

# Botanisch belangrijke gebieden in de gemeente Vijfheerenlanden

Verspreiding van planten van de Rode Lijst



*Rode bremraap, een van de zeldzaamste Rode Lijstplanten van Vijfheerenlanden, in droog stroomdalgrasland langs de Lek. Hij parasiteert op sikkelklaver, een andere Rode Lijstplant.*

Dick Kerkhof

Natuur- en Vogelwacht  
De Vijfheerenlanden



## Inhoud

Doel van dit rapport .....	3
Behandelde soortgroepen.....	3
Herkomst botanische gegevens .....	3
Methode .....	5
Resultaten .....	6
Rode Lijstplanten en zeldzame planten in de gemeente Vijfheerenlanden .....	12
Literatuur.....	18

## Colofon

Titel: Botanisch belangrijke gebieden in de gemeente Vijfheerenlanden. Verspreiding van planten van de Rode Lijst.  
Auteur: Th.B.M. Kerkhof  
Plaats: Vianen (U)  
Jaar: 2020

Uitgave van Natuur- en Vogelwacht De Vijfheerenlanden, [www.natuurcentrum.nl](http://www.natuurcentrum.nl)

## Doel van dit rapport

Sinds 1 januari 2019 zijn de voormalige gemeenten Leerdam, Vianen en Zederik gefuseerd tot de gemeente Vijfheerenlanden, die ingedeeld is bij de Provincie Utrecht. Vianen behoorde al sinds 1 januari 2002 tot die provincie, Leerdam en Zederik behoorden voor de fusie tot de Provincie Zuid-Holland.

Het kaartmateriaal van de Provincie Utrecht is voor de gemeente Vijfheerenlanden nog verre van volledig. Er zijn wel veel gegevens over het voormalige grondgebied van Vianen, maar veelal nog niet over dat van Leerdam en Zederik.

De heer Berry van Arkel (Provincie Utrecht) deelde in maart 2020 per e-mail aan de auteur van dit rapport mee dat de provincie in 2020 de flora & fauna van de hele gemeente Vijfheerenlanden wil onderzoeken. Als dit lukt, zullen vervolgens – vermoedelijk in 2021 of 2022 – kaarten met gegevens over de flora & fauna van Vijfheerenlanden op de [webkaart van de provincie](#) gepubliceerd worden, zoals nu al het geval is voor het voormalige grondgebied van Vianen.

Vanuit de raad van Vijfheerenlanden is de wens geuit al eerder een overzicht van gebieden met belangrijke natuurwaarden te verkrijgen, opdat daarmee bij de beleidsvorming rekening kan worden gehouden. Op 3 maart 2020 heeft mevrouw J.A.R.M. van Egmond, voorzitter van Natuur- en Vogelwacht De Vijfheerenlanden, de Commissie Ruimte, Verkeer en Economie geïnformeerd over dit onderwerp. Voorliggend rapport is een aanvulling op haar betoog.

## Behandelde soortgroepen

Dit rapport behandelt alleen de vaatplanten, mossen en kranswieren. De kennis over de mycoflora (paddestoelen en andere schimmels) van Vijfheerenlanden is nog zeer onvolledig, daarom is ervan afgezien deze groep mee te nemen. Ook de korstmossen zijn niet behandeld. Deze komen voornamelijk voor op bomen, steen en beton en zijn daardoor weinig geschikt om de botanische waarde van graslanden, moerassen, oevers en wateren – de biotopen waarvoor Vijfheerenlanden belangrijk is – in beeld te brengen.

De fauna wordt evenmin behandeld, aangezien de tijd ontbrak om de vele gegevens daarover in het rapport te verwerken. Informatie over fauna is te vinden op de websites van de terreinbeheerders Zuid-Hollands Landschap, Utrechts Landschap en Staatsbosbeheer. Veel informatie staat ook in de Natura 2000-beheerplannen. Deze zijn te vinden bij de samenwerkende provincies: <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natura-2000-beheerplannen/>.

Informatie over vogels is verder te vinden in de [rubriek vogelwaarnemingen](#) op de website van Natuur- en Vogelwacht De Vijfheerenlanden. Op deze webpagina kunnen bezoekers zelf voor elke gewenste periode verspreidingskaarten maken van alle vogelsoorten die zijn waargenomen in het telgebied van de Natuur- en Vogelwacht.

## Herkomst botanische gegevens

### Floristische inventarisaties voor 1950

Bij floristische inventarisaties – meestal uitgevoerd door gevorderde amateurs – probeert men alle aanwezige plantensoorten in een gebied te vinden. Voor 1950 is doorgaans alleen het uurhok, halfuurhok of kwartierhok opgegeven waarin de soorten werden aangetroffen. De kleinste van deze meetvakken, het kwartierhok, mat 1250 bij 1041 m en was dus ruim 1,3 km<sup>2</sup> groot. De gegevens van voor 1950 zijn grotendeels opgenomen in de Nationale Databank Flora & Fauna (NDF), maar ze kunnen door de grote

maat van de gebruikte meetvakken doorgaans niet worden toegewezen aan concrete terreinen, die meestal veel kleiner zijn dan 1,3 km<sup>2</sup>.

## Vegetatieopnamen

Sinds eind jaren '30 van de vorige eeuw zijn in Vijfheerenlanden vegetatieopnamen gemaakt door professionele vegetatieonderzoekers, onder wie G. Sissingh, V. Westhoff en W.C. de Leeuw. Een vegetatieopname is een nauwkeurige beschrijving van de vegetatie in een proefvlak van beperkte grootte, voor graslanden vaak enkele m<sup>2</sup>, voor bossen tot enige tientallen m<sup>2</sup>. In een vegetatieopname worden alle gevonden vaatplanten, mossen, korstmossen en wieren genoemd plus de geschatte hoeveelheden waarin zij aanwezig zijn.

Belangrijk zijn de vegetatieopnamen die J.A.F. Cohen Stuart in de jaren 1952-1956 maakte van de droge stroomdalgraslanden langs alle Nederlandse rivieren. Cohen Stuart tekende zijn proefvlakken in op terreinkaartjes en vermeldde ook in de opmerkingen bij zijn opnamen gegevens over de exacte ligging, zoals de afstand in meters tot de hectometerpaaltjes langs de Lek. Zijn opnamen zijn daardoor goed te lokaliseren.

Vanaf 1976 heeft de Provincie Zuid-Holland de hele provincie onderzocht m.b.v. vegetatieopnamen. De proefvlakken zijn tot 2000 ingetekend op veldkaarten (schaal 1:5.000); de bijbehorende vindplaatscoördinaten zijn tot op 10 m nauwkeurig. Vanaf 2000 worden de proefvlakcoördinaten ook ingemeten met gps, deze coördinaten zijn tot op enkele meters nauwkeurig.

Sinds 1994 zijn in Vijfheerenlanden ook veel vegetatieopnamen gemaakt door het Zuid-Hollands Landschap, Utrechts Landschap, Staatsbosbeheer, de Plantensociologische Kring Nederland en – namens Natuur- en Vogelwacht De Vijfheerenlanden – door Dick Kerkhof. Ook deze vegetatieopnamen zijn goed te lokaliseren.

## Professionele soortkarteringen

Vanaf 2000 zijn in de natuurreserveerterreinen soortkarteringen uitgevoerd in het kader van Programma Beheer en het Subsidiestelsel Natuur en Landschap. Van een groot aantal meetsoorten (plantensoorten die voor het natuurbeheer van belang zijn, o.a. Rode Lijstsoorten) is de verspreiding ingemeten; hiervoor is een kleinschalig raster gebruikt waarvan de meetvakjes 50 bij 50 m groot zijn. De Provincie Utrecht heeft sinds 2003 het agrarisch gebied en de infrastructuur van Vianen onderzocht m.b.v. een iets andere vorm van soortkartering. Een groot deel van de Lekuiterwaarden is gekarteerd door Dick Kerkhof namens Natuur- en Vogelwacht De Vijfheerenlanden.

