

2024



MENNO REEMER
JOHN T. SMIT
THEO ZEEGERS

BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST ZWEEFVLIEGEN 2023

*Opgedragen aan Aat Barendregt (1951-2022),
grondlegger van de monitoring van zweefvliegen in Nederland.*

BASISRAPPORT VOOR DE RODE LIJST ZWEEFVLIEGEN 2023

maart 2024

TEKST

Menno Reemer, John T. Smit & Theo Zeegers,
Met bijdrage van het Centraal Bureau voor Statistiek

PRODUCTIE

EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden

RAPPORTNUMMER

EIS2024-03

OPDRACHTGEVER

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

CONTACTPERSOON OPDRACHTGEVER

Menno de Ridder, Dick Bal

CONTACTPERSOON EIS

Theo Zeegers

FOTO'S VOORPAGINA

Grote foto: gele fophommel *Sericomyia superbiens*, een soort in de Rode Lijstcategorie Bedreigd.
Inzet: stomp elfje *Meliscaeva cinctella*, een soort in de Rode Lijstcategorie Kwetsbaar.

FOTO ACHTERKANT

Kaal doflijfje *Melanogaster nuda*, een soort in de Rode Lijstcategorie Kwetsbaar.

Foto's Menno Reemer.

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	2
Summary	4
1. Inleiding	7
1.1 Achtergrond van de Rode Lijst	7
1.2 Leeswijzer en verantwoording	7
1.3 Begeleidingscommissie	8
1.4 Dankwoord	8
2 Methode	11
2.1 Categorieën en selectiecriteria van de Rode Lijst	11
2.2 Indeling op basis van trend en zeldzaamheid.	12
2.3 Basisgegevens	15
2.3.1 Beschouwde en niet-beschouwde (onder)soorten	15
2.3.2 Herkomst gegevens en samenstelling databestand	23
2.3.3 Bepaling zeldzaamheid	24
2.3.4 Bepaling trend	26
3 Rode Lijst	29
3.1 Voorstel Rode Lijst 2023	29
3.2 Soortbesprekingen	33
3.2.1 Verdwenen soorten	33
3.2.2 Ernstig bedreigde soorten	46
3.2.3 Bedreigde soorten	55
3.2.4 Kwetsbare soorten	69
3.2.5 Gevoelige soorten.	81
4 Zweefvliegen in internationaal perspectief	101
4.1 Inleiding	101
4.2 Vergelijking met aangrenzende gebieden	101
4.3 Vergelijking met de Europese Rode Lijst.	104
5 Bedreigingen en maatregelen	109
5.1 Achteruitgang	109
5.2 Patronen in de Rode Lijst.	110
5.3 Bedreigingen	114
5.4 Maatregelen	117
6 Monitoring en evaluatie	119
Literatuur	121
Bijlage 1: Soortenlijst en uitkomsten zeldzaamheids- en trendbepalingen	123
Bijlage 2: Zweefvliegensoorten van de Rode Lijst per provincie	134
Index	137



SAMENVATTING

In dit rapport is een voorstel voor Rode Lijst Zweekvliegen opgenomen. Aan de hand van dit voorstel zal de Minister voor Natuur en Stikstof de officiële Rode Lijst vaststellen en publiceren in de Staatscourant.

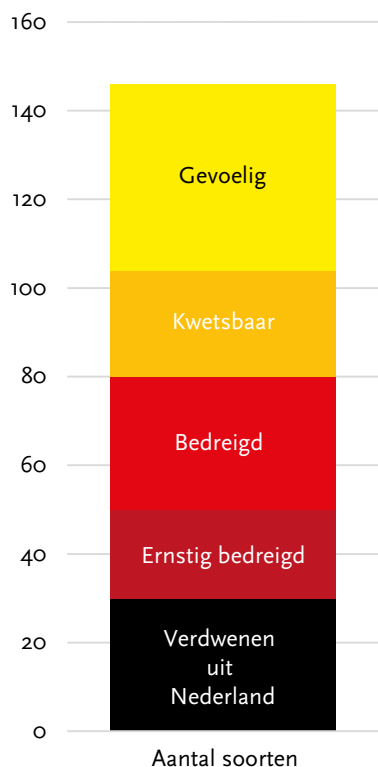
In ons land zijn ooit 347 soorten zweefvliegen vastgesteld, waarvan zich 317 aan-nemelijk regelmatig na 1900 voortgeplant hebben. Van die laatste groep wordt de Rode-Lijststatus bepaald aan de hand van de huidige zeldzaamheid en de trend ten opzichte van 1950. Om statistische redenen worden deze gereconstrueerd aan de hand van een periode van een aantal jaren. Voor soorten die uit ons land zijn verdwenen of in zekere mate bedreigd zijn, wordt een plaatsing op de Rode Lijst voorgesteld in een vijftal categorieën. De verdeling van het aantal soorten is als volgt:

- 30 Verdwenen uit Nederland
- 20 Ernstig bedreigd
- 30 Bedreigd
- 24 Kwetsbaar
- 42 Gevoelig

De Rode Lijst omvat dus 146 soorten (46 % van de beschouwde soorten). De overige 171 beschouwde soorten zijn geplaatst in de categorie Thans niet bedreigd.

Bij een vergelijking van de Nederlandse Rode Lijst met Rode Lijsten van Vlaanderen, Nedersaksen en Duitsland valt op dat vergelijkbare percentages van de soorten op de Rode Lijsten staan. De overeenkomst in soortensamenstelling is het grootst met de Vlaamse Rode Lijst: 61 % van de soorten heeft daar een identieke Rode Lijststatus met die in Nederland. De minder grote overeenkomst met de Rode Lijsten van Nedersaksen en Duitsland zou mede verklaard kunnen worden doordat die lijsten van minder recente datum zijn.

Figuur 1. Aantal soorten zweefvliegen per Rode Lijstcategorie in 2023.



De trend van Nederlandse zweefvliegsoorten blijkt sterk samen te hangen met hun zeldzaamheid: hoe zeldzamer de soort, hoe groter de kans dat de trend negatiever is dan gemiddeld. Hierdoor mag verwacht worden dat in de toekomst het gat tussen zeldzame en algemene soorten groter gaat worden. Uitzondering op deze regel zijn zeven algemene soorten met een sterk neergaande trend, die nu nog algemeen zijn maar bij voortzetting van de huidige trend spoedig zeldzaam zullen worden. Dit zou men de veldleeuweriken onder de zweefvliegen kunnen noemen. Hierbij valt op dat zes van de zeven soorten voorkomen in open, vaak vochtige biotopen.

Wat larvale levenswijze betreft is de mate van bedreiging onder alle vier de hoofdgroepen ongeveer even hoog, al lijken soorten met plantenetende larven het slechter te doen dan gemiddeld en soorten met larven die geassocieerd zijn met dood hout iets minder slecht. Ook bij een indeling van de soorten volgens biotoopvoorkeuren blijken verschillen tussen de groepen slechts klein. Alleen in stedelijk gebied komen relatief beduidend minder soorten van de Rode Lijst voor. Wel valt op dat specialisten van ofwel natte ofwel droge biotopen vaker op de Rode Lijst staan dan meer generalistische zweefvliegsoorten die zowel in droge als in natte biotopen voorkomen.

Deze rapportage benoemt vier hoofdoorzaken van de achteruitgang van de Nederlandse zweefvliediversiteit: 1.intensivering (van landschapsgebruik en landbouw); 2.eutrofiëring en verzuring (door te hoge stikstof- en zwaveldepositie); 3. klimaatverandering en 4. pesticiden. Omdat deze oorzaken relevant zijn op een landelijke schaal, zijn ook maatregelen op landelijke schaal nodig. Daarnaast kunnen regionale en lokale maatregelen, bijvoorbeeld op het terrein van hydrologie, een beetje helpen de trend te keren. Met de huidige uitgangssituatie zijn de kansen op het stuiten van de achtergang van zweefvliegen in natuurgebieden het grootst en in landbouwgebied het kleinst.

