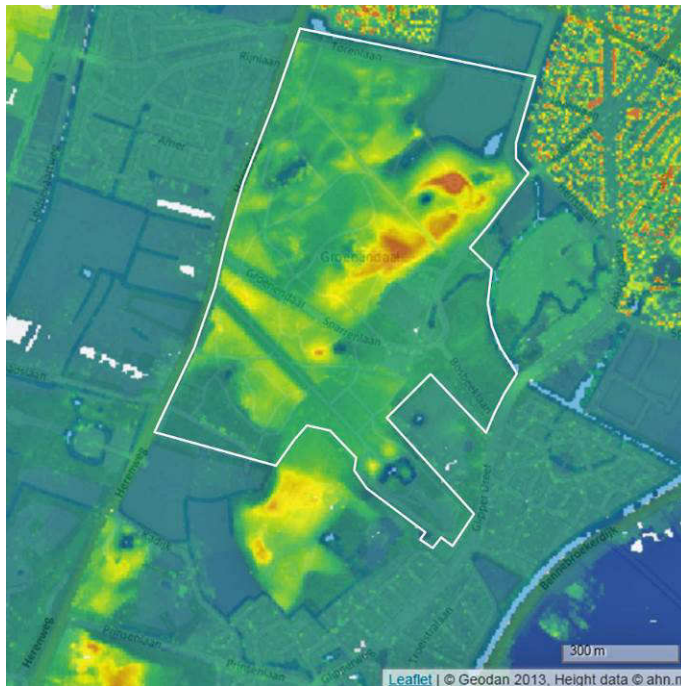


## De flora van het wandelbos Groenendaal in Heemstede

De flora van Groenendaal is met 351 verschillende plantensoorten zeer soortenrijk. Bijna de helft van de soorten heeft echter maar één tot enkele groeiplaatsen. Bijzonder en fraai zijn de oude, vaak exotische sierbomen en de stinzenplanten uit de tijd van de buitenplaatsen. Amerikaanse wijnbes is een rijk bloeiende specialiteit van Groenendaal en een aantrekkelijke voedselplant voor bijen en vlinders. Het duingeheugen komt tot uiting in enkele plantensoorten van duingrasland en heide zoals het zeer zeldzame zacht vetkruid (Rode lijst) en de pilzegge.

### Inleiding

Groenendaal ligt op de binnenste strandwal, waarop ook een groot deel van Heemstede gebouwd is. Het zeezand was van oorsprong kalkrijk door schelpgruis maar is nu diep ontkalkt als gevolg van uitspoeling door regenwater.



Figuur 1. Hoogtekaart met het reliëf van Groenendaal. De oude duinen zijn geel en bruin gewolkt; afgevlakte en afgegraven delen zijn egaal groen en blauwgroen. Bron: AHN hoogtekaart van Nederland

Het reliëf op de strandwal wordt gevormd door oude duinen. De wind zorgde lange tijd voor de aanvoer van vers zand en duinvorming maar ook de mens heeft heel wat kruiwagens zand in Groenendaal verplaatst (figuur 1). Delen van de duinen zijn afgezand zoals het weiland aan de Vrijheidsdreef en de velden tegenover Huis te Manpad (blauwgroene vlakken). Andere delen zijn geëgaliseerd, bijvoorbeeld voor tuinbouw en later ook de aanleg van de buitenplaatsen (groene vlakken). Zichtlanen, vaarten en vijvers zijn uitgegraven en nieuwe heuvels zijn opgeworpen. De Marotheuvels van Meer en Berg en de hoog opgeworpen Belvédèreheuvel zijn duidelijk zichtbaar (figuur 1).

Zo is een grote variatie in de bodem ontstaan van droog tot nat, kalkloos tot kalkhoudend en humusarm tot humusrijk. Deze variatie komt tot uiting in de soortensamenstelling van de Groenendaalse flora. Maar ook de mens heeft bewust en onbewust zijn bijdrage geleverd door beplanting, beheer en gebruik.

### De inventarisatie

In 2014 maakten leden van de Plantenstudiegroep van de KNNV Haarlem e.o. en andere belangstellenden 24 botanische wandelingen door Groenendaal. Vanaf 26 februari tot 6 november is in totaal ongeveer 40 uur tijd besteed aan veldwerk. Alle plantensoorten zijn geregistreerd volgens de klassieke streeplijstmethode van Floron. Naast wilde planten (van der Meijden, 2005) zijn ook exotische en gecultiveerde tuinplanten, bomen en struiken in de soortenlijst opgenomen (Boom et al., 2000). Groeiplaatsen van landelijk of regionaal zeldzame soorten zijn met GPS vastgelegd, met (geschatte) aantallen of oppervlakte. Ook de oude sierbomen en struikgroepen uit de buitenplaatsperiode zijn gekarteerd.

Voor de inventarisatie was Groenendaal verdeeld in vijf deelgebieden (figuur 2). Vier delen van kilometerhokken volgens de topografische kaart en het weiland. Van elk deelgebied maakten we een aparte

soortenlijst. Mariënheuvel met soortenrijk, oud binnenuingrasland en fraai buitenplaatsbos, is apart geïnventariseerd; Bosbeek is niet bekeken.