## Floristische inventarisaties sinds 1950

Vanaf 1950 zijn veel kilometerhokinventarisaties gedaan, net als voor 1950 vooral door gevorderde amateurs. Als alleen de aanwezigheid van een plantensoort in een kilometerhok is genoteerd, blijft doorgaans onduidelijk waar de plant precies stond. Sinds medio jaren '90 van de vorige eeuw zijn echter van steeds meer aandachtsoorten en Rode Lijstsoorten ook detailgegevens verzameld, waaronder nauwkeurige vindplaatscoördinaten, sinds 2000 ingemeten met gps. Dick Kerkhof heeft in de periode 1989-1997 ook detailgegevens van bijzondere soorten ingetekend op veldkaarten (schaal 1:5.000); deze gegevens zullen worden toegevoegd aan de Nationale Databank Flora & Fauna.

## Medewerking van overheden, terreinbeheerders en PGO's

De verspreidingskaarten van Rode Lijstplanten die u op de volgende bladzijden aantreft, hadden niet gemaakt kunnen worden zonder de hulp van de volgende instanties/personen:

- Joost Buiks (Provincie Zuid-Holland) leverde alle 12.386 vegetatieopnamen die de Provincie Zuid-Holland maakte op het grondgebied van de huidige gemeente Vijfheerenlanden.
- Stephan Hennekens (Wageningen Environmental Research, voorheen Alterra) gaf onbeperkte toegang tot de Landelijke Vegetatiedatabank (LVD), waarin vrijwel alle in Nederland gemaakte vegetatieopnamen zijn opgeslagen.
- Jeroen Groothuismink (Provincie Utrecht) stelde ruim 12.000 vindplaatgegevens van Rode Lijstplanten in de Nationale Databank Flora & Fauna (NDF) beschikbaar. Deze gegevens zijn

hoofdzakelijk in Vijfheerenlanden verzameld. De NDFF bevat gegevens die afkomstig zijn uit allerlei bronnen, zoals vegetatieopnamen, soortkarteringen door provincies, waterschappen en terreinbeheerders, floristische gegevens van o.a. [www.telmee.nl](http://www.telmee.nl), [www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl) en FLORON (Floristisch Onderzoek Nederland).

- Laurens Sparrius (FLORON) verleende rechten om dieper in de NDFF te kijken, waardoor achterhaald kon worden in hoeverre vondsten ondersteund worden door bewijsmateriaal en door wie de vondsten gedaan zijn. Enkele invoerfouten (verkeerde coördinaten) en duidelijke determinatiefouten konden al doende worden verbeterd.
- Het Zuid-Hollands Landschap, Utrechts Landschap en Staatsbosbeheer gaven toestemming voor het gebruik van in hun terreinen verzamelde gegevens.

## Methode

Op de [webkaart van de Provincie Utrecht](#) zijn allerlei kaarten met gegevens over natuurkwaliteit te vinden. Op deze kaarten zijn aantallen waargenomen aandachtsoorten, karteersoorten en Rode Lijstsoorten per vak van 250 bij 250 m weergegeven. Dit is gedaan voor allerlei soortgroepen, zoals amfibieën, libellen, vogels, mossen, korstmossen, paddestoelen en vaatplanten.

Voor deze rapportage – die vooruitloopt op toekomstige kaarten van de provincie – is gekozen voor eenzelfde methode: weergave van de waargenomen aantallen Rode Lijstsoorten per 250 m-vak. Rode Lijstsoorten zijn ernstig bedreigd, bedreigd, kwetsbaar of gevoelig en gaan in veel gevallen sterk achteruit – het zijn uitstekende indicatoren voor de botanisch belangrijke gebieden waarop we zuinig moeten zijn. Voor vaatplanten en mossen zijn de officiële door het Rijk vastgestelde Nederlandse Rode Lijsten gebruikt. Voor kranswieren bestaat zo'n officiële Rode Lijst nog niet. Omdat Vijfheerenlanden voor een deel van de kranswieren een belangrijk gebied is, zijn ze toch meegenomen en is een officiële Rode Lijst gebruikt die gemaakt is door kranswierexperts. Voor de mossen is ook gekeken naar de recente officiële Europese Rode Lijst van bedreigde en kwetsbare mossen.

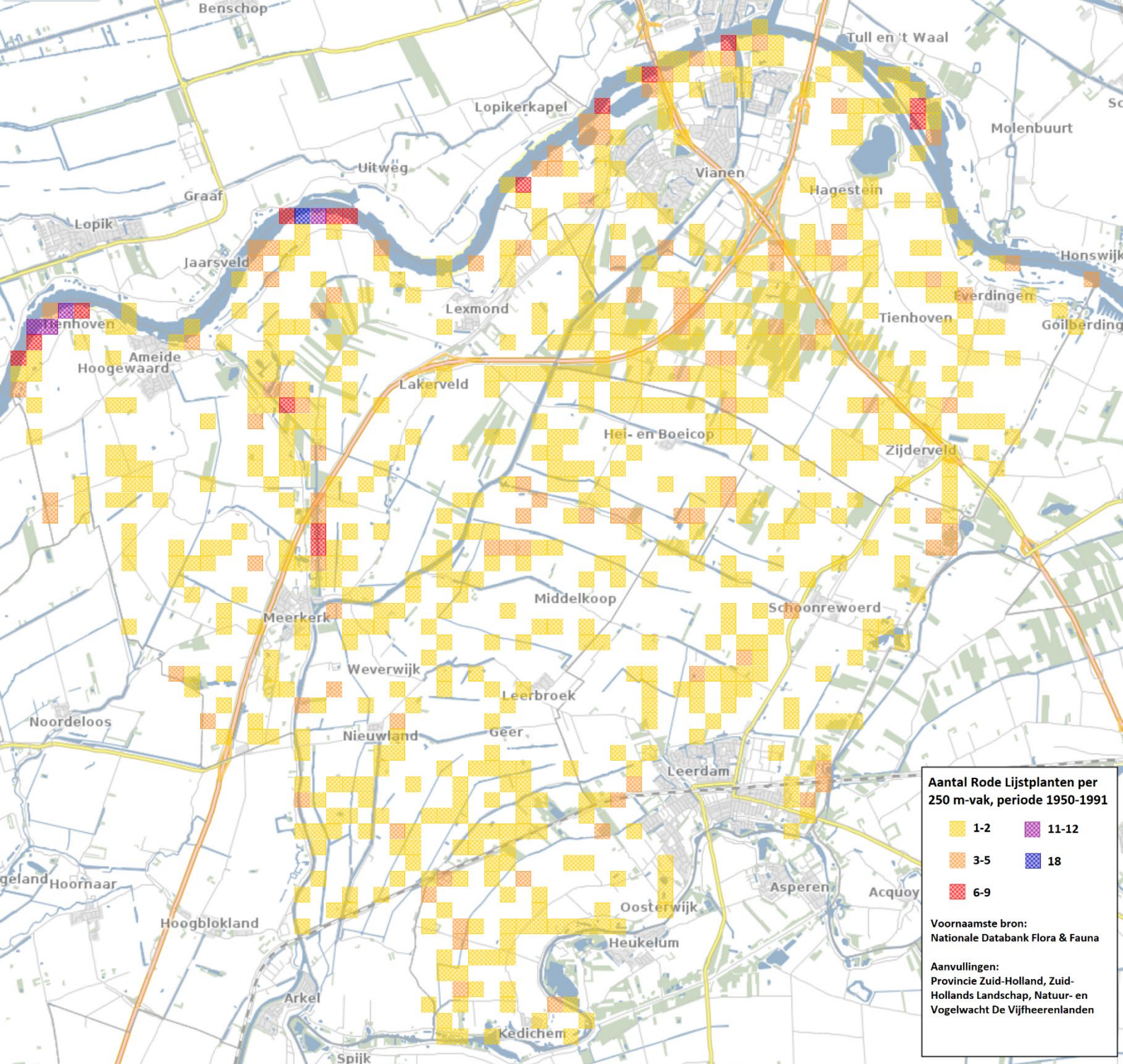
De Provincie Zuid-Holland heeft Vijfheerenlanden in de periode 1976-1991 tweemaal geïnventariseerd m.b.v. vegetatieopnamen. Tijdens de eerste ronde (1976-1983) zijn bijna alle kilometerhokken bemonsterd, tijdens de tweede ronde (1984-1991) is ongeveer de helft van de kilometerhokken bemonsterd. De nadruk lag bij deze inventarisaties op het agrarische gebied.

