivalis	1	rood
F >500	Boerenkrokus	Crocus tommasinianus	2	groen
	Boshyacint	Hyacinthoides spec.	5	rood
	Driekantig look	Allium triquetrum	2	dl
	Groot hoefblad	Petasites hybridus	4	gh
	Grote sneeuwroem	Scilla forbesii	2	gr
	Italiaanse aronskelk	Arum italicum	3	i
	Maarts viooltje	Viola odorata	1	mv
	Narcis	Narcissus spec.	3	rood
	Overblijvende ossentong	Pentaglottis sempervirens	4	groen
	Vingerhelmbloem	Corydalis solida	1	groen
E >50	Bonte gele dovenetel	Lamium maculatum ssp. argenteum	2	b
	Bosvergeet-mij-nietje	Myosotis sylvatica	1	bv
	Donkersporig bosviooltje	Viola reichenbachiana	1	db
	Gevlekt longkruid	Pulmonaria officinalis	1	g
	Gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum	3	blauw
	Hartbladzonnebloem	Doronicum pardalianches	1	hz
	Klimopbremraap	Orobanchaceae	4	kl
	Langbladige druifhyacint	Muscari armeniacum	2	ld
	Lievevrouwebedstro	Galium odoratum	4	lb
	Look (nog naamloos)	Allium trifolium	2	lo
	Reuzenberenklauw	Heracleum mantegazzianum	5	rb
	Schaduwgras	Poa nemoralis	3	s
	Sneeuwbes	Symphoricarpos albus	4	sb
	Winterakoniet	Eranthis hyemalis	3	w
Zomerklokje	Leucojum aestivum	2	z	
D >25	Kleine maagdenpalm	Vinca minor	3	k
	Wilde kievitsbloem	Fritillaria meleagris	2	wk
	Winterheliotroop	Petasites pyrenaicus	4	wh
C >5	Bleeksporig bosviooltje	Viola riviniana	5	bo
	Boskortsteel	Brachypodium sylvaticum	1	bk
	Brede druifhyacint	Muscari latifolium	1	br