Het laatste hoofdstuk bespreekt de mogelijkheden en beperkingen van de huidige manieren waarop verspreidingsdata van zweefvliegen in Nederland verzameld worden voor monitoring en evaluatie van natuurbeleid. Ook worden mogelijkheden voor verbetering hiervan besproken. Hoewel het aantal waarnemingen van zweefvliegen in recente jaren explosief is gestegen, is het grootste deel hiervan afkomstig van leken. Deze waarnemingen brengen beperkingen met zich mee bij het gebruik in trendanalyses. Voor het verbeteren van trendanalyses zouden idealiter tellingen met sterk gestructureerde protocollen nodig zijn, zoals deze bijvoorbeeld voor dagvlinders en hommels in gebruik zijn. Een grote stap voorwaarts zou ook het toepassen van 'occupancy modellen' zijn, een methode die corrigeert voor imperfecties in de waarnemingen aan de hand van zogenaamde streeplijsten. Aan de hand hiervan kan niet alleen de aanwezigheid, maar vooral ook de afwezigheid van waarnemingen per soort geregistreerd worden. Dit vormt de basis voor het statistische model. Voor soorten die op tenminste 25 locaties in ons land voorkomen, kunnen betrouwbare trendanalyses gedaan worden als er streeplijsten beschikbaar zijn van 100 à 200 onderzoekslocaties, die voldoende representatief over het land verdeeld zijn. Voor soorten die van minder dan 25 locaties bekend zijn, is een dergelijke aanpak ontoereikend. De enige mogelijkheid hier is gerichte, jaarlijkse monitoring van de bekende populaties.



SUMMARY

This report is a proposal for a Red List for hoverflies of the Netherlands. The Dutch Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality (LNV) will formally publish this list in the government gazette.

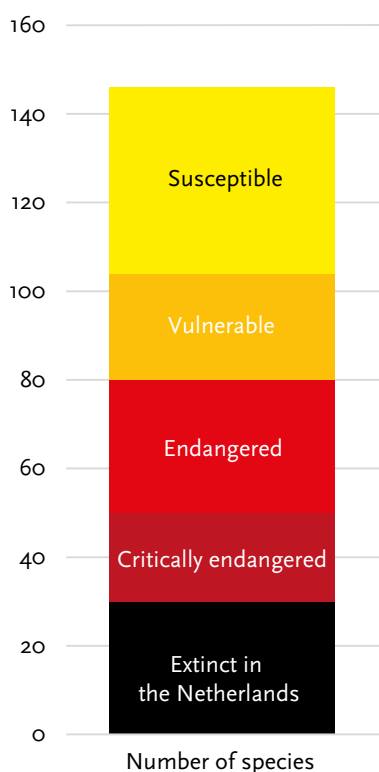
A total of 347 species of hoverflies have ever been recorded from The Netherlands, of which 317 have likely reproduced after 1900. For species belonging to the last group, the Red List status is assessed based on both current scarcity and trend relative to 1950. For statistical reasons, both actual and historical scarcity is assessed on the base of a period of several years. Species which have actually disappeared from The Netherlands or are currently under threat to do so, are proposed for the Dutch Red List. The results are shown in Figure 2. The total number of species per Red List category is as follows:

- 30 Extinct in the Netherlands
- 20 Critically endangered
- 30 Endangered
- 24 Vulnerable
- 42 Susceptible

Thus, the Red List comprises 146 species (46 % of the assessed species). The other 171 assessed species are considered Not threatened at present.

A comparison between the Dutch Red List and those of Flanders, Niedersachsen and Germany shows that similar percentages of the species are included in the Red Lists. The Dutch Red List is most similar to the Flemish one: 61 % of the Flemish species has the same Red List status as in the Netherlands. The lower degree of similarity with the Red Lists of Niedersachsen and Germany might partially be explained by the fact that these lists were compiled less recently.

Figuur 2. Number of species per Red List category in 2023.



The trends of Dutch hoverfly species appear to be strongly correlated with their abundances: the rarer the species, the larger the chance that its trend is more negative than average. This fuels the expectation that the gap between rare and common species will increase in the future. Exception to this rule are seven common species with a strongly negative trend, which will soon become rare when the current trends are to be continued. These could be considered as the skylarks among the hoverflies. Six out of these seven species occur in open, usually wet habitats.