De deelgebieden met een korte kenschets:

**Centrum en zuidoost:** de parkachtige omgeving van de voormalige huizen Groenendaal en Meer en Berg en gemengd loof- en naaldbos op de hogere delen. RD 102-483

**Noord:** Vrijheidsdreef, het weiland (aparte lijst) en het landschappelijk aangelegde noordelijke bos met vijvers, brede lanen en Belvédèreheuvel. RD 102-484

**Noordwest:** eikenhakhout, rododendronvijver en brede lanen: RD 101-484.

**Zuidwest:** gemengd loof- en naaldbos op de heuvelachtige delen en vochtig essen-vogelkersbos op de vlakke zanderijgrond in het uiterste zuiden: RD 101-483

Figuur 2. Wandelbos Groenendaal (blauw) met de deelgebieden van de planteninventarisatie: vier kilometerhokken met RD coördinaten (wit) en het weiland (geel). Bron: Google Earth, met luchtfoto 2005

### Resultaten en bespreking

In totaal zijn 351 verschillende plantensoorten waargenomen. Twee soorten staan op de Rode Lijst en 23 soorten zijn (zeer) zeldzaam in de regio Zuid-Kennemerland. Groenendaal telt 33 soorten boomsoorten en 46 soorten struiken, inclusief lianen. Onder de 272 soorten kruiden zijn 13 soorten waterplanten, 46 soorten grasachtigen en vier soorten varens. Een gevarieerd gezelschap dus. Gewone esdoorn, Amerikaanse vogelkers, reuzenbalsemien en de (giftige) reuzenberenklauw behoren tot de zogenaamde invasieve soorten die zich in korte tijd explosief kunnen uitbreiden. In Groenendaal is dat vooral gewone esdoorn.

### Typering van het bos

Sinds mensenheugenis proberen de duinrandbewoners het dorre en onvruchtbare zand van de oude duinen op de strandwallen vast te leggen door beplanting, eerst met helm later vooral met houtgewassen. De wind was altijd een belangrijke tegenspeler. Resistente bomen als abeel, iep en veldesdoorn (Spaanse aak) werden gebruikt in windsingels, als manteling rondom teellandjes en later ook ter bescherming van jonge bosaanplant. Tijdens de aanleg van de buitenplaatsen kwam de integrale vastlegging met houtgewassen goed op gang. Vanaf de 18e eeuw werden grove den, zomereik, beuk en zelfs sparren met succes op de duinen van Groenendaal geplant. In 1760 waren de "de mooie sparren en dennen" al opvallend.

Ook nu nog zijn grove den, zomereik en beuk veel voorkomende bosvormers. Karakteristiek is ook de Hollandse linde langs oude verbindingswegen en lanen maar ook rondom vijvers en in de voormalige woonomgeving van de buitenplaatsbezitters. De Hollandse linde is goed bestand tegen snoei en kan zeer oud worden. Op basis van bosvormende boomsoorten, onderbegroeiing en/of cultuurhistorische elementen in de flora onderscheiden we de volgende bostypen.

#### 1. Buitenplaatsbos

Het buitenplaatsbos dat ons in Groenendaal is nagelaten, heeft zijn oorsprong hoofdzakelijk in de 19e en vroeg 20e eeuw maar er zijn ook nog groene monumenten uit de 18e eeuw. De parkachtige omgeving van de voormalige woonhuizen Groenendaal, Bosbeek en Meer en Berg is niet alleen goed te herkennen aan de afwisseling van boomgroepen en open ruimte met vijvers, kunstmatige heuvels en lanen maar ook aan de plantengroei. Het landschap is verfraaid met talrijke vaak exotische bomen (vooral 19e eeuw), sierstruiken en sierplanten die gemakkelijk verwilderen en zich zo in stand houden.

In de wandelgangen noemt men de sierplanten die vroeg in het voorjaar bloeien, ook wel stinzenplanten. Vele zijn bol- of knolgewassen. Tot deze categorie worden soms ook soorten gerekend die in Zuid-Kennemerland wijd verspreid voorkomen in vrij vochtige en voedselrijke bossen zoals maarts viooltje, bosanemoon, gevlekte aronskelk, gewone vogelmelk, gewoon sneeuwkllokje en vingerhelmbloem. Deze rekenen wij tot de wilde (spontane) flora van bossen. Tot de klassieke stinzenplanten die al langere tijd in Groenendaal voorkomen, behoren dertien soorten waaronder de zeldzame donkere ooievaarsbek, blauwe anemoon en gele anemoon. Een klassieke stinzenplant van vijvers is de witte waterlelie. Moderne sierplanten zijn er in de 20e eeuw bijgekomen, onder meer door de floratentoonstellingen en ter verfraaiing van schaars begroeide bosgedeelten in het noorden en druk bezochte locaties in het centrum. Zo hebben ruim twintig plantensoorten hun intrede gedaan, waaronder exotische braamsoorten en verscheidene (ook oude) rassen van trompetnarcis en dichtersnarcis. Herfsttijloos is een fraaie najaarsbloeier aan de Vrijheidsdreef.