	Buxuskamperfoelie	Lonicera nitida	4	bk
	Donkere ooievaarsbek	Geranium phaeum	4	do
	Gestreepte dovenetel	Lamium maculatum 'Variegatum'	1	gd
	Gevlekte aronskelk	Arum maculatum	3	a
	Gevlekte dovenetel	Lamium maculatum	4	gv
	Groot sneeuwkllokje	Galanthus elwesii	1	ge
	Hartlelie	Hosta undulata	4	hl
	Herfsttijloos	Colchicum autumnale	3	ht
	Middelste sneeuwroem	Scilla luciliae	2	ms
	Oosterse anemoon	Anemone blanda	1	oa
	Oosterse sterhyacint	Scilla siberica	3	os
	Prachtframboos	Rubus spectabilis	2	pf
	Roze ooievaarsbek	Geranium endressii	4	rz
	Struisvaren	Matteuccia struthiopteris	4	sv
	Voorjaarsster	Ipheion uniflorum	2	vs
B >1	Blauwe druifjes	Muscari botryoides	2	bd
	Bleek sneeuwkllokje	Galanthus woronowii	1	gw
	Dubbel sneeuwkllokje	Galanthus nivalis 'Flore Pleno'	3	ds
	Franjekelk	Tellima grandiflora	2	f
	Gele kornoelje	Cornus mas	1	gk
	Kruisbes	Ribes uva-crispa	1	kb
	Rotsooievaarsbek	Geranium macrorrhizum	4	ro
	Tuinjudaspenning	Lunaria annua	2	tj
Vroege krokus + Gele krokus	Crocus chrysanthus + C. x luteus	3	vg	
A 1	Bamboe	Arundinaria spec.	4	bb
	Droogbloei	Colchicum xbyzantinum	3	dr

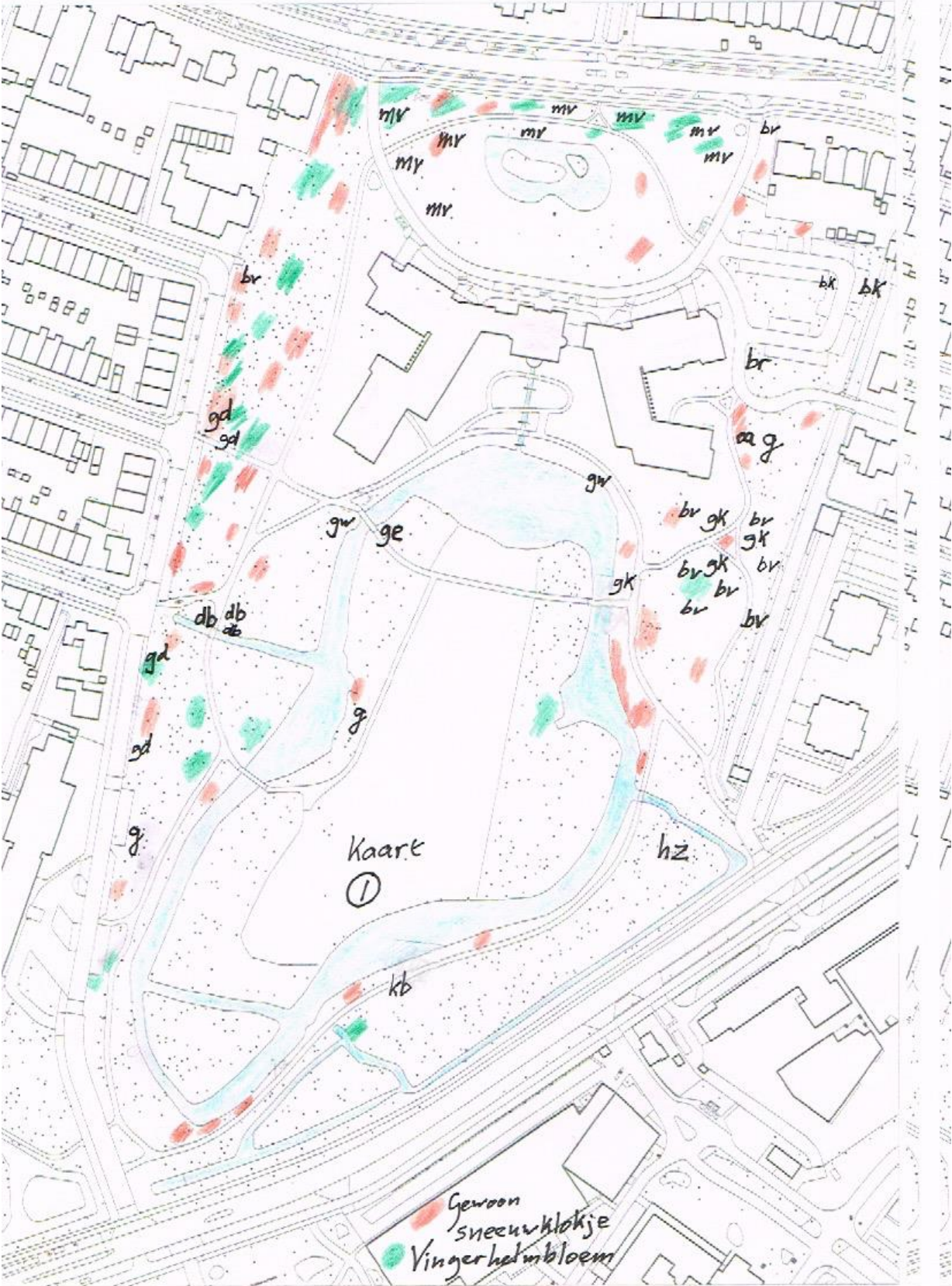
Bijlage 1d: Aangetroffen planten: naar kaart met bijpassende code- of kleur-aanduiding

kaart	code	Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	abundantie
1	bk	Boskortsteel	Brachypodium sylvaticum	C
	br	Brede druifhyacint	Muscari latifolium	C