Na 1991 heeft Zuid-Holland wel de natuurreservaten goed bemonsterd, maar is nog maar een klein deel van het agrarische gebied van Vijfheerenlanden onderzocht.

De Provincie Utrecht heeft sinds 2003 het agrarisch gebied en de infrastructuur van voormalig Vianen onderzocht m.b.v. soortkarteringen. Onderzoek van natuurreservaten laat de Provincie Utrecht grotendeels over aan de (professionele) terreinbeheerders.

Zodoende zijn van het agrarische gebied van Vianen wel recente provinciale gegevens beschikbaar, terwijl grote delen van het agrarische gebied van Leerdam en Zederik sinds 1992 niet meer professioneel zijn onderzocht. Er zijn in het agrarisch gebied van Leerdam/Zederik natuurlijk wel gegevens verzameld door amateurfloristen, maar puntgegevens over bijzondere soorten zitten daar nauwelijks bij. De natuurreservaten, waarin verreweg de meeste Rode Lijstsoorten zijn te vinden, zijn gelukkig in heel Vijfheerenlanden goed onderzocht, vooral vanaf 2000.

De jaarwisseling 1991-1992 markeert een belangrijke overgang in onderzoeksintensiteit, reden om kaarten te presenteren voor de perioden 1950-1991, 1992-2019 en 1950-2019.



Kaart 1. Aantal Rode Lijstplanten per 250 m-vak, periode 1950-1991.

## Resultaten

Kaart 1 laat zien dat gebieden met veel Rode Lijstsoorten in 1950-1991 vooral werden aangetroffen in de uiterwaarden van de Lek.

De twee topgebieden zijn de Koekoekswaard bij Tienhoven a/d Lek en de Kersbergse en Achthovense Uiterwaarden tussen Lexmond en Ameide-Sluis. Hier lagen in de jaren '50 van de vorige eeuw twee van de best ontwikkelde complexen droog stroomdalgrasland van Nederland. Vooral het terrein met paardenhoeftklaver in de Kersbergse Uiterwaard (de 'Luistenbuul') was beroemd en trok veel vegetatiekundigen en floristen aan die er onderzoek deden.

Droog stroomdalgrasland op kalkrijke, zandige grond is zeer rijk aan plantensoorten die karakteristiek zijn voor het rivierengebied, waaronder vele zeldzaamheden en Rode Lijstsoorten.

In de periode 1950-1991 kwam in het droge stroomdalgrasland in de Koekoekswaard nog wilde averuit voor. In de Kersbergse en Achthovense Uiterwaarden stonden nog harlekijn, voorjaarszegge, paardenhoefklaver, geelhartje en sparrenmos. Na 1991 zijn deze soorten niet meer aangetroffen in het droge stroomdalgrasland. In de Kersbergse en Achthovense Uiterwaarden was de achteruitgang het gevolg van intensivering van het agrarisch gebruik, met name veel sterkere bemesting.

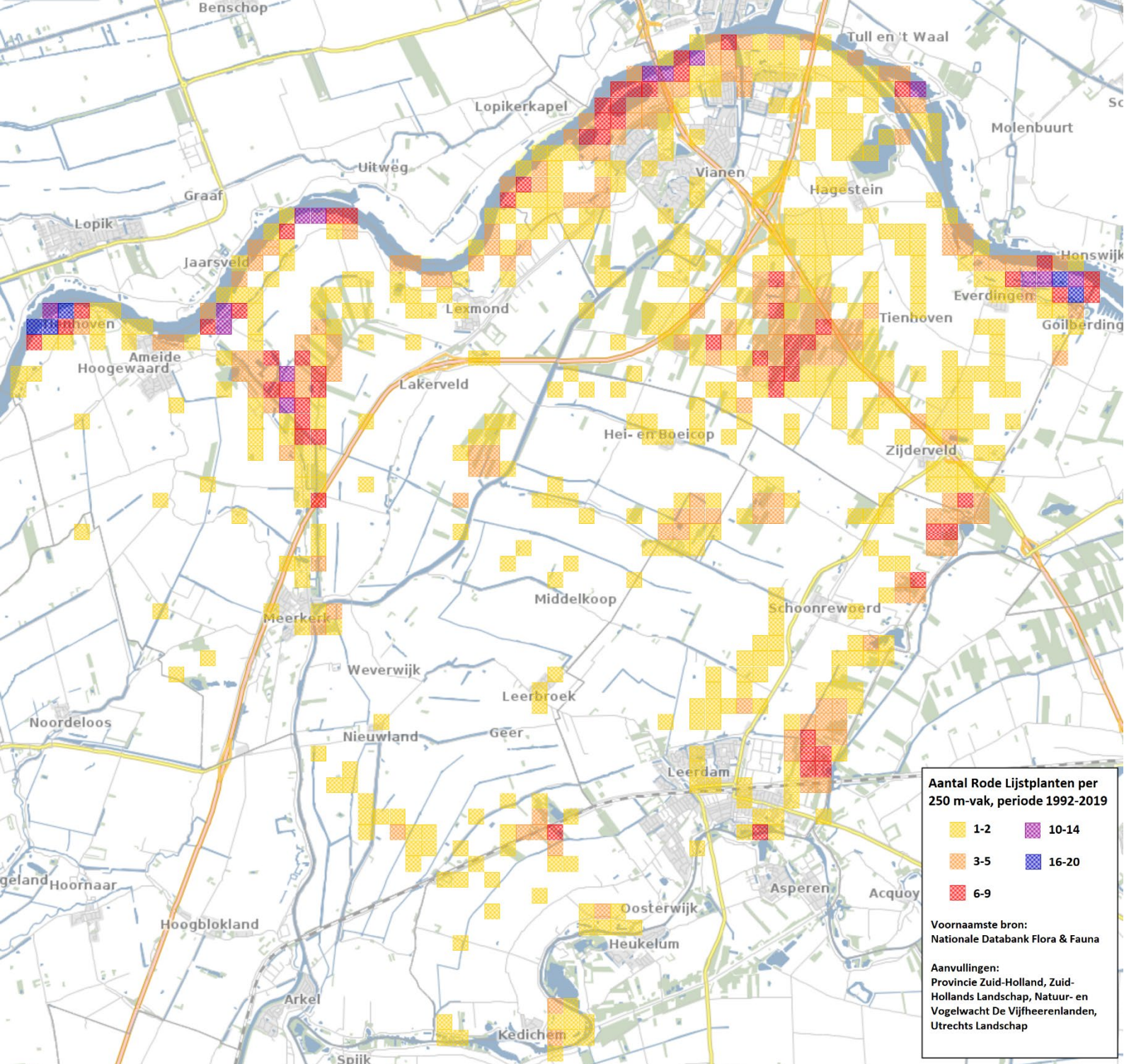
Ook elders langs de Lek waren soortenrijke graslanden aanwezig, zoals in de Doornwaard & Zandwaard tussen Vianen en Lexmond. Hier had het grasland meer het karakter van glanshaverhooiland op iets vochthoudende zavel, met planten als beemdkroon, grote bevernel, kleine bevernel, grasklokje, veldsalie, bevertjes, karwijvarkenskervel en ruige leeuwentand. Verder oostwaarts bij Vianen en Hagestein lag plaatselijk in de uiterwaarden zowel droog zandig stroomdalgrasland als glanshaverhooiland op zavel.