Klassieke sierstruiken uit de vroegere woonomgeving zijn o.a. sneeuwbes, wilde sering, welriekende jasmijn, buxus en valse wingerd, een muurklimmer met prachtige herfstkleuren. Wat verder van huis siert de Pontische rododendron de randen van bosvijvers. Tot de bijzondere stinzenplanten behoren de prachtfraamboos en de Amerikaanse wijnbes (*Rubus parviflorus*). Deze in Nederland weinig aangeplante bramensoort is afkomstig uit de Verenigde Staten. Hij bloeit met grote, roomwitte bloemen in kleine trossen en is een aantrekkelijke voedselplant voor bijen, vlinders en andere vrolijke vliegers. Aan de rand van het Engelse Bos voelt deze lokale stinzenstruik zich helemaal thuis met een enorm grote groeiplaats, vanaf de Bosbeeklaan tot in de randen van de parkeerplaats.

Behalve de laanbomen herinneren ook solitaire of in kleine groepen staande (exotische) bomen aan het buitenplaatsverleden. In totaal 36 verschillende soorten. Sommige bomen zijn uitgegroeid tot kolossale oude knapen, andere leiden een kwijnend bestaan in oprukkend, donker bos. Prachtexemplaren van onder andere Noorse esdoorn, Europese lork, Californische cipres, moerascipres, tamme kastanje, reuzenlevensboom en diverse soorten fijnsparren en zilversparren zijn te vinden aan de randen van het Engelse bos, bij de ingang Meer en Berg en bij het voormalige huis Groenendaal aan de Sparrenlaan.

## 2. Bos van grove den met loofhout en struiken

Het open bos van grove den met loofhout en struiken vormt de kern van de fraai en gevarieerd begroeide duinen en dalen die vanouds met de naam Groenendaal verbonden zijn. In 1867 karakteriseerde de wandelende botanicus F.W. van Eeden Groenendaal "door zijn rijkdom aan dennen. Overoude beuken, eiken en abelen zijn hier mede niet zeldzaam. Op sommige de hoogste punten is de natuur woest en oorspronkelijk. De dennen staan als hoge zuilen in groepjes of ongeregeld door elkander".

Het bostype komt vooral voor op de hogere en heuvelachtige delen van Groenendaal. In een scherm van de karakteristieke grove dennen die hoog boven het bos uittorenen, staan vooral zomereik, beuk en esdoorn. Onder de niet volledig gesloten boomlaag groeien tal van andere, vaak besdragende bomen en struiken zoals lijsterbes, vogelkers, vlier, hulst, kardinaalsmuts en braam. Ze bieden vogels niet alleen beschutting maar ook een voedzame maaltijd. Bijzonder zijn trosvlier en rode kamperfoelie. Op lichte plekken zijn de duinkopjes vrij schaars begroeid, het meest nog met mossen (haarmos en gewoon sterrenmos) en brede stekelvaren. Plaatselijk vind je ook Lelietje-van-dalen, gewone eikvaren, valse salie, gewone salomonszegel en het ranke bosgierstgras. De groeiplaatsen zijn tegenwoordig echter schaars en klein door verdichting van het bos. De wat vochtiger hellingen en dalen zijn het domein van bosplanten als bleeksporig bosviooltje, groot heksenkruid, bloedzuring en bosandoorn. Adelaarsvarens wijzen ons er hier en daar op dat we oude duinen zonder kalk onder de voeten hebben. Op zonverlichte veldjes en aan brede paden staan plantensoorten die we ook wel in duingrasland aantreffen zoals gewone veldbies, schapenzuring, gewone ereprijs en knolboterbloem. De onstuimige groei van gewone esdoorn en de daarmee samengaande zonsverduistering is een actuele bedreiging voor flora en fauna in dit bostype dat zo typerend is voor Groenendaal. Belevingswaarde, natuur en cultuurhistorie zijn gebaat bij het open en gevarieerd houden van het bos van grove den met loofhout en struiken. Oude laanbomen komen minder in de verdrukking. Vijvers, heuvels en klassieke padstructuren blijven zichtbaar.

## 3. Essen-vogelkersbos

Karakteristiek voor de vochtige zanderijgrond aan de zuidrand zijn es en gewone vogelkers. Daarnaast staan er tal van andere boom- en struiksoorten zoals gewone esdoorn, meidoorn en zomereik. De ondergroei is gevarieerd, met veel braam maar ook met stinzenplanten zoals weegbreezonnebloem en narcissen. Dit bostype lijkt in plantengroei, bodemeigenschappen en vochthuishouding op het buitenplaatsbos (1).

## 4. Beuken- en naaldbos

Gesloten beukenbos en naaldbos zijn donker en hebben weinig ondergroei maar zijn wel van betekenis voor paddenstoelen en bepaalde dieren. In delen van het noordelijke bos en in de omgeving van de Beukenlaan en Bosbeek domineert beuk. Voordat de bomen in blad komen, bloeien de bos- en stinzenplanten. Verspreid liggen enkele vakken die dicht beplant zijn met zwarte den, een mode van de jaren 50-70 van de 20e eeuw. Plaatselijk treedt ook douglasspar op als bosvormer, een unicum in Zuid-Kennemerland.

#### Kruidenrijk duingrasland

Het duingeheugen van Groenendaal komt tot uiting in een aantal plantensoorten van duingrasland en heide. Deze komen zeer verspreid voor op warme, zonverlichte plekken waar schraal zand aan de oppervlakte komt zoals op duinkopjes, in grazige veldjes, bosranden en padbermen. Weilanden en speelvelden zijn over het algemeen voedselrijk en dicht begroeid met gewone grassen.