	bv	Bosvergeet-mij-nietje	Myosotis sylvatica	E
	db	Donkersporig bosviooltje	Viola reichenbachiana	E
	g	Gevekt longkruid	Pulmonaria officinalis	E
	gd	Gestreepte dovenetel	Lamium maculatum 'Variegatum'	C
	ge	Groot sneeuwkllokje	Galanthus elwesii	C
	gk	Gele kornoelje	Cornus mas	B
	groen	Vingerhelmbloem	Corydalis solida	F
	gw	Bleek sneeuwkllokje	Galanthus woronowii	B
	hz	Hartbladzonnebloem	Doronicum pardalianches	E
	kb	Kruisbes	Ribes uva-crispa	B
	mv	Maarts viooltje	Viola odorata	F
oa	Oosterse anemoon	Anemone blanda	C	
rood	Gewoon sneeuwkllokje	Galanthus nivalis	G	
2	b	Bonte gele dovenetel	Lamium galeobdolon ssp argentatum	E
	bd	Blauwe druifjes	Muscari botryoides	B
	dl	Driekantig look	Allium triquetrum	F
	f	Franjekelk	Tellima grandiflora	B
	gr	Grote sneeuwroem	Scilla forbesii	F
	groen	Boerenkrokus	Crocus tommasinianus	F
	ld	Langbladige druifhyacint	Muscari armeniacum	E
	lo	Look (nog naamloos)	Allium trifoliatum	E
	ms	Middelste sneeuwroem	Scilla luciliae	C
	pf	Prachtframboos	Rubus spectabilis	C
	rood	Bonte krokus	Crocus vernus	G
	tj	Tuinjudaspenning	Lunaria annua	B
	vs	Voorjaarsster	Ipheion uniflorum	C
wk	Wilde kievitsbloem	Fritillaria meleagris	D	
z	Zomerklokje	Leucojum aestivum	E	
3	a	Gevekte aronskelk	Arum maculatum	C
	blauw	Gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum	E
	dr	Droogbloeiër	Colchicum xbyzantinum	A
	ds	Dubbel sneeuwkllokje	Galanthus nivalis 'Flore Pleno'	B