Binnendijks werden de hoogste botanische waarden aangetroffen in blauwgraslanden: natte tot vochtige, matig voedselarme, niet te zure hooilanden op venige grond. De best ontwikkelde terreinen lagen direct ten oosten van de Zederikkade tussen Meerkerk en Ameide-Sluis, in de polders Lakerveld en Achthoven. In deze blauwgraslanden stonden soorten als Spaanse ruiter, blonde zegge, brede orchis, kleine valeriaan, waterdrieblad en moeraskartelblad.

Verder naar het oosten, waar de kleilaag op het veen dikker is, hadden de natte tot vochtige hooilanden meer het karakter van dotterbloemhooiland. Tot in de jaren 1950 werd hierin in Polder Bolgerijen nog de orchidee harlekijn aangetroffen, samen met soorten als vleeskleurige orchis en moeraskartelblad. Helaas zijn deze komkleihooilanden slecht onderzocht; in 1976, toen Zuid-Holland begon met inventariseren, waren al veel kritische soorten eruit verdwenen.

Kaart 1 toont een groot aantal meetvakken in het agrarische poldergebied waarin 1 à 2, soms zelfs 3 à 5 Rode Lijstsoorten zijn aangetroffen. Het gaat vooral om kamgras, dat destijds nog vrij algemeen was in 'gewoon' grasland, en om water- en oeverplanten in en langs de sloten. Met name in sloten die gevoed worden door schoon kwelwater troffen de provincied medewerkers water- en oeverplanten aan die nu op de Rode Lijst staan, zoals brede waterpest, plat fonteinkruid, spits fonteinkruid, groot boomglanswier, fijnstekelig kransblad, krabbenscheer en rijstgras.

Hier en daar waren in het agrarische poldergebied langs greppels en sloten of in verlande eendenkooiplasjes nog kleine relictpopulaties aanwezig van schraallandsoorten als Spaanse ruiter, moeraskartelblad, kleine valeriaan en glanzend veenmos.



Kaart 2. Aantal Rode Lijstplanten per 250 m-vak, periode 1992-2019.

Op Kaart 2 is te zien dat het aantal gebieden met veel Rode Lijstplanten in de periode 1992-2019 sterk is toegenomen in vergelijking met de periode 1950-1991. Deels is dat een inventarisatie-effect: in de tweede periode zijn de natuurgebieden veel intensiever onderzocht dan in de eerste periode.

Voor een belangrijk deel is het echter ook het gevolg van echte vooruitgang. Natuurontwikkeling en verbetering van de standplaatscondities in al bestaande natuurreservaten hebben ertoe geleid dat zich nieuwe soorten hebben gevestigd en al aanwezige soorten zich hebben uitgebreid.

#### *Droge stroomdalgraslanden en glanshaverhooilanden*

Nog steeds zijn de gebieden met de hoogste aantallen Rode Lijstplanten geconcentreerd in de Lekuitervaarden. Het beroemde droge stroomdalgrasland in de Koekoekswaard is iets gekrompen: de oost- en de westpunt ervan zijn opgeofferd aan de camping. Het resterende terrein heeft te lijden van onvoldoende nabeweidings, terwijl de hoogste delen steeds kalkarmer worden, doordat die nooit meer bereikt worden door baserijk rivierwater. Na 1991 zijn de volgende Rode Lijstsoorten verdwenen uit de



Koekoekswaard: blauwe bremraap, bleek schildzaad en kattendoorn. Kleine ratelaar, voorjaarsganzerik en ruige weegbree zijn sterk achteruitgegaan. Bevertjes, walstrobremraap en distelbremraap zijn daarentegen duidelijk vooruitgegaan en onlangs is ook in deze uiterwaard cilindermos ontdekt. De populaties veldsalie, ruig viooltje en brede ereprijs in de Koekoekswaard hebben hun indrukwekkende omvang behouden. Het droge grasland in de Koekoekswaard behoort, de achteruitgang van sommige soorten ten spijt, nog steeds tot de vijf beste droge stroomdalgraslanden van Nederland.<sup>1</sup>

Het droge stroomdalgrasland in de Kersbergse en Achthovense Uiterwaarden was in de periode 1950-1991 al ernstig achteruitgegaan. Na 1991 zette deze trend zich door en is sparrenmos (Ernstig bedreigd) eruit verdwenen. Ook moeslook en bochtige klaver lijken weg. Gewone agrimonie staat nog slechts op één plek in een ruigte langs de Lek, ruig viooltje is ook teruggedrongen tot één plek (de zomerkade nabij het inlaatsluisje), ruige weegbree is tegenwoordig beperkt tot een kleine, misschien ingezaaide populatie op de winterdijk. Een meevaller was de terugkeer van rode bremraap (zie omslagfoto), enkele jaren geleden, nadat eindelijk het hele perceel 'Luistenbuul' in handen kwam van een natuurbeheerder, het Zuid-Hollands Landschap. Veldsalie heeft zich de laatste jaren uitgebreid en de populatie cilindermos is waarschijnlijk de grootste van Nederland.

In het zuidwesten van de Kersbergse en Achthovense Uiterwaarden is op de zomerkade nog steeds mooi glanshaverhooiland aanwezig met o.a. kattendoorn en veel bevertjes.

In de Doornwaard/Zandwaard ten zuidwesten van Jachthaven De Peiler zijn de populaties bevertjes en ruige leeuwentand na 1991 vermoedelijk geheel verdwenen door illegale omzetting van grasland in maïsakker. Volgens het bestemmingsplan Landelijk Gebied Vianen, Artikel 5.5.1 g, is het omzetten (scheuren) van grasland in bouwland in gebieden met de bestemming *Agrarisch met waarden – Natuur en Landschap* niet toegestaan. De gemeente Vianen heeft deze regel echter nooit gehandhaafd. Enkele jaren geleden zijn nog percelen met steilranden waarop o.a. bevertjes, grasklokje en smal fakkelgras groeiden, omgezet in maïsakker. Slechts één perceel, in tijdelijk beheer bij Utrechts Landschap, is nog in goede conditie; dit bevat glanshaverhooiland met o.a. karwijvarkenskervel, grote bevernel, sikkelklaver, kattendoorn en kruisbladwalstro.

Langs de winterdijk nabij Helsdingen liggen in de Zaadwaard enkele lage uiterwaardpercelen die in 2018 verworven zijn door UL. Hierin staan o.a. Engelse alant, rode ogentroost en moeraskruiskruid.