Typisch voor duingraslanden en bosranden op kalkhoudend zand zijn vijftien plantensoorten. De meeste komen voor aan de westkant op de hellingen langs de Herenweg. Daar heeft de zandaanvoer nog lang voortgeduurd. Zacht vetkruid en lathyruswikke zijn typische soorten en staan op de Rode lijst. Zacht vetkruid is tegenwoordig uiterst zeldzaam in Zuid-Kennemerland en was tot nu toe alleen nog bekend van de Overplaats in Heemstede. Tot het midden van de 20e eeuw was dit vetplantje vrij algemeen op de toen nog veel minder dicht beboste oude duinen. Lathyruswikke is een vrij algemene voorjaarsbloeiër in de jonge, kalkrijke duinen. Pilzegge is een indicator van schrale bossen en heiden op kalkloze zandgrond. In Zuid-Kennemerland is dit grasachtige plantje een grote zeldzaamheid. Wat minder zeldzaam zijn enkele plantensoorten van kalkarm duingrasland zoals viltganzerik, Sint Janskruid, vroege haver, schapenzuring en gewone veldbies.

#### Conclusies en aanbevelingen voor beheer

1. De flora van Groenendaal is soortenrijk, vooral het assortiment boom- en struiksoorten is groot. Veel (167) plantensoorten komen echter op maar één tot enkele plekken voor. Het risico van verdwijnen is hoog.
2. Door beheer dat gericht is op het laten binnendringen van licht en warmte, dus het tegengaan van gesloten, donker bos, kan Groenendaal enorm winnen aan belevingswaarde en biodiversiteit. Brede lanen met brede, zonverlichte bermen zijn kansrijke corridors. De Beukenlaan is een voorbeeld. Het opsnoeien van laaghangende takken verbetert niet alleen het doorzicht maar geeft ook meer licht en warmte op de bodem, dus een meer gevarieerde flora en (insecten)fauna.
3. Iets minder beuken ten gunste van eiken bevordert de levensduur en ecologische waarde van het bos. Wanneer beuken als gevolg van zwakte geveld moeten worden of na storm gevallen zijn, dan is de zomereik een goede kandidaat voor opvolging.
4. Massale opslag van esdoorn is een plaag in heel Groenendaal. De zaailingen staan vaak geconcentreerd onder of nabij zaaibomen in de hoge boomlaag. Het zagen en knippen van jonge esdoorns heeft dan ook pas werkelijk effect als de zaaibomen tevoren zijn geveld of zich niet meer uitzaaien na het ringen van de bast. Periodieke intensieve begrazing door schapen met een herder is een beproefde maatregel om jonge opslag te onderdrukken en de plaag uiteindelijk kwijt te raken.
5. Bijzondere bomen die geplant zijn om de buitenplaatsen en het wandelbos te verfraaien, verdienen meer aandacht. Oude sier- en laanbomen leiden plaatselijk een teruggetrokken en soms kwijnend bestaan in oprukkend donker bos zoals in het Engelse bos.

#### Referenties

- Bakker P. & Boeve E., 1985. Stinzenplanten van Nederland. Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, 's Graveland, uitg. Terra, Zutphen
- Mourik, J. en A. Koper, 2007. Linnaeus in de tuin van Clifford. Een landschapshistorische wandeling over de Hartekamp en de Overplaats in Heemstede. KNNV afd. Haarlem eo, Haarlem
- Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora van Nederland, ed. 23. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten
- Boom, B.K. & J. de Koning, W. v.d. Broek, G. Fortgens red., 2000. Nederlandse dendrologie, ed. 13. Veenman & Zonen, Ede
- Verschoor, J. et al., 2013. Groenendaal, van buitenplaats tot wandelbos. Historische Vereniging Heemstede-Bennebroek, Heemstede
- Eeden, F.W. van, 1886. Onkruid. Botanische wandelingen van F.W. van Eeden. Eerste deel: Kennemerland. Heruitgave Schuyt & Co., Haarlem, 1986.

Heemstede, 11 januari 2015

Joop Mourik, coördinator KNNV Plantenstudiegroep en coördinator Floron

## Plantenlijst van het wandelbos Groenendaal, Heemstede. Inventarisatie 2014.

Plantenstudiegroep KNNV Afd. Haarlem e.o., Joop Mourik. Wetenschappelijke en Nederlandse namen volgens Heukels' Flora van Nederland ed. 23, 2005 en Nederlandse dendrologie, ed. 13, 2000. Nederlandse naam (k): kwekersnaam. Rode lijst soorten in rood. Verspreiding: zz: zeldzaam, a: algemeen, aa: zeer algemeen