	groen	Daslook	Allium ursinum	G
	ht	Herfsttijloos	Colchicum autumnale	C
	i	Italiaanse aronskelk	Arum italicum	F
	k	Kleine maagdenpalm	Vinca minor	D
	os	Oosterse sterhyacint	Scilla siberica	C
	rood	Narcis	Narcissus spec.	F
	s	Schaduwgras	Poa nemoralis	E
	vg	Vroege krokus + Gele krokus	Crocus chrysanthus + C. x luteus	B
	w	Winterakoniet	Eranthis hyemalis	E
4	bb	Bamboe	Arundinaria spec.	A
	bk	Buxuskamperfoelie	Lonicera nitida	C
	do	Donkere ooievaarsbek	Geranium phaeum	C
	gh	Groot hoefblad	Petasites hybridus	F
	groen	Overblijvende ossentong	Pentaglottis sempervirens	F
	gv	Gevekte dovenetel	Lamium maculatum	C
	hl	Hartlelie	Hosta undulata	C
	kl	Klimopbremraap	Orobanche hederæ	E
	lb	Lievrouwewedstro	Galium odoratum	E
	ro	<u>Rotsooievaarsbek</u>	Geranium macrorrhizum	B
	rood	Bosanemoon	Anemone nemorosa	G
	rz	Roze ooievaarsbek	Geranium endressii	C
	sb	Sneeuwbes	Symphoricarpos albus	E
sv	Struisvaren	Matteuccia struthiopteris	C	
wh	Winterheliotroop	Petasites pyrenaicus	D	
5	bo	Bleeksporig bosviooltje	Viola riviniana	C
	oranje	Bloedzuring	Rumex sanguineus	G
	rb	Reuzenberenklauw	Heracleum mantegazzianum	E
	rood	Boshyacint	Hyacinthoides spec.	F

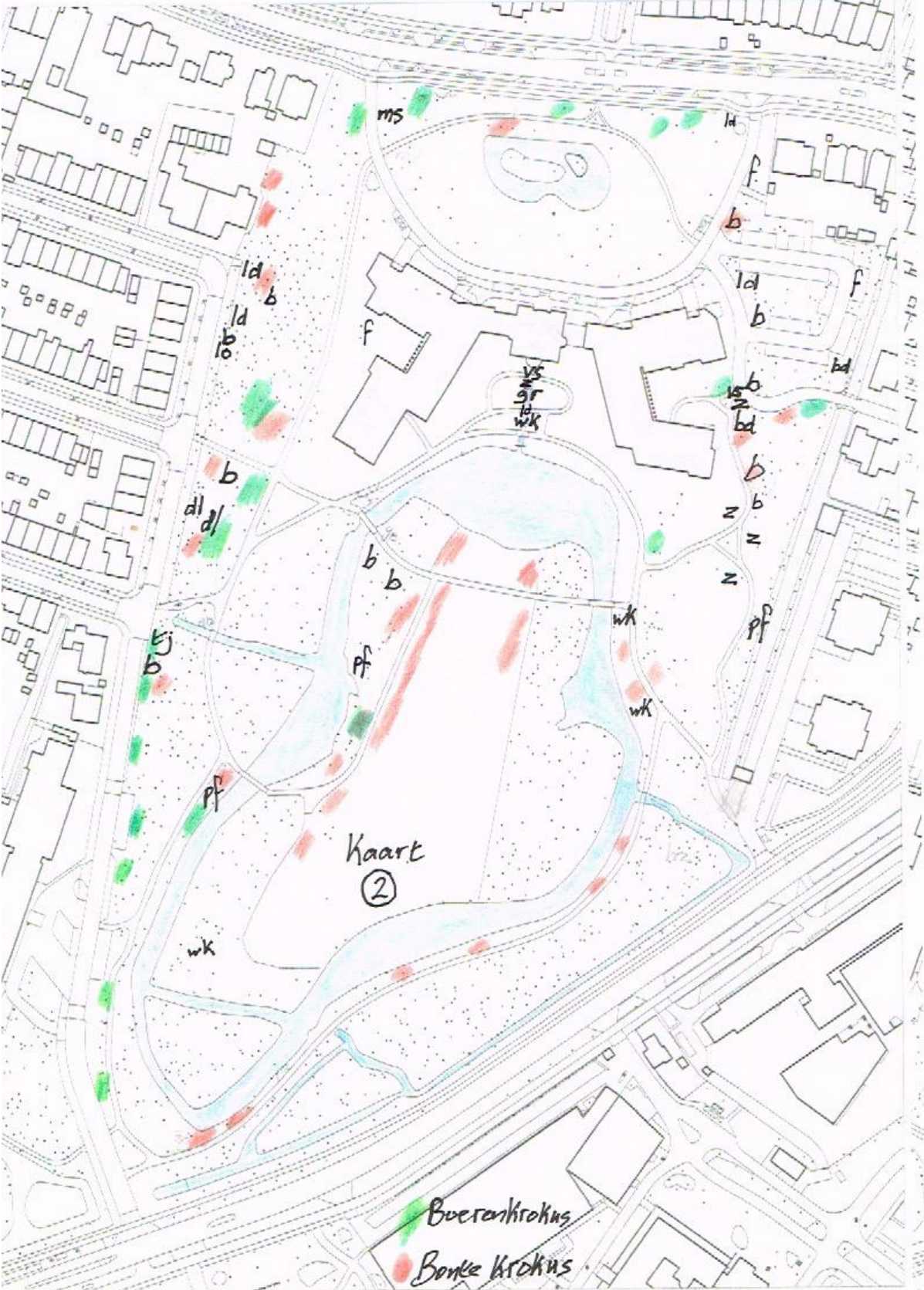
Bijlage 1e: Aangetroffen planten: naar kleur- of code-aanduiding en betreffende kaart

code	kaart	Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	abundantie