Positiever kan bericht worden over de Middelwaard, de Mijnsheerenwaard en de Pontswaard bij Vianen. Steeds meer percelen in de Middelwaard zijn in handen gekomen van eerst het Zuid-Hollands Landschap, later Utrechts landschap. Na het project Ruimte voor de Lek zijn ook alle percelen in de Mijnsheerenwaard en de Pontswaard natuureservaat geworden. De hoogste aantallen Rode Lijstsoorten zijn te vinden in de percelen aan weerszijden van de A2. Hier staan in droog stroomdalgrasland en glanshaverhooiland o.a. veldsalie, bevertjes, sikkelklaver, kleine bevernel, zacht vetkruid, ruige weegbree, kruisbladwalstro, karwijvarkenskervel, kamgras, kattendoorn, gewone agrimonie, brede ereprijs en cilindermos. Een hooiland langs de Kleine Lek bevat oosterse morgenster, bevertjes, karwij en trosdravik. Tussen de Buitenstad en het Merwedekanaal zijn o.a. nog vitale populaties karwijvarkenskervel, ruige leeuwentand en gewone agrimonie aanwezig – hier kan zich een waardevol glanshaverhooiland ontwikkelen.

In de Ossenwaard bij Hagestein, tegenwoordig een schiereiland, trof Cohen Stuart in de jaren '50 nog goed ontwikkeld droog stroomdalgrasland aan. Dit deel is verloren gegaan bij de bouw van de stuw rond 1960. Iets noordelijker in de Ossenwaard is echter nog steeds soortenrijk grasland aanwezig op de onbemeste oeverwal tussen een kleigroeve en de Lek. Hier staan o.a. cilindermos, kattendoorn, kruisbladwalstro, Engelse alant en bevertjes.

---

<sup>1</sup> De andere vier topterreinen zijn: Vreugderijkerwaard ten noorden van Zwolle langs de IJssel, Cortenoever langs de IJssel bij Brummen, Kop van den Ouden Wiel in de Sliedrechtse Biesbosch tegenover Hardinxveld, Helicopterveldje & Spijksedijk bij Tolkamer.

### *Kalkmoeras in de Lekwaterwaarden*

Een recente ontwikkeling is het ontstaan van nieuwe kalkmoerassen in de Lekwaterwaarden. Bij Ameide-Sluis vestigden zich na natuurontwikkeling (natuurcompensatie voor een dijkverzwaring) o.a. moeraswespenorchis, vleeskleurige orchis, trosdravik, bevertjes en geelhartje. Glansschroeforchis, ook een kalkmoerasplant, heeft hier voor zover bekend zijn enige groeiplaats buiten Noord-Amerika.

Het spectaculairst zijn de ontwikkelingen in de Everdinger Waarden. Hier zijn op grote schaal graslanden afgegraven om klei te winnen en nieuwe geulen te graven, waardoor onbemeste, natte tot vochtige, lichte zavel- en zandgronden aan het maaiveld kwamen te liggen. Hierop vestigden zich spontaan een flink aantal kalkmoerasplanten, zoals moeraswespenorchis, vleeskleurige orchis, rietorchis, grote keverorchis, moeraskartelblad, kalkeendagsmos, bol gladkelkje, goudsikkelmos, kwelderknikmos, roodmondknikmos, netknikmos, geelhartje, zeegroene zegge en rond wintergroen. Langs een plas is de zeer zeldzame stekende bies verschenen, op iets hogere plekken hebben bijenorchis en hondskruid zich gevestigd.

Jammer genoeg zijn in 2005 of 2006 in een groot deel van de Everdinger Waarden ook allerlei gebiedsvreemde en afwijkende vormen van gebiedseigen soorten uitgezaaid, wat op veel plekken afbreuk doet aan de waarde van het kalkmoeras: de vegetatie is op die plekken slechts ten dele spontaan ontstaan.

### *Binnendijkse natuurreservaten*

Binnendijks zijn alle natuurreservaten vooruitgegaan, doordat de waterhuishouding rond 2000 is afgestemd op de natuurdoelen en doordat langdurig natuurbeheer geleidelijk vruchten ging afwerpen. Trosdravik, moeraskartelblad, rijstgras, spits fonteinkruid, vleeskleurige orchis, waterdrieblad en rietorchis zijn sinds 1992 toegenomen. Kleinschalige natuurontwikkeling leidde tot het verschijnen van de pionier dwergparelmos, overal in Europa zeldzaam, in Nederland kenmerkend voor de kalkarme komgronden in het rivierengebied.

Het blauwgrasland in Polder Achthoven heeft goed standgehouden. Kleine populaties melkviooltje en blonde zegge zijn jammer genoeg verdwenen, maar Spaanse ruiter, moeraskartelblad, waterdrieblad, blauwe zegge, brede orchis en rietorchis hebben zich uitgebreid.

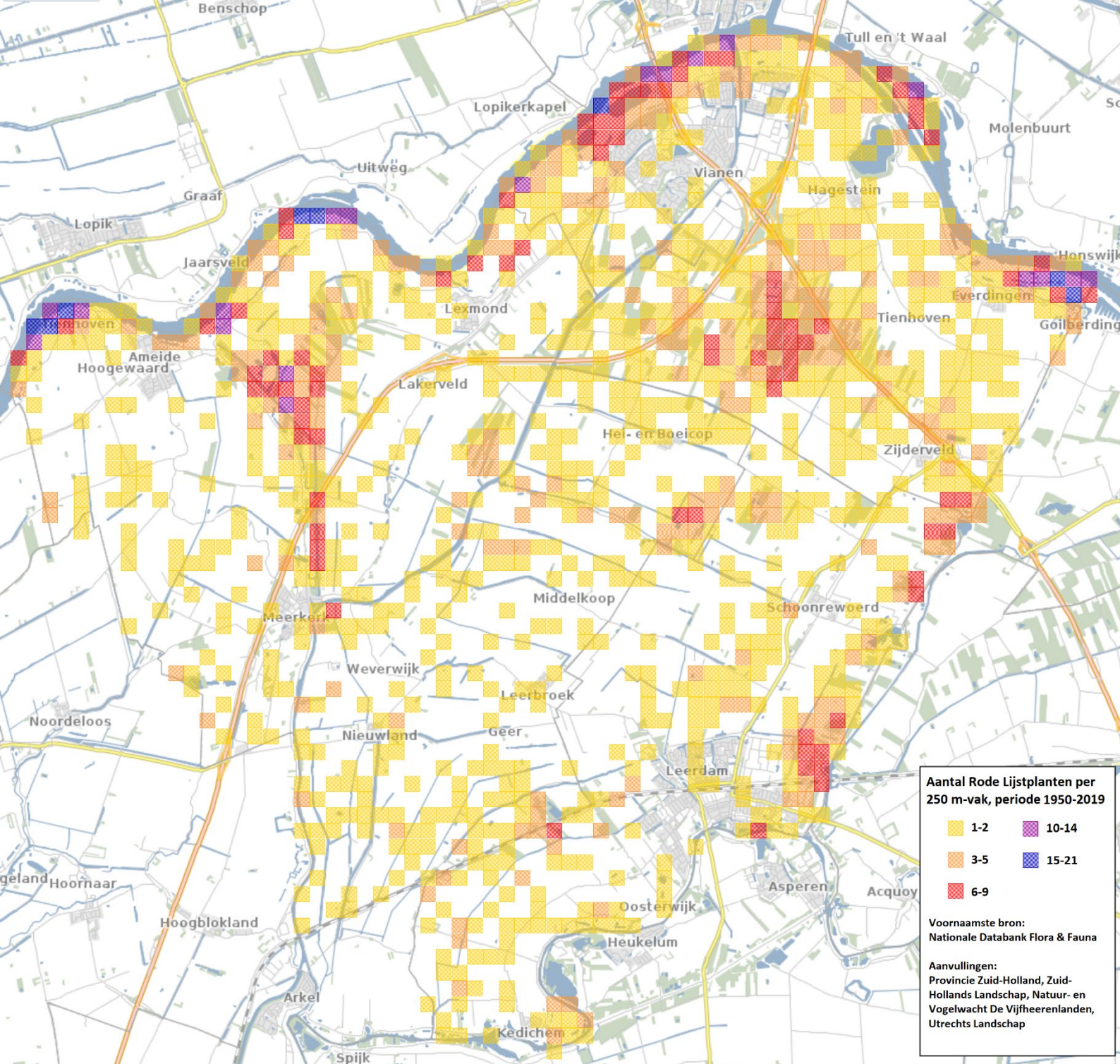
De blauwgraslandrelicten in Polder Lakerveld zijn wel achteruitgegaan. Van de twee verlande kooiwedjes met o.a. Spaanse ruiter is er een omgezet in hoogproductief grasland toen er een nieuwe eigenaar kwam. Het andere kooiwedje, met o.a. ook kleine valerian, bestaat nog. De meeste stukjes blauwgrasland in de onderberm van de Zederikkade zijn verdwenen door verzuiming (achterwege blijven van beheer). Eén stukje wordt nog wel goed beheerd door Waterschap Rivierenland; hier staan nog Spaanse ruiter en kleine valerian.