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Verspreiding
<i>Abies alba</i>	Gewone zilverspar	zz
<i>Abies grandis</i>	Reuzenzilverspar	zz
<i>Abies veitchii</i>	Japanse zilverspar	zz
<i>Acer campestre</i>	Spaanse aak	aa
<i>Acer platanoides</i>	Noorse esdoorn	aa
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Gewone esdoorn	aa
<i>Achillea millefolium</i>	Duizendblad	aa
<i>Aegopodium podagraria</i>	Zevenblad	a
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Witte paardenkastanje	aa
<i>Agrostis capillaris</i>	Gewoon struisgras	aa
<i>Agrostis gigantea</i>	Hoog struisgras	a
<i>Agrostis stolonifera</i>	Fioringras	zz
<i>Aira praecox</i>	Vroege haver	zz
<i>Ajuga reptans</i>	Kruipend zenegroen	zz
<i>Alliaria petiolata</i>	Look-zonder-look	aa
<i>Allium paradoxum</i>	Armbloemig look	aa
<i>Allium ursinum</i>	Daslook	zz
<i>Allium vineale</i>	Kraailook	aa
<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarte els	a
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Geknikte vossenstaart	zz
<i>Alopecurus pratensis</i>	Grote vossenstaart	zz
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Amerikaans krentenboompje	aa
<i>Anemone apennina</i>	Blauwe anemoon	a
<i>Anemone blanda</i>	Oosterse anemoon	zz
<i>Anemone nemorosa</i>	Bosanemoon	aa
<i>Anemone nemorosa</i> "Allenii"	Bosanemoon "lichtblauwe vorm"	zz
<i>Anemone nemorosa</i> "Vestal"	Bosanemoon "halskraag vorm"	zz
<i>Anemone ranunculoides</i>	Gele anemoon	zz
<i>Angelica sylvestris</i>	Gewone engelwortel	zz
<i>Anisantha sterilis</i>	IJle dravik	aa
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewoon reukgras	aa
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Fluitenkruid	aa
<i>Aphanes australis</i>	Kleine leeuwenklauw	a
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Zandraket	a
<i>Arctium minus</i>	Gewone klit	aa
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Gewone zandmuur	zz
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glanshaver	a
<i>Artemisia vulgaris</i>	Bijvoet	aa
<i>Arum italicum</i>	Italiaanse aronskelk	zz
<i>Arum maculatum</i>	Gevlekte aronskelk	aa
<i>Athyrium filix-femina</i>	Wijfjesvaren	a
<i>Azolla filiculoides</i>	Grote kroosvaren	zz
<i>Ballota nigra</i> subsp. <i>meridionalis</i>	Stinkende ballote	zz

<b>Wetenschappelijke naam</b>	<b>Nederlandse naam</b>	<b>Verspreiding</b>
<i>Barbarea vulgaris</i>	Gewoon barbarakruid	zz
<i>Bellis perennis</i>	Madeliefje	a
<i>Berberis julianae</i>	Chinese berberis (k)	zz
<i>Berberis vulgaris</i>	Zuurbes	zz
<i>Berula erecta</i>	Kleine watereppe	zz
<i>Betula pendula</i>	Ruwe berk	aa
<i>Bidens tripartita</i>	Veerdelig tandzaad	a
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Heen	zz
<i>Brassica napus</i>	Koolzaad	zz
<i>Brassica rapa</i>	Raapzaad	a
<i>Bromus hordeaceus</i>	Zachte dravik	a
<i>Butomus umbellatus</i>	Zwanenbloem	zz
<i>Buxus sempervirens</i>	Buxus	zz
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Duinriet	aa
<i>Callitriche</i>	Sterrenkroos	zz
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Herderstasje	aa
<i>Cardamine flexuosa</i>	Bosveldkers	aa
<i>Cardamine hirsuta</i>	Kleine veldkers	aa
<i>Cardamine pratensis</i>	Pinksterbloem	aa
<i>Carex acutiformis</i>	Moeraszegge	zz
<i>Carex arenaria</i>	Zandzegge	a
<i>Carex hirta</i>	Ruige zegge	aa
<i>Carex ovalis</i>	Hazenzegge	zz
<i>Carex paniculata</i>	Pluimzegge	zz
<i>Carex pilulifera</i>	Pilzegge	zz
<i>Carex reichenbachii</i>	Valse zandzegge	zz
<i>Carex remota</i>	IJle zegge	zz
<i>Carpinus betulus</i>	Haagbeuk	aa
<i>Castanea sativa</i>	Tamme kastanje	zz
<i>Centaurea jacea</i>	Knoopkruid	zz
<i>Cerastium arvense</i>	Akkerhoornbloem	aa
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i>	Gewone hoornbloem	aa
<i>Cerastium glomeratum</i>	Kluwenhoornbloem	aa
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Zandhoornbloem	aa
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Grof hoornblad	zz
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	Californische cipres	zz
<i>Chelidonium majus</i>	Stinkende gouwe	aa
<i>Chenopodium album</i>	Melganzenvoet	a
<i>Chionodoxa sardensis</i>	Kleine sneeuwroem	aa
<i>Chionodoxa siehei</i>	Grote sneeuwroem	a
<i>Cichorium intybus</i>	Wilde cichorei	zz
<i>Circaea lutetiana</i>	Groot heksenkruid	aa
<i>Cirsium arvense</i>	Akkerdistel	a
<i>Cirsium vulgare</i>	Speerdistel	a
<i>Claytonia perfoliata</i>	Winterpostelein	aa
<i>Claytonia sibirica</i>	Roze winterpostelein	zz
<i>Colchicum autumnale</i>	Herfsttijloos	zz
<i>Convallaria majalis</i>	Lelietje-van-dalen	aa
<i>Convolvulus sepium</i>	Haagwinde	a