a	3	Gevlekte aronskelk	Arum maculatum	C
b	2	Bonte gele dovenetel	Lamium galeobdolon ssp argentatum	E
bb	4	Bamboe	Arundinaria spec.	A
bd	2	Blauwe druifjes	Muscari botryoides	B
bk	1	Boskortsteel	Brachypodium sylvaticum	C
bk	4	Buxuskamperfoelie	Lonicera nitida	C
	3	Gewone vogelmelk	Ornithogalum umbellatum	E
bo	5	Bleeksporig bosviooltje	Viola riviniana	C
br	1	Brede druifhyacint	Muscari latifolium	C
bv	1	Bosvergeet-mij-nietje	Myosotis sylvatica	E
db	1	Donkersporig bosviooltje	Viola reichenbachiana	E
dl	2	Driekantig look	Allium triquetrum	F
do	4	Donkere ooievaarsbek	Geranium phaeum	C
dr	3	Droogbloeiër	Colchicum xbyzantinum	A
ds	3	Dubbel sneeuwkllokje	Galanthus nivalis 'Flore Pleno'	B
f	2	Franjekelk	Tellima grandiflora	B
g	1	Gevlekt longkruid	Pulmonaria officinalis	E
gd	1	Gestreepte dovenetel	Lamium maculatum 'Variegatum'	C
ge	1	Groot sneeuwkllokje	Galanthus elwesii	C
gh	4	Groot hoefblad	Petasites hybridus	F
gk	1	Gele kornoelje	Cornus mas	B
gr	2	Grote sneeuwroem	Scilla forbesii	F
	1	Vingerhelmbloem	Corydalis solida	F
	2	Boerenkrokus	Crocus tommasinianus	F
	3	Daslook	Allium ursinum	G
	4	Overblijvende ossentong	Pentaglottis sempervirens	F
gv	4	Gevlekte dovenetel	Lamium maculatum	C
gw	1	Bleek sneeuwkllokje	Galanthus woronowii	B
hl	4	Hartlelie	Hosta undulata	C
ht	3	Herfsttijloos	Colchicum autumnale	C
hz	1	Hartbladzonnebloem	Doronicum pardalianches	E
i	3	Italiaanse aronskelk	Arum italicum	F