Een verland kooiwed met blauwgraslandsoorten (o.a. moeraskartelblad en Spaanse ruiter) in Polder Broek is helaas ook verloren gegaan toen de vroegere beheerder op leeftijd kwam en ermee stopte.

### *Binnendijks agrarisch gebied*

Omdat in Leerdam/Zederik het agrarische gebied door de Provincie Zuid-Holland na 1991 grotendeels niet meer is onderzocht, is het niet goed mogelijk iets te zeggen over voor- of achteruitgang van de botanische kwaliteit. Duidelijk is wel dat in sommige delen nog steeds sloten aanwezig zijn die positief beïnvloed worden door kwel – hier duikt bijvoorbeeld nog geregeld kroosmos op, een indicator van schoon water. In Vianen heeft de Provincie Utrecht recentelijk een groot deel van het agrarische gebied onderzocht, zodat hier wel een vergelijking met 1950-1991 mogelijk is. De Provincie Zuid-Holland maakte in 1976-1991 in de Viaanse binnendijkse polders 244 slootopnamen. Brede waterpest (Gevoelig) kwam in 34% van deze opnamen voor, plat fonteinkruid (Kwetsbaar) in 9%, spits fonteinkruid (Kwetsbaar) in 0,8%, krabbenscheer (Gevoelig) in 7%.

De Provincie Utrecht vond in de periode 2003-2012 in Vianen nog vaak brede waterpest. Plat en spits fonteinkruid en krabbenscheer werden echter niet meer aangetroffen, wel is tweemaal stomp fonteinkruid (Kwetsbaar) gevonden. Er is onmiskenbaar sprake van achteruitgang in natuurkwaliteit.



Kaart 3. Aantal Rode Lijstplanten per 250 m-vak, periode 1950-2019.

Kaart 3 geeft de aantallen Rode Lijstsoorten per 250 m-vak voor de hele periode 1950-2019. Door het sommatie-effect (alle waarnemingen zijn verdisconteerd in de kaart, met het verdwijnen van soorten is geen rekening gehouden) geeft deze kaart een geflatteerd beeld, vooral voor terreinen waaruit veel is verdwenen, zoals het droge stroomdalgrasland in en rond de Luistenbuul in de Kersbergse Waard. Deze kaart is vooral bruikbaar om de botanische potenties van Vijfheerenlanden in beeld te brengen.

## Rode Lijstplanten en zeldzame planten in de gemeente Vijfheerenlanden

### Toelichting

De lijst op de volgende pagina's noemt alle uit Nederland verdwenen, bedreigde, kwetsbare of gevoelige Rode Lijstplanten die in Vijfheerenlanden sinds 1800 zijn aangetroffen, plus de zeldzame en zeer zeldzame planten die als 'Thans niet bedreigd' op de huidige Rode Lijsten staan. Als van een soort niet bekend is waar zij vroeger (voor 1950) precies stond, is zij meestal toegewezen aan de kolom 'agrarisch gebied'. Voor 1950 bestonden in Vijfheerenlanden nog geen natuurreservaten; alles was agrarisch gebied, particulier erf, openbare weg of bebouwde kom.

### Verdwenen akkerplanten

Een belangrijke groep is in het voorgaande nog niet genoemd: bedreigde akkerplanten. Voor 1950 kwam in de graanakkers op de stroomruggen bij Hagestein en Helsdingen een groot aantal kalkminnende akkeronkruiden voor, zoals groot spiegelklokje, smalle raai, wilde weit, dolik, eironde leeuwenbek, spiesleeuwenbek, geel viltkruid, akkerviltkruid en naaldenkervel. Al deze soorten zijn in heel Nederland zeer sterk achteruitgegaan en grotendeels al voor 1950 verdwenen uit Vijfheerenlanden. Het is niet bekend in welke 250 m-vakken zij voorkwamen.

Groep	Rode Lijst (RL)	zeldzaamheid Nederland	Kaart (krt)	trend VHL sinds 2000	Terreingegevens
m = mos v = vaatplant w = wier	VN = verdwenen uit Nederland  EB = ernstig bedreigd (EB) = ernstig bedreigd (officieuze RL voor kranwieren)  BE = bedreigd  KW = kwetsbaar (KW) = kwetsbaar (officieuze RL voor kranwieren)  VU = vulnerable (Europese Rode Lijst)  NT = near threatened (Europese Rode Lijst)  GE = gevoelig ** = iconsoort Provincie Utrecht * = aandachtssoort Provincie Utrecht	† = uitgestorven in het wild  zzz = zeer zeldzaam  zz = zeldzaam  z = vrij zeldzaam  a = algemeen	j = vindplaatsen toegewezen aan meetvakken   n = nauwkeurige vindplaatsen onbekend	† verdwenen uit VHL  †? mogelijk verdwenen uit VHL  -- sterke achteruitgang  - achteruitgang  = over het geheel genomen stabiel  + vooruitgang  ++ sterke vooruitgang  ? onbekend	K&A Uiterwaarden = Kersbergse en Achthovense Uiterwaarden  Doornwaard e.o. = Zandwaard, Doornwaard & Zaadwaard (Polder de Eendragt tussen Middelwaard en Bolswaard)  Kedichem = ZHL-reservaat aan weerszijden spoorlijn Leerdam-Gorcum  x = waargenomen als wilde plant x? = waargenomen als wilde plant, biotoop onduidelijk z = ingezaaid/aangeplant xz = deels spontaan, deels ingezaaid/aangeplant z? = mogelijk ingezaaid/aangeplant

Bekend aantal RL-soorten in periode 1800-2019:

Nr	Nederlandse naam	groep	RL	zz	Ned	krt	vakken 1950-1991	vakken 1992-2019	trend VHL sinds 2000	Koekoekswaard	K&A Uiterwaarden	Kersbergstrak	Bolswaard	Doornwaard e.o.	Middelwaard	Mijnsheerenwaard	Pontswaard	De Uiterwaarden	Ossenwaard	Everdinger Waarden	Zouwe-Achthoven	Hoenderwiël	Autena-Bolgerijen	Scharperswijk	Schaayk	Schoonrewoerdse Wiel	Sonsbrug	De Waai	Quakernaak	De Huibert	Over-Heicop	Over-Boeicop	Kedichem	Oeverlanden Linge	Agrarisch gebied	Bermen	Bebouwde kom	
1	Dolik	v	VN	+	z	n	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
2	Kleine vlotvaren	v	VN	+	n	n	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
3	Paardenhoeftklaver	v	VN	+	j	2	.	.	+	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4	Kluwenklokje	v	EB*	zzz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
5	Bleek schildzaad	v	EB	zzz	j	2	2	.	+	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
6	Geel viltkruid	v	EB	zzz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
7	Geoorde veldsla	v	EB	zzz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
8	Naaldenkervel	v	EB	zzz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
9	Smalle raai	v	EB	zzz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
10	Wilde averuit	v	EB	zzz	j	1	.	.	+	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
11	Wilde weit	v	EB	zzz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
12	Fijnstekelig kransblad	w	(EB)	zzz	j	2	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
13	Blonde zegge	v	BE*	zz	j	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	Eironde leeuwenbek	v	BE*	zz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
15	Kale vrouwenmantel	v	BE*	zz	j	1	1	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
16	Karwij	v	BE*	zzz	j	6	9	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	z	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
17	Melkviooltje	v	BE*	zzz	j	.	2	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
18	Muurganzenvoet	v	BE*	zz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
19	Rossig fonteinkruid	v	BE*	zz	j	.	1	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
20	Stekende bie	v	BE*	zzz	j	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
21	Sterrengoudmos	m	BE*	zz	j	1	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
22	Stinkende kamille	v	BE*	zz	j	1	3	.	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
23	Voorjaarsganzerik	v	BE*	zz	j	8	5	.	-	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
24	Wilde kievitsbloem	v	BE*	zz	j	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	z?	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
25	Bilzekruid	v	BE	zz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
26	Duifkruid	v	BE	zz	j	.	1	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	z	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
27	Groot spiegelklokje	v	BE	zz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
28	Harlekijn	v	BE	zz	j	4	.	.	+	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
29	Karthuizer anjer	v	BE	zzz	j	.	1	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
30	Kleverige reigersbek	v	BE	zz	j	.	1	.	?	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
31	Nachtkoekoeksbloem	v	BE	zz	j	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
32	Riempjes	v	BE	zz	n	.	.	.	†?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
33	Sparrenmos	m	BE	zzz	j	1	.	.	+	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
34	Stijve moerasweegbree	v	BE	zz	n	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
35	Veldkruidkers	v	BE	zz	j	.	1	.	†?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
36	Wrangwortel	v	BE	zzz	j	.	3	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37	Zomerklokje	v	KW**	zz	n	.	.	.	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
38	Akkerandoorn	v	KW	z	j	.	2	.	†?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39	Akkerleeuwenbek	v	KW	z	j	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Bekend aantal RL-soorten in periode 1800-2019:

Nr	Nederlandse naam	groep	RL	zz	zz Ned	krt	vakken 1950-1991	vakken 1992-2019	trend VHL sinds 2000	Koekoekswaard	K&A Uiterwaarden	Kersbergstrak	Bolswaard	Doornwaard e.o.	Middelwaard	Mijnsheerenwaard	Pontswaard	De Uiterwaarden	Ossenwaard	Everdinger Waarden	Zouwe-Achthoven	Hoenderwiel	Autena-Bolgerijen	Scharperswijk	Schaayk	Schoonrewoerdse Wiel	Sonsbrug	De Waai	Quakernaak	De Huibert	Over-Heicop	Over-Boeicop	Kedichem	Oeverlanden Linge	Agrarisch gebied	Bermen	Bebouwde kom		
40	Akkerviltkruid	v	KW	zzz	n	.	.	.	†	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
41	Beemdkroon	v	KW	z	j	4	13	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	z?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	z	z		
42	Bevertjes	v	KW	z	j	16	32	-	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
43	Blauw walstro	v	KW	z	j	.	5	†?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
44	Blauwe bremraap	v	KW	zz	j	1	.	†	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
45	Bleekgele hennepnetel	v	KW	z	n	.	2	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x		
46	Bochtige klaver	v	KW	zz	j	1	3	-	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
47	Bostulp	v	KW	zz	j	.	1	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x		
48	Brede orchis	v	KW	z	j	.	6	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
49	Dauwnetel	v	KW	z	j	18	52	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.		
50	Doffe ereprijs	v	KW	zz	j	.	12	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	
51	Donkergroene basterdwederik	v	KW	z	j	3	7	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	
52	Eekhoortjesmos	m	KW	zz	n	.	.	†?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
53	Engelse alant	v	KW	z	j	5	7	=	.	.	.	.	.	x	x	x	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
54	Fijne ooievaarsbek	v	KW	zz	j	1	2	?	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
55	Geelhartje	v	KW	z	j	4	5	+	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
56	Gladder ereprijs	v	KW	z	j	.	12	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
57	Glanzend veenmos	m	KW	z	j	1	.	†	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
58	Glanzige hoornbloem	v	KW	zz	j	.	1	?	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
59	Goudsikkelmos	m	KW	z	j	.	2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
60	Grondster	v	KW	z	n	.	.	†	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
61	Groot klokhoedje	m	KW	zz	j	.	2	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
62	Groot touwtjesmos	m	KW	zz	j	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
63	Groot vedermos	m	KW	z	j	.	2	?	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
64	Gulden sleutelbloem	v	KW	zz	j	.	3	?	.	z?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
65	Heemst	v	KW	z	n	.	.	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	z	
66	Karwijvarkenskervel	v	KW	zz	j	9	12	=	.	x	.	.	.	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
67	Klavervreter	v	KW	zz	j	.	2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.
68	Kleine bevernel	v	KW	z	j	5	3	-	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
69	Kleine valeriaan	v	KW	z	j	18	13	-	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.		
70	Kleine wolfsmelk	v	KW	z	j	.	1	†?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.
71	Knikbloem	v	KW	zzz	j	.	2	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.
72	Knikkend nagelkruid	v	KW	zz	j	.	3	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	z	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
73	Kruisbladwalstro	v	KW	z	j	.	69	++	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
74	Moeraskartelblad	v	KW	z	j	21	63	+	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	
75	Moeraskruiskruid	v	KW	z	j	35	81	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	
76	Moeraswespenorchis	v	KW	z	j	.	12	++	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
77	Moeslook	v	KW	zz	j	3	9	-	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
78	Oosterse morgenster	v	KW	zz	j	2	16	+	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	x	

Bekend aantal RL-soorten in periode 1800-2019:

Nr	Nederlandse naam	groep	RL	z	zz	Ned	krt	vakken 1950-1991	vakken 1992-2019	trend VHL sinds 2000	Koekoekswaard	K&A Uiterwaarden	Kersbergstrak	Bolswaard	Doornwaard e.o.	Middelwaard	Mijnsheerenwaard	Pontswaard	De Uiterwaarden	Ossenwaard	Everdinger Waarden	Zouwe-Achthoven	Hoenderwiel	Autena-Bolgerijen	Scharperswijk	Schaayk	Schoonrewoerdse Wiel	Sonsbrug	De Waai	Quakernaak	De Huibert	Over-Heicop	Over-Boeicop	Kedichem	Oeverlanden Linge	Agrarisch gebied	Bermen	Bebouwde kom	
79	Oot	v	KW	z	j			1																															
80	Plat fonteinkruid	v	KW	z	j			76	7	-																													
81	Rapunzelklokje	v	KW	z	j				2	-																													
82	Rijstgras	v	KW	zz	j			12	138	+																													
83	Rond kaasjeskruid	v	KW	zz	n				1	?																													
84	Rond wintergroen	v	KW	z	j				1	+																													
85	Ruig hertshooi	v	KW	zz	j			1		†																													
86	Ruig viooltje	v	KW	zz	j			7	7	-	x	x				x																							
87	Ruige leeuwentand	v	KW	z	j			23	21	-	x	x?			x							x																x	x
88	Ruige weegbree	v	KW	z	j			32	18	-	x	x			x	x	x	x	x																				
89	Scherpe fijnstraal	v	KW	z	j			1		?																												x	
90	Schijnraket	v	KW	z	j			9	26	=					x	x	x		x	x	x																x	x	
91	Sikkelklaver	v	KW	z	j			32	71	+	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																		x	
92	Slanke mantelanjer	v	KW	zz	n					†																												x?	
93	Smaragdmos	m	KW	z	j			1	8	-		x			x	x																							
94	Spaanse ruiter	v	KW	z	j			19	13	-													x															x	x
95	Spiesleeuwenbek	v	KW	zz	n					†																													
96	Spits fonteinkruid	v	KW	z	j			12	16	-													x		x										x				
97	Stijve wolfsmelk	v	KW	zzz	j				1	?																													x
98	Stomp fonteinkruid	v	KW	z	j			3	21	=													x		x											x			
99	Tripmadam	v	KW	z	j				1	+																													x
100	Trosdravik	v	KW	z	j			3	154	+	x	x				x						x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x						
101	Tweestijlige meidoorn	v	KW	z	j				1	?																													
102	Valse kamille	v	KW	z	j			1	1	=																													
103	Veenreukgras	v	KW	z	j			3	8	=																													
104	Veldsalie	v	KW	zz	j			13	14	=	x	x			x	x																							
105	Vleeskleurige orchis	v	KW	z	j				24	++		x																											
106	Voorjaarszegge	v	KW	zz	j			1		†		x																											
107	Waterscheerling	v	KW	z	j			14	20	=													x																
108	Zacht vetkruid	v	KW	z	j			15	45	=	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																		
109	Sterkranswier	w	(KW)	zz	j				4	+																													
110	Groot boomglanswier	w	(KW)	zz	j			18	20	=	x			x	x							x	x		x	x	x								x				
111	Kwelderknikmos	m	VU	zzz	j				1	?																													
112	Roodmondknikmos	m	VU	zzz	j				4	=		x																											
113	Cilindermos	m	GE**	zzz	j			1	10	=	x	x				x	x																						
114	Rode bremsraap	v	GE*	zzz	j				1	?		x																											
115	Dwergparelmos	m	GE, NT	zzz	j				18	=													x		x	x													
116	Kalkeendagsmos	m	GE, NT	zzz	j				1	=													x																
117	Rietdakmos	m	GE, NT	zzz	j				5	?																													

		Bekend aantal RL-soorten in periode 1800-2019:				26	32	8	10	20	23	18	15	14	14	35	24	4	24	6	11	3	7	10	7	10	6	2	8	7	44	42	22								
Nr	Nederlandse naam	groep	RL	zz	zz	Ned	krt	vakken 1950-1991	vakken 1992-2019	trend VHL sinds 2000	Koekoekswaard	K&A Uiterwaarden	Kersbergstrak	Bolswaard	Doornwaard e.o.	Middelwaard	Mijnsheerenwaard	Pontswaard	De Uiterwaarden	Ossenwaard	Everdinger Waarden	Zouwe-Achthoven	Hoenderwiël	Autena-Bolgerijen	Scharperswijk	Schaayk	Schoonrewoerdse Wiel	Sonsbrug	De Waai	Quakernaak	De Huibert	Over-Heicop	Over-Boeicop	Kedichem	Oeverlanden Linge	Agrarisch gebied	Bermen	Bebouwde kom			
118	Bol gladkelkje	m	GE	zzz	j	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
119	Bosaardbei	v	GE	a	j	3	10	=	=	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
120	Brede waterpest	v	GE	a	j	367	221	=	=	=	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
121	Distelbremraap	v	GE	zzz	j	1	4	+	+	+	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
122	Gewone agrimonie	v	GE	a	j	23	42	+	+	+	x	x	.	x	.	x	x	x	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
123	Hondsviooltje	v	GE	a	j	2	.	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
124	Kamgras	v	GE	a	j	229	231	=	=	=	x	x	x	x	x	x	x	x	.	x	xz	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	x	x	x	x	.	.			
125	Kattendoorn	v	GE	a	j	43	63	=	=	=	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
126	Klein sterrenkroos	v	GE	zzz	n	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
127	Kleine ratelaar	v	GE	a	j	6	19	-	-	-	x	x	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
128	Korenbloem	v	GE	a	j	.	12	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
129	Krabbenscheer	v	GE	a	j	110	36	--	--	--	.	x	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
130	Langstekelige distel	v	GE	zzz	j	.	1	?	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
131	Moerasbasterdwederik	v	GE	a	j	54	25	--	--	--	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	x	x	x	x	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.		
132	Rode ogentroot	v	GE	a	j	7	50	++	++	++	x	x	x	x	x	x	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
133	Ronde zonnedaauw	v	GE	a	j	.	1	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
134	Rood peperboompje	v	GE	zzz	n	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x?	
135	Waterdrieblad	v	GE	a	j	4	15	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	
136	Borstelstreepzaad	v		zzz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	
137	Glansschroeforchis	v		zzz	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
138	Middelste waterranonkel	v		zzz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
139	Moeraspaardenbloemen	v		zzz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
140	Ribbelzegge	v		zzz	.	.	.	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
141	Ruslelie	v		Zzz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
142	Blonde x Geelgroene zegge	v		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
143	Bosorchis	v		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
144	Bossig spitsmos	m		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
145	Brede eikvaren	v		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
146	Brede ereprijs	v		Zz	.	.	.	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
147	Bruin cypergras	v		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
148	Esdoorngranzenvoet	v		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
149	Esparcette	v		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
150	Geelwit walstro	v		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
151	Gekromd dikkopmos	m		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
152	Gesnaveld boogsterrenmos	m		Zz	.	.	.	.	.	.	.	x	.	x	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
153	Gewoon paelmos	m		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
154	Gewoon pelsmos	m		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
155	Grijs havikskruid	v		Zz	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.





## Literatuur

Siebel, H.N., R.J. Bijlsma & L.B. Sparrius. 2013. Basisrapport voor de Rode Lijst Mossen 2012. BLWG-rapport 14.  
<https://www.verspreidingsatlas.nl/soortenlijst.aspx?groep=B>

Zie ook: <https://minlnv.nederlandsesoorten.nl/content/rode-lijsten-soort-van-rode-lijst-mossen>

Sparrius, L.B., B. Odé & R. Beringen. 2012. Basisrapport voor de Rode Lijst Vaatplanten. FLORON Rapport 57.  
FLORON, Nijmegen.

<https://www.floron.nl/Portals/1/Downloads/Basisrapport%20Rode%20Lijst%20vaatplanten%202012.pdf>

Zie ook: <https://minlnv.nederlandsesoorten.nl/content/rode-lijsten-soort-van-rode-lijst-vaatplanten>

Naamlijst van de Nederlandse Kranswieren. Landelijk Informatiecentrum Kranswieren ([www.kranswieren.nl](http://www.kranswieren.nl)).

<https://www.verspreidingsatlas.nl/soortenlijst/kranswieren>

European Red List of Bryophytes. Zie:

<https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/bryophytes/introduction.htm>