<b>Wetenschappelijke naam</b>	<b>Nederlandse naam</b>	<b>Verspreiding</b>
<i>Conyza canadensis</i>	Canadese fijnstraal	aa
<i>Cornus mas</i>	Gele kornoelje	zz
<i>Cornus sericea</i>	Canadese kornoelje	zz
<i>Corydalis solida</i>	Vingerhelmbloem	aa
<i>Corylus avellana</i>	Hazelaar	a
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	Vlakke dwergmispel	zz
<i>Crataegus monogyna</i>	Eenstijlige meidoorn	aa
<i>Crepis biennis</i>	Groot streepzaad	zz
<i>Crepis capillaris</i>	Klein streepzaad	aa
<i>Crocus tommasinianus</i>	Boerenkrokus	zz
<i>Crocus vernus</i>	Bonte krokus	zz
<i>Cyperus esculentus</i>	Knolcyperus	zz
<i>Dactylis glomerata</i>	Kropaar	aa
<i>Daucus carota</i>	Peen	zz
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Ruwe smele	zz
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Bochtige smele	aa
<i>Digitalis purpurea</i>	Vingerhoedskruid	zz
<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	Grote zandkool	a
<i>Doronicum plantagineum</i>	Weegbreezonnebloem	zz
<i>Dryopteris dilatata</i>	Brede stekelvaren	aa
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Mannetjesvaren	aa
<i>Echinochloa crus-galli</i>	Europese hanenpoot	zz
<i>Elodea nuttallii</i>	Smalle waterpest	zz
<i>Elytrigia repens</i>	Kweek	aa
<i>Epilobium ciliatum</i>	Beklierde basterdwederik	aa
<i>Epilobium hirsutum</i>	Harig wilgenroosje	aa
<i>Epilobium montanum</i>	Bergbasterdwederik	zz
<i>Epilobium parviflorum</i>	Viltige basterdwederik	a
<i>Equisetum arvense</i>	Heermoes	aa
<i>Equisetum palustre</i>	Lidrus	zz
<i>Erodium cicutarium</i>	Reigersbek	aa
<i>Erophila verna</i>	Vroegeling	aa
<i>Euonymus europaeus</i>	Wilde kardinaalsmuts	aa
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Koninginnenkruid	a
<i>Euphorbia peplus</i>	Tuinwolfsmelk	zz
<i>Fagus sylvatica</i>	Beuk	aa
<i>Fallopia dumetorum</i>	Heggenhuizenknoop	a
<i>Festuca gigantea</i>	Reuzenzwenkgras	a
<i>Festuca rubra</i>	Rood zwenkgras	aa
<i>Ficaria verna</i> subsp. <i>verna</i>	Gewoon speenkruid	a
<i>Fraxinus excelsior</i>	Es	aa
<i>Fritillaria meleagris</i>	Wilde kievitsbloem	zz
<i>Galanthus nivalis</i>	Gewoon sneeuwkllokje	aa
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewone hennepnetel	zz
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Gewone hennepnetel	a
<i>Galinsoga parviflora</i>	Kaal knopkruid	a
<i>Galium aparine</i>	Kleefkruid	aa
<i>Galium palustre</i>	Moeraswalstro	zz
<i>Geranium dissectum</i>	Slipbladige ooievaarsbek	zz

<b>Wetenschappelijke naam</b>	<b>Nederlandse naam</b>	<b>Verspreiding</b>
Geranium molle	Zachte ooievaarsbek	a
Geranium phaeum	Donkere ooievaarsbek	aa
Geranium pusillum	Kleine ooievaarsbek	aa
Geranium robertianum	Robertskruid	aa
Geranium rotundifolium	Ronde ooievaarsbek	zz
Geum urbanum	Geel nagelkruid	aa
Glechoma hederacea	Hondsdrif	aa
Glyceria fluitans	Mannagras	a
Glyceria maxima	Liesgras	zz
Hedera helix	Klimop	aa
Heracleum mantegazzianum	Reuzenberenklauw	a
Heracleum sphondylium	Gewone berenklauw	a
Hieracium pilosella	Muizenoor	zz
Holcus lanatus	Gestreepte witbol	aa
Holcus mollis	Gladde witbol	aa
Hordeum murinum	Kruipertje	a
Humulus lupulus	Hop	a
Hyacinthoides x massartiana	Wilde x Spaanse hyacint	zz
Hypericum perforatum	Sint-Janskruid	zz
Hypericum tetrapterum	Gevleugeld hertshooi	zz
Hypochaeris radicata	Gewoon biggenkruid	aa
Ilex aquifolium	Hulst	aa
Impatiens glandulifera	Reuzenbalsemien	aa
Impatiens parviflora	Klein springzaad	aa
Iris pseudacorus	Gele lis	a
Jacobaea vulgaris	Jakobskruiskruid	aa
Juncus bufonius	Greppelrus	zz
Juncus effusus	Pitrus	aa
Juncus subnodulosus	Paddenrus	zz
Juncus tenuis	Tengere rus	aa
Lamiastrum galeobdolon subsp. argentatum	Bonte gele dovenetel	aa
Lamium album	Witte dovenetel	a
Lamium maculatum	Gestreepte dovenetel	zz
Lamium purpureum	Paarse dovenetel	aa
Lapsana communis	Akkerkool	aa
Larix decidua	Europese lork	zz
Lemna minor	Klein kroos	aa
Lemna minuta	Dwergkroos	zz
Leontodon autumnalis	Vertakte leeuwentand	aa
Leucojum vernum	Lenteklokje	zz
Ligustrum ovalifolium	Haagliguster	zz
Linaria vulgaris	Vlasbekje	zz
Lolium perenne	Engels raaigras	a
Lonicera periclymenum	Wilde kamperfoelie	aa
Lonicera xylosteum	Rode kamperfoelie	zz
Lunaria annua	Tuinjudaspenning	zz
Luzula campestris	Gewone veldbies	aa
Lycopus europaeus	Wolfspoot	a
Lysimachia nummularia	Peningkruid	a