Among all four main categories of larval feeding habits, the levels of threat are approximately equally high, although species with phytophagous larvae seem to do worse than average, and species with larvae associated with dead wood and ancient trees seem to do a little less bad. A similar result shows for the division of species according to their habitat preferences: differences between categories are small. Only urban habitats contain a significantly smaller proportion of Red List species. Remarkably, specialists of either wet or dry habitats are more likely to be on the Red Lists than species that occur in both wet and dry habitats.

This report recognizes four main causes for the decline of the Dutch hoverfly diversity: 1. intensification (of land use and agriculture); 2. eutrophication and acidification (due to high nitrogen and sulphur deposition); 3. climate change, and 4. pesticides. As these causes are relevant at a national scale level, the necessary measures are also required at national scale. In addition, regional and local measures, for instance in hydrology, may help to turn the tide. Given the current situation, opportunities for stopping the decline of hoverflies are greatest in nature reserves, and smallest in agricultural areas.

The final chapter discusses possibilities and limitations of current methods by which recording methods of distributional data of hoverflies in the Netherlands for monitoring and evaluation of nature policy. Opportunities for improvement are also discussed. Although the number of hoverfly records has increased explosively in recent years, the largest proportion of this number originates from non-experts. The utility of these records for trend analyses is limited. Ideally, highly standardized monitoring protocols would be needed for improving trend analyses, similar to those used for butterflies and bumblebees. A big step forward would also be the use of 'occupancy models', a method which corrects for imperfections in the data by means of species checklists. These allow for registration of not only presence, but also absence of species. This is the basis for the statistical model. For species occurring at least at 25 localities, reliable trend analyses can be made when such checklists are available for 100 to 200 monitoring sites, which are distributed across the country in a sufficiently representative way. For species known from less than 25 localities, this approach is insufficient. In these cases, the only possibility is targeted, yearly monitoring of the known populations.



1 INLEIDING

Een Rode Lijst is een publicatie van de rijksoverheid waarin gesignaleerd wordt hoe het gaat met een bepaalde soortgroep: welke soorten zijn bedreigd of zelfs verdwenen en welke niet? De bedreigde soorten vragen extra aandacht van beleid en beheer, zodat hun achteruitgang kan worden tegengegaan.

1.1 ACHTERGROND VAN DE RODE LIJST

Het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft opdracht verleend aan EIS Kenniscentrum Insecten en andere Ongewervelden om een basisrapport te schrijven met een voorstel voor een Rode Lijst Zweefvliegen. Aan de hand van dit voorstel zal de Minister voor Natuur en Stikstof de officiële Rode Lijst vaststellen en publiceren in de Staatscourant.

Rode Lijsten worden vastgesteld op grond van de artikelen 1 en 3 van het Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijk leefmilieu in Europa van 19 september 1979 (Verdrag van Bern) en artikel 2.19.5.s.3° van de omgevingswet. Het Ministerie van LNV bekijkt na tien jaar of het nodig is een Rode Lijst te actualiseren.

Rode Lijsten zijn een instrument om de ontwikkeling van een soortgroep in Nederland te volgen en zijn daardoor een hulpmiddel bij natuur- en soortbescherming. In Nederland worden Rode Lijsten volgens door het Ministerie van LNV vastgestelde criteria gemaakt. Dat maakt een goede onderlinge vergelijking mogelijk. Ook wordt het door Rode Lijsten mogelijk om landen onderling te vergelijken. Buiten Nederland is de methode van de IUCN (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources) de meest gangbare. Voor een aantal soortgroepen wordt in de basisrapporten voor de Nederlandse Rode Lijsten ook de beoordeling volgens de IUCN-criteria gegeven. Deze criteria zijn vooral toegespitst op het inschatten van het uitsterfrisico van soorten door alleen naar de gegevens over de laatste tien jaar te kijken. Bij de huidige Rode Lijst Zweefvliegen is geen beoordeling volgens de IUCN-criteria gemaakt, omdat het aantal waarnemingen over een korte periode te klein is om een betrouwbare trend over tien jaar te bepalen.

1.2 LEESWIJZER EN VERANTWOORDING

De in dit rapport voorgestelde Rode Lijst wordt aangeduid met 'Rode Lijst 2023', omdat dit het jaar is ná het jaar van 'sluiting' van het databestand: 2022 is het meest recente jaar waarvan data gebruikt zijn bij de analyses.

In **hoofdstuk 2** worden de achtergronden voor het maken van de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria gedetailleerd besproken. Tevens wordt de complete Nederlandse soortenlijst voor zweefvliegen gepresenteerd en wordt besproken welke soorten uiteindelijk wel en niet in de analyses zijn meegenomen. Daarna wordt aangegeven hoe de criteria op de waarnemingen en tellingen zijn toegepast om de uiteindelijke Rode Lijstcategorie te bepalen.

In **hoofdstuk 3** wordt het voorstel voor de Rode Lijst volgens de Nederlandse criteria gepresenteerd. Alle soorten die voor de Rode Lijst kwalificeren, worden afzonderlijk besproken.



In **hoofdstuk 4** wordt de Rode Lijst vergeleken met de Rode Lijsten van zweefvliegen van Vlaanderen, Nedersachsen en Duitsland, evenals met de Europese Rode Lijst.

Hoofdstuk 5 geeft een samenvatting van de belangrijkste bedreigingen en de te nemen maatregelen om soorten uit de gevarenzone te krijgen.

In **hoofdstuk 6** wordt aangegeven hoe de soorten van de Rode Lijst verder gevolgd kunnen worden en hoe deze lijst in de toekomst geëvalueerd kan worden. Dit hoofdstuk geeft ook een lijst van Rode Lijstsoorten per provincie.

In de tabellen met opsommingen van soorten zijn eerst de Nederlandse en vervolgens de wetenschappelijke naam vermeld. De soorten zijn gerangschikt op alfabetische volgorde van de wetenschappelijke namen.

1.3 BEGELEIDINGSCOMMISSIE

Voor de begeleiding van deze Rode Lijst is een begeleidingscommissie geformeerd, die de methodiek en het resultaat heeft beoordeeld en het rapport heeft vastgesteld. Deze commissie bestond uit:

- Menno de Ridder, Ministerie van LNV (voorzitter);
- Dick Bal, Ministerie van LNV;
- Leendert-Jan van der Ent, Sectie Diptera van de Nederlandse Entomologische Vereniging, tevens 'red list authority coordinator' van de IUCN SSC Hoverfly specialist group;
- Jaap van der Linden, Provincie Noord-Brabant;
- Frank Van de Meutter, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (Brussel);
- Wouter van Steenis, Sectie Diptera van de Nederlandse Entomologische Vereniging, coördinator EIS-werkgroep zweefvliegen en lid van de IUCN SSC Hoverfly specialist group;
- Marnix de Zeeuw, Centraal Bureau voor de Statistiek.

De commissie is drie maal bijeengewees en heeft daarnaast schriftelijk commentaar geleverd.

1.4 DANKWOORD

Vele enthousiaste en deskundige zweefvliegenwaarnemers stelden hun gegevens beschikbaar voor de databestanden van EIS Kenniscentrum Insecten en Waarneming.nl. Op basis van die bestanden is het analysebestand gevormd dat voor deze Rode Lijst is gebruikt. Zonder de vrijwillige inbreng van deze waarnemers zouden de trend- en zeldzaamheidsbepalingen niet mogelijk zijn, dus aan hen is veel dank verschuldigd. Leendert-Jan van der Ent, Jaap van der Linden, Frank Van de Meutter en Wouter van Steenis brachten als deelnemers aan de begeleidingscommissie veel waardevolle kennis over de Nederlandse zweefvliegen in bij het totstandkomen van de Rode Lijst. Daarnaast becommentarieerden zij conceptversies van dit rapport, waarvoor dank. Marnix de Zeeuw wordt bedankt voor zijn constructieve deelname aan de begeleidingscommissie en zijn waardevolle commentaar op conceptversies van dit rapport. Dick Bal zag er namens het Ministerie van LNV op toe dat het werkproces rond het opstellen van de Rode Lijst zorgvuldig en plezierig verliep. Ook leverde hij nuttig commentaar op eerdere versies van dit rapport. Dank daarvoor.

Buiten de begeleidingscommissie heeft ook een grotere ‘klankbordgroep’ meegewerkt aan de totstandkoming van deze Rode Lijst. Zij hebben een zeer grote inspanning verricht met het valideren van vele tienduizenden zweefvliegenwaarnemingen op Waarneming.nl. Daarnaast werd door enkelen van hen aanvullend determinatie- en opnamewerk verricht in entomologische collecties. Ook dachten zij tijdens enkele digitale bijeenkomsten mee over het Rode Lijstproces. Onze hartelijke dank gaat daarom uit naar de volgende deelnemers aan de klankbordgroep: Johan van 't Bosch, Sander Bot, Elias de Bree, Miki de Brouwer, André van Eck, Leendert-Jan van der Ent, Kees Goudsmits, Wil van den Hoven, Laurens van der Leij, Jaap van der Linden, Jan Meekel, Bert Oving, Gerard Pennards, André Schulten, Jeroen van Soolingen, Wouter van Steenis en Jonne Veldboom.

Tot slot zijn wij Arco van Strien en Marnix de Zeeuw van het Centraal Bureau voor Statistiek zeer dankbaar. Zij hebben in goed overleg het statistisch model ontwikkeld en de berekeningen uitgevoerd.



2 METHODE

Het Ministerie van LNV hanteert vanaf 1994 vaste criteria voor het maken van Rode Lijsten in Nederland. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe deze criteria worden uitgewerkt en toegepast voor zweefvliegen.

2.1 CATEGORIEËN EN SELECTIECRITERIA VOOR DE RODE LIJST

Rode Lijstcategorïeën

De Rode Lijst bestaat uit acht categorieën; daarnaast zijn er drie categorieën die alleen in het basisrapport worden gepubliceerd. Samen zijn ze verdeeld over vier hoofdcategorieën, waarvan de eerste twee de Rode Lijst vormen: zie Tabel 1. In de tabel zijn ook de corresponderende categorieën van de IUCN opgenomen. Het Nederlandse systeem is overigens gebaseerd op een concept-indeling van de IUCN uit het begin van de jaren 1990; de naamgeving van de categorieën was toen deels anders. De invulling van de categorieën is niet precies vergelijkbaar.

Tabel 1. Rode Lijstcategorïeën voor Nederland en conform de IUCN (2003 & 2010).

Nederland		IUCN	
1. Verdwenen			
UW	Uitgestorven op wereldschaal	EX	Extinct
UWW	In het wild uitgestorven op wereldschaal	EW	Extinct in the Wild
VN	Verdwenen uit Nederland	RE	Regionally Extinct
VNW	In het wild verdwenen uit Nederland	-	-
2. Bedreigd			
EB	Ernstig bedreigd	CR	Critically Endangered
BE	Bedreigd	EN	Endangered
KW	Kwetsbaar	VU	Vulnerable
GE	Gevoelig	NT	Near Threatened
3. Thans niet bedreigd			
TNB	Thans niet bedreigd	LC	Least Concern
4. Niet bekend			
OG	Onvoldoende gegevens	DD	Data Deficient
NB	Niet beschouwd	NE	Not Evaluated
		NA	Not Applicable

Soorten en ondersoorten

De selectiecriteria worden toegepast op het laagste niveau dat in de internationale taxonomische literatuur wordt erkend: het niveau van de ondersoort (zie paragraaf 2.3.1 voor meer details). Als een soort geen ondersoorten heeft (monotypisch is), worden de criteria op het soortniveau toegepast. De criteria worden dus niet toegepast op het niveau van variëteiten of (morfologisch niet te onderscheiden) deelpopulaties.



2.2 INDELING OP BASIS VAN TREND EN ZELDZAAMHEID

De indeling in de eerste drie hoofdcategorieën is gebaseerd op de trend (t) en de huidige zeldzaamheid (z). Een soort is een Rode Lijstsoort wanneer hij aan zowel het criterium trend (t) als het criterium zeldzaamheid (z) voldoet, of in hoge mate aan één van de twee criteria. De criteria worden zoveel mogelijk toegepast op zowel de verspreiding van de voortplantende individuen (v) als het aantal voortplantende individuen (n).

Combineren van t en z met n en v leidt tot de volgende criteria:

tn = trend in aantal voortplantende individuen (populatie-trend);

tv = trend in verspreiding van voortplantende individuen (verspreidingstrend);

zn = zeldzaamheid op grond van het aantal voortplantende individuen;

zv = zeldzaamheid op grond van de verspreiding van voortplantende individuen.

Zie Tabel 2 voor de definitie en verdeling in klassen.

De verspreiding wordt uitgedrukt in een percentage van het landoppervlak van Nederland. In principe wordt ervan uitgegaan dat dit 1674 atlasblokken omvat. Een atlasblok beslaat 5x5 kilometer. De klassen worden als volgt concreet ingevuld:

x	0 atlasblokken
zzz	1 - 16 atlasblokken
zz	17 - 83 atlasblokken
z	84 - 208 atlasblokken
a	>= 209 atlasblokken

Tabel 2. Trend- en zeldzaamheidsklassen.

<i>Klasse</i>	<i>Omschrijving</i>	<i>Bepaling</i>
Trend		
o/+	stabiel of toegenomen	afname in verspreiding of aantal voortplantende individuen sinds 1950 minder dan 25%
t	matig afgenomen	afname in verspreiding of aantal voortplantende individuen sinds 1950 25 tot bijna 50%
tt	sterk afgenomen	afname in verspreiding of aantal voortplantende individuen sinds 1950 50 tot bijna 75%
ttt	zeer sterk afgenomen	afname in verspreiding of aantal voortplantende individuen sinds 1950 75 tot bijna 100%
tttt	maximaal afgenomen	afname in verspreiding of aantal voortplantende individuen sinds 1950 100%
Zeldzaamheid		
a	algemeen	actuele verspreiding minimaal 12,5% van de atlasblokken; of minimaal 25.000 voortplantende individuen
z	vrij zeldzaam	actuele verspreiding 5 tot bijna 12,5% van de atlasblokken; of 2500-24.999 voortplantende individuen
zz	zeldzaam	actuele verspreiding 1 tot bijna 5% van de atlasblokken; of 250-2499 voortplantende individuen
zzz	zeer zeldzaam	actuele verspreiding bijna 0 tot bijna 1% van de atlasblokken; of 1-249 voortplantende individuen
x	afwezig	actuele verspreiding 0% van de atlasblokken; of 0 voortplantende individuen

De trend- en zeldzaamheidsklassen leiden tot de Rode Lijstcategorieën: zie Tabel 3. De zwaarste klasse voor de trend (tv of tn) bepaalt in combinatie met de zwaarste klasse voor de zeldzaamheid (zv of zn) de Rode Lijstcategorie. De verschillende vakken in het schema zijn genummerd (bijvoorbeeld: BE-9). Daardoor is duidelijk op grond van welke combinatie van trend en zeldzaamheid een soort in een Rode Lijstcategorie valt.

De meeste Rode Lijstcategoriegén bestaan uit een combinatie van een negatieve trend en een bepaalde mate van zeldzaamheid. De trendklassen tt en ttt en de zeldzaamheidsklasse zzz voldoen echter in hoge mate aan respectievelijk het trend- en het zeldzaamheids criterium: in die gevallen kan een soort al op de Rode Lijst komen vanwege óf de trend (GE-12, GE-16) óf de zeldzaamheid (GE-1).

De omschrijving van de categorieën is als volgt.

Rode Lijstsoorten

- VN verdwenen soorten: soorten die maximaal zijn afgenomen en nu afwezig zijn.
- EB ernstig bedreigde soorten: soorten die zeer sterk zijn afgenomen en nu zeer zeldzaam zijn.
- BE bedreigde soorten: soorten die sterk zijn afgenomen en nu zeldzaam tot zeer zeldzaam zijn en soorten die zeer sterk zijn afgenomen en nu zeldzaam zijn.
- KW kwetsbare soorten: soorten die matig zijn afgenomen en nu vrij tot zeer zeldzaam zijn en soorten die sterk tot zeer sterk zijn afgenomen en nu vrij zeldzaam zijn.