k	3	Kleine maagdenpalm	Vinca minor	D
kb	1	Kruisbes	Ribes uva-crispa	B
kl	4	Klimopbremraap	Orobanche hederæ	E
lb	4	Lievelovwebedstro	Galium odoratum	E
ld	2	Langbladige druifhyacint	Muscari armeniacum	E
lo	2	Look (nog naamloos)	Allium trifoliatum	E
ms	2	Middelste sneeuwroem	Scilla luciliae	C
mv	1	Maarts viooltje	Viola odorata	F
oa	1	Oosterse anemoon	Anemone blanda	C
	5	Bloedzuring	Rumex sanguineus	G
os	3	Oosterse sterhyacint	Scilla siberica	C
pf	2	Prachtframboos	Rubus spectabilis	C
rb	5	Reuzenberenklauw	Heraclium mantegazzianum	E
ro	4	Rotsooievaarsbek	Geranium macrorrhizum	B
	1	Gewoon sneeuwkllokje	Galanthus nivalis	G
	2	Bonte krokus	Crocus vernus	G
	3	Narcis	Narcissus spec.	F
	4	Bosanemoon	Anemone nemorosa	G
	5	Boshyacint	Hyacinthoides spec.	F
rz	4	Roze ooievaarsbek	Geranium endressii	C
s	3	Schaduwgras	Poa nemoralis	E
sb	4	Sneeuwbes	Symphoricarpos albus	E
sv	4	Struisvaren	Matteuccia struthiopteris	C
tj	2	Tuinjudaspenning	Lunaria annua	B
vg	3	Vroege krokus + Gele krokus	Crocus chrysanthus + C. x luteus	B
vs	2	Voorjaarsster	Ipheion uniflorum	C
w	3	Winterakoniet	Eranthis hyemalis	E
wh	4	Winterheliotroop	Petasites pyrenaicus	D
wk	2	Wilde kievitsbloem	Fritillaria meleagris	D
z	2	Zomerklokje	Leucojum aestivum	E

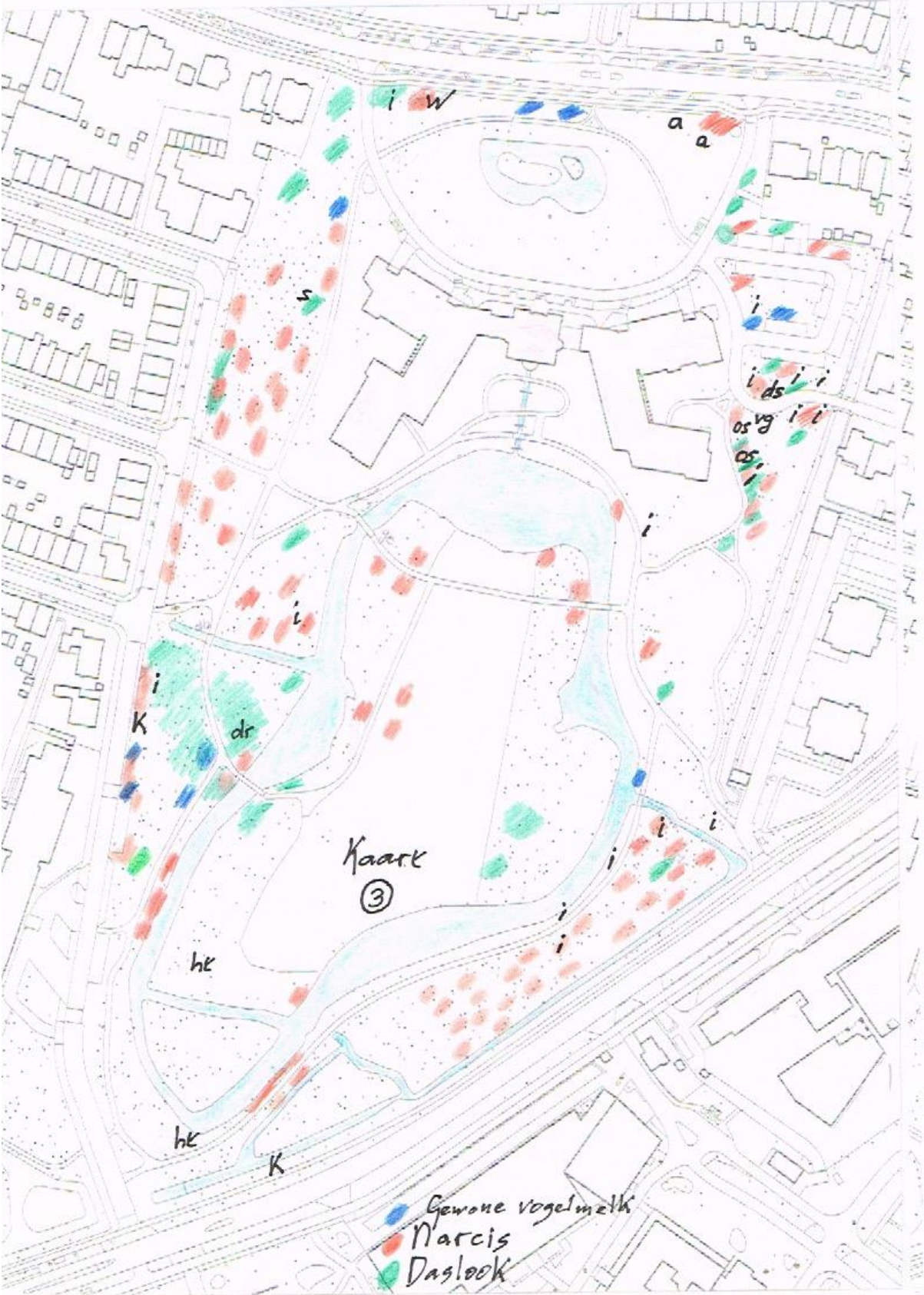
Bijlage 2a: Kaart 1



Bijlage 2b: Kaart 2



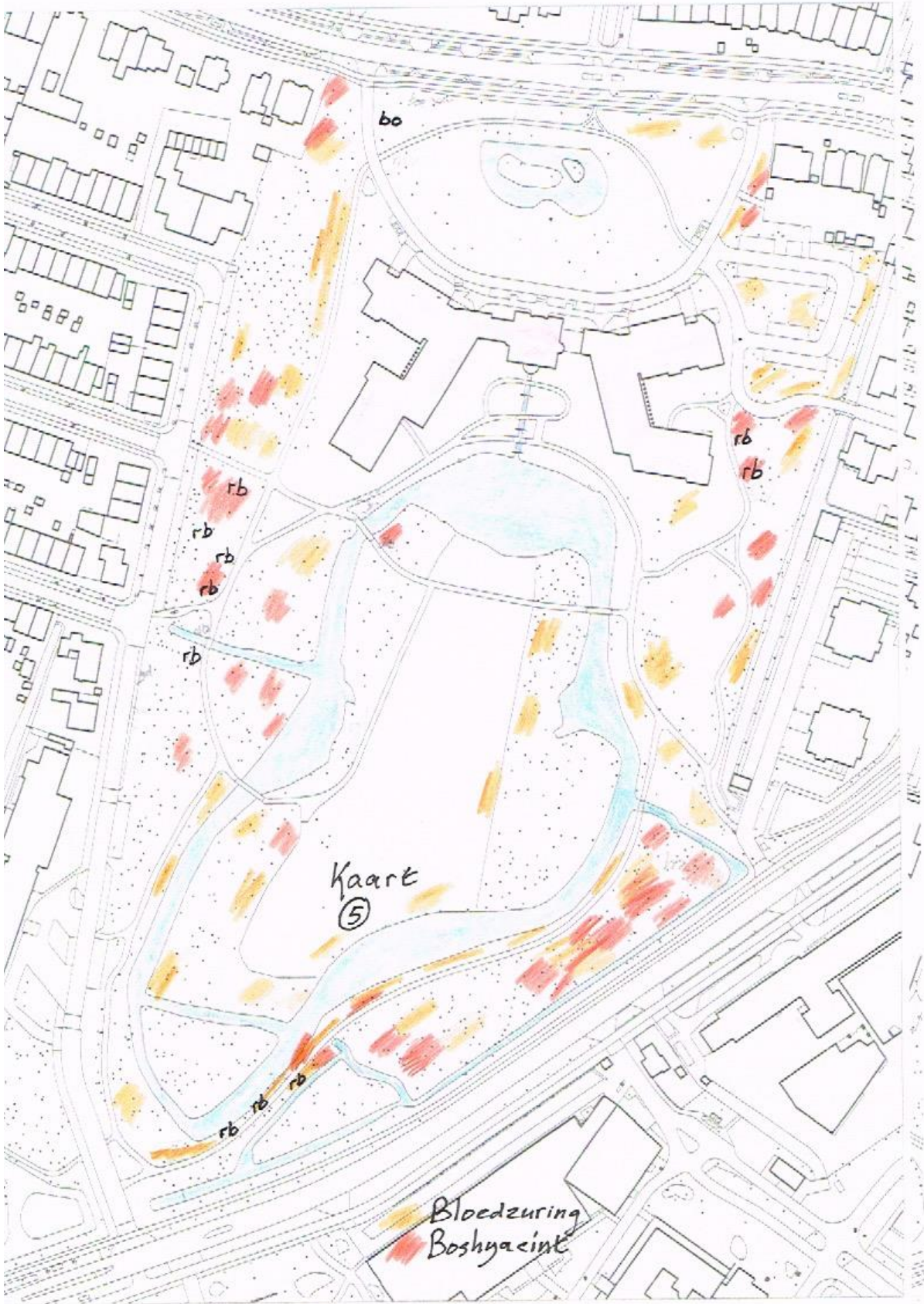
Bijlage 2c: Kaart 3



Bijlage 2d: Kaart 4



Bijlage 2e: Kaart 5



Bijlage 3: Stinsenplanten aangetroffen in 2023 in vergelijking met eerder onderzoek

wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	2023 Van Zoest	2012 Brussee	1990 De Graaf
<i>Allium triquetrum</i>	Driekantig look	x	x	
<i>Allium ursinum</i>	Daslook	x	x	x
<i>Anemone blanda</i>	Oosterse anemoon	x		
<i>Anemone nemorosa</i>	Bosanemoon	x	x	x
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Wilde akelei		x	
<i>Arum italicum</i>	Italiaanse aronskelk	x	x	
<i>Arum maculatum</i>	Gevlekte aronskelk	x		
<i>Arundinaria spec.</i>	Bamboe	x		
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Boskortsteel	x	x	
<i>Colchicum autumnale</i>	Herfsttijloos	x	x	
<i>Cornus mas</i>	Gele kornoelje	x		
<i>Corydalis solida</i>	Vingerhelmbloem	x	x	x
<i>Crocus tommasinianus</i>	Boerenkrokus	x	x	
<i>Crocus vernus</i>	Bonte krokus	x	x	
<i>Doronicum pardalianches</i>	Hartbladzonnebloem	x	x	
<i>Eranthis hyemalis</i>	Winterakoniet	x		
<i>Fritillaria meleagris</i>	Wilde kievitsbloem	x	x	
<i>Galanthus elwesii</i>	Groot sneeuwkllokje	x		
<i>Galanthus nivalis</i>	Gewoon sneeuwkllokje	x	x	x
<i>Galanthus nivalis</i> 'Flore Pleno'	Dubbel sneeuwkllokje	x		
<i>Galium odoratum</i>	Lieievrouwebedstro	x	x	
<i>Geranium phaeum</i>	Donkere ooievaarsbek	x	x	
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Reuzenberenklauw	x	x	x
<i>Hyacinthoides spec.</i>	Boshyacint	x	x	x
<i>Lamium galeobdolon ssp argenteum</i>	Bonte gele dovenetel	x	x	
<i>Lamium maculatum</i> 'Variegatum'	Gestreepte dovenetel	x	x	
<i>Lonicera caprifolium</i>	Tuinkamperfoelie		x	
<i>Lunaria annua</i>	Tuinjudaspenning	x	x	
<i>Mahonia aquifolium</i>	Mahonie		x	
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Struisvaren	x	x	
<i>Muscari armeniacum</i>	Langbladige druifhyacint	x	x	
<i>Muscari botryoides</i>	Blauwe druifjes	x		
<i>Muscari latifolium</i>	Brede druifhyacint	x		
<i>Myosotis sylvatica</i>	Bosvergeet-mij-nietje	x	x	x
<i>Narcissus spec.</i>	Narcis	x		
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Gewone vogelmelk	x	x	
<i>Pentaglottis sempervirens</i>	Overblijvende ossentong	x	x	
<i>Petasites hybridus</i>	Groot hoeftblad	x	x	x
<i>Poa nemoralis</i>	Schaduwgras	x	x	x
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Gewone salomonszegel		x	
<i>Pulmonaria officinalis</i>	Gevlekt longkruid	x	x	
<i>Rubus spectabilis</i>	Prachtframboos	x	x	x
<i>Scilla forbesii</i>	Grote sneeuwroem	x		
<i>Scilla luciliae</i>	Middelste sneeuwroem	x		
<i>Scilla siberica</i>	Oosterse sterhyacint	x	x	
<i>Symphoricarpos albus</i>	Sneeuwbes	x	x	
<i>Vinca minor</i>	Kleine maagdenpalm	x	x	
<i>Viola odorata</i>	Maarts viooltje	x	x	x
<i>Viola reichenbachiana</i>	Donkersporig bosviooltje	x	x	
	Totaal	45	37	11

Bijlage 4: Totaaloverzicht vindplaatsen