<b>Wetenschappelijke naam</b>	<b>Nederlandse naam</b>	<b>Verspreiding</b>
<i>Lythrum salicaria</i>	Grote kattenstaart	ZZ
<i>Malus sylvestris</i>	Appel	ZZ
<i>Malva neglecta</i>	Klein kaasjeskruid	ZZ
<i>Medicago lupulina</i>	Hopklaver	a
<i>Mentha aquatica</i>	Watermunt	ZZ
<i>Milium effusum</i>	Bosgiestgras	ZZ
<i>Moehringia trinervia</i>	Drienerfmuur	aa
<i>Montia fontana</i>	Groot bronkruid	ZZ
<i>Muscari armeniacum</i>	Langbladige druifhyacint	ZZ
<i>Muscari botryoides</i>	Blauwe druifjes	ZZ
<i>Myosotis ramosissima</i>	Ruw vergeet-mij-nietje	ZZ
<i>Myosotis scorpioides</i> subsp. <i>scorpioides</i>	Moerasvergeet-mij-nietje	ZZ
<i>Narcissus poeticus</i>	Witte narcis	ZZ
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>major</i>	Trompetnarcis	aa
<i>Nuphar lutea</i>	Gele plomp	ZZ
<i>Nymphaea alba</i>	Witte waterlelie	ZZ
<i>Oenothera biennis</i>	Middelste teunisbloem	a
<i>Ornithogalum nutans</i>	Knikkende vogelmelk	a
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Gewone vogelmelk	aa
<i>Oxalis corniculata</i>	Gehoornde klaverzuring	ZZ
<i>Papaver rhoeas</i>	Grote klaproos	ZZ
<i>Parietaria officinalis</i>	Groot glaskruid	ZZ
<i>Parthenocissus inserta</i>	Valse wingerd	ZZ
<i>Pentaglottis sempervirens</i>	Overblijvende ossentong	a
<i>Persicaria amphibia</i>	Veenwortel	a
<i>Persicaria hydropiper</i>	Waterpeper	a
<i>Persicaria lapathifolia</i>	Beklierde duizendknoop	aa
<i>Petasites hybridus</i>	Groot hoefblad	ZZ
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rietgras	ZZ
<i>Philadelphus coronarius</i>	Welriekende jasmijn	ZZ
<i>Phragmites australis</i>	Riet	ZZ
<i>Picea abies</i>	Fijnspar	ZZ
<i>Picea sitchensis</i>	Sitkaspar	ZZ
<i>Pinus nigra</i>	Zwarte den	a
<i>Pinus sylvestris</i>	Grove den	aa
<i>Plantago coronopus</i>	Hertshoornweegbree	ZZ
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalle weegbree	aa
<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>	Grote weegbree	aa
<i>Platanus hispanica</i>	Plataan	a
<i>Poa annua</i>	Straatgras	aa
<i>Poa nemoralis</i>	Schaduwgras	aa
<i>Poa pratensis</i>	Veldbeemdgras	a
<i>Poa trivialis</i>	Ruw beemdgras	aa
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Gewone salomonszegel	ZZ
<i>Polygonum aviculare</i>	Gewoon varkensgras	aa
<i>Polypodium vulgare</i>	Gewone eikvaren	ZZ
<i>Populus alba</i>	Witte abeel	a
<i>Populus x canadensis</i>	Canada populier	ZZ
<i>Potamogeton pectinatus</i>	Schedefonteinkruid	ZZ