Tabel 3. Schematisch overzicht van de indeling in Rode Lijstcategoriegén op basis van het trend- en zeldzaamheids criterium.

Trend	Percentage afname	Klasse (tv/tn)					
stabiel of toegenomen	<25%	o/+		1 GE	2 (TNB)	3 (TNB)	4 (TNB)
matig afgenomen	25 - <50%	t		5 KW	6 KW	7 KW	8 (TNB)
sterk afgenomen	50 - <75%	tt		9 BE	10 BE	11 KW	12 GE
zeer sterk afgenomen	75 - <100%	ttt		13 EB	14 BE	15 KW	16 GE
maximaal afgenomen	100%	tttt	17 VN				
Zeldzaamheid	klasse (zv/zn)		X	zzz	zz	z	a
op grond van de verspreiding (zv)	% atlasblokken		o	>0 - <1%	1 - <5%	5 - <12,5%	>= 12,5%
	corresponderend aantal atlasblokken		o	1-16	17-83	84-208	>=209
op grond van het aantal individuen (zn)	aantal individuen		o	1-249	250-2499	2500-24.999	>=25.000
			afwezig	zeer zeldzaam	zeldzaam	vrij zeldzaam	algemeen



GE gevoelige soorten: soorten die stabiel zijn of toegenomen, maar zeer zeldzaam zijn en soorten die sterk tot zeer sterk zijn afgenomen, maar nog algemeen zijn.

Geen Rode Lijstsoorten

TNB thans niet bedreigde soorten: soorten die stabiel zijn of toegenomen en algemeen tot zeldzaam zijn en soorten die matig zijn afgenomen en algemeen zijn.

OG soorten die wel zijn beschouwd, maar door onvoldoende gegevens niet in één van de bovenstaande categorieën kunnen worden geplaatst;

NB niet beschouwde soorten (zie paragraaf 2.3.1).

In bovenstaand overzicht is uit de hoofdcategorie 1. Verdwenen alleen VN opgenomen. Maar in bepaalde gevallen kunnen drie andere categorieën in aanmerking komen: VNW, UW en UWW. Alle vier voldoen ze aan vakje 17 uit het schema. Meestal leidt de combinatie van tttt en x tot VN, met de volgende uitzonderingen.

VNW de soort is in het wild verdwenen, maar er is wel in gevangenschap een voortplantende populatie (bestaande uit individuen die geschikt zijn voor herintroductie).

UW de soort kwam niet buiten Nederland voor (endeem) en is verdwenen, waardoor hij op wereldschaal is uitgestorven.

UWW de soort komt niet buiten Nederland voor (endeem) en is in het wild verdwenen, waardoor hij op wereldschaal in het wild is uitgestorven, maar er is wel in gevangenschap een voortplantende populatie (die geschikt is voor herintroductie).

Nadere bepalingen

Per soort of subgroep kan er gecorrigeerd worden voor het niet-geïventariseerde deel van Nederland. Zie daarvoor de paragrafen 2.3.3 en 2.3.4. Voor het vaststellen van de zeldzaamheid in het heden is het meestal noodzakelijk om de gegevens van meerdere jaren samen te voegen, afhankelijk van de volledigheid van de inventarisatie. Er moet daarbij een optimum worden gezocht tussen onderschatten (de periode is te kort voor een dekkende inventarisatie) en overschatten (als binnen de periode een significante afname heeft plaatsgevonden). Noodzakelijke correcties moeten daarbij worden toegepast; met name het naar beneden bijstellen van de zeldzaamheidsklasse als duidelijk is dat de soort actueel zeldzamer is dan uit de optelling van meerdere jaren blijkt. Zie voor de nadere invulling paragraaf 2.3.3.

De trend is van toepassing op de periode van 1950 tot aan het jaar voorafgaand aan de opstelling van (het voorstel voor) de Rode Lijst. Het jaar 1950 moet echter vrijwel altijd