<b>Wetenschappelijke naam</b>	<b>Nederlandse naam</b>	<b>Verspreiding</b>
Potentilla anserina	Zilverschoon	ZZ
Potentilla argentea	Viltganzerik	ZZ
Potentilla indica	Schijnaardbei	a
Potentilla reptans	Vijfvingerkruid	ZZ
Primula elatior	Slanke sleutelbloem	ZZ
Prunella vulgaris	Gewone brunel	aa
Prunus avium	Zoete kers	a
Prunus laurocerasus	Laurierkers	ZZ
Prunus padus	Gewone vogelkers	aa
Prunus serotina	Amerikaanse vogelkers	a
Prunus spinosa	Sleedoorn	ZZ
Pseudosasa japonica	Japanse bamboe	ZZ
Pseudotsuga menziesii	Douglasspar	a
Pteridium aquilinum	Adelaarsvaren	a
Pterocarya fraxinifolia	Gewone vleugelnoot	ZZ
Quercus robur	Zomereik	aa
Quercus rubra	Amerikaanse eik	ZZ
Ranunculus acris	Scherpe boterbloem	aa
Ranunculus bulbosus	Knolboterbloem	a
Ranunculus repens	Kruipende boterbloem	aa
Ranunculus sceleratus	Blaartrekkende boterbloem	ZZ
Rhamnus cathartica	Wegedoorn	ZZ
Rhamnus frangula	Sporkehout	ZZ
Rhododendron ponticum	Pontische rododendron	aa
Ribes alpinum	Alpenbes	ZZ
Ribes rubrum	Aalbes	a
Ribes sanguineum	Rode ribes	ZZ
Ribes uva-crispa	Kruisbes	aa
Robinia pseudoacacia	Robinia	a
Rosa canina s.l.	Hondsroos	aa
Rosa rubiginosa s.l.	Egelantier	ZZ
Rubus caesius	Dauwbraam	aa
Rubus fruticosus	Gewone braam	aa
Rubus idaeus	Framboos	ZZ
Rubus laciniatus	Peterseliebraam	aa
Rubus parviflorus	Amerikaanse wijnbes (k)	ZZ
Rubus spectabilis	Prachtframboos	a
Rubus thibetanus		ZZ
Rubus ulmifolius "Bellidiflorus"		ZZ
Rumex acetosa	Veldzuring	aa
Rumex acetosella	Schapenzuring	ZZ
Rumex conglomeratus	Kluwenzuring	a
Rumex crispus	Krulzuring	ZZ
Rumex hydrolapathum	Waterzuring	a
Rumex obtusifolius	Ridderzuring	aa
Rumex sanguineus	Bloedzuring	a
Sagina procumbens	Liggende vetmuur	aa
Sagittaria sagittifolia	Pijlkruid	ZZ
Salix alba	Schietwilg	ZZ

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Verspreiding
Salix cinerea	Grauwe wilg	zz
Salix daphnoides	Berijpte wilg	zz
Sambucus 'Laciniata'	Peterselievlier	zz
Sambucus nigra	Gewone vlier	aa
Sambucus racemosa	Trosvlier	a
Saponaria officinalis	Zeepkruid	zz
Saxifraga tridactylites	Kandelaartje	zz
Scilla bifolia	Vroege sterhyacint	a
Scilla siberica	Oosterse sterhyacint	a
Scrophularia nodosa	Knopig helmkruid	aa
Scutellaria galericulata	Blauw glidkruid	zz
Sedum acre	Muurpeper	a
<b>Sedum sexangulare</b>	<b>Zacht vetkruid</b>	zz
Senecio vulgaris	Klein kruiskruid	aa
Silene dioica	Dagkoekoeksbloem	aa
Sisymbrium officinale	Gewone raket	aa
Solanum dulcamara	Bitterzoet	aa
Sonchus arvensis	Akkermelkdistel	zz
Sonchus oleraceus	Gewone melkdistel	aa
Sorbus aucuparia	Wilde lijsterbes	aa
Sparganium erectum	Grote egelskop	zz
Spirodela polyrhiza	Veelwortelig kroos	zz
Stachys palustris	Moerasandoorn	a
Stachys sylvatica	Bosandoorn	aa
Stellaria media	Vogelmuur	aa
Stellaria pallida	Duinvogelmuur	aa
Stellaria uliginosa	Moerasmuur	zz
Symphoricarpos albus	Sneeuwbes	aa
Symphoricarpos orbiculatus	Koraalbes (k)	aa
Symphytum officinale	Gewone smeewortel	a
Syringa vulgaris	Sering	zz
Taraxacum officinale	Paardenbloem	aa
Taxodium distichum	Moerascipres	zz
Taxus baccata	Taxus	aa
Teucrium scorodonia	Valse salie	zz
Thuja occidentalis	Westerse levensboom	zz
Thuja plicata	Reuzenlevensboom	zz
Tilia platyphyllos	Zomerlinde	zz
Tilia x vulgaris	Hollandse linde	aa
Torilis japonica	Heggendoornzaad	zz
Tragopogon pratensis	Gele morgenster	zz
Trifolium dubium	Kleine klaver	aa
Trifolium pratense	Rode klaver	aa
Trifolium repens	Witte klaver	aa
Tripleurospermum maritimum	Reukeloze kamille	zz
Ulmus minor	Gladde iep	aa
Urtica dioica	Grote brandnetel	aa
Urtica urens	Kleine brandnetel	zz
Valeriana officinalis	Echte valeriaan	aa

<b>Wetenschappelijke naam</b>	<b>Nederlandse naam</b>	<b>Verspreiding</b>
Valerianella locusta	Veldsla	zz
Veronica arvensis	Veldereprijs	aa
Veronica beccabunga	Beekpunge	zz
Veronica chamaedrys	Gewone ereprijs	aa
Veronica hederifolia	Klimopereprijs	aa
Veronica persica	Grote ereprijs	zz
Veronica serpyllifolia	Tijmereprijs	aa
Viburnum opulus	Gelderse roos	a
Vicia hirsuta	Ringelwikke	zz
Vicia lathyroides	Lathyruswikke	zz
Vicia sativa subsp. segetalis	Vergeeten wikke	aa
Vinca minor	Kleine maagdenpalm	zz
Viola odorata	Maarts viooltje	zz
Viola riviniana	Bleeksporig bosviooltje	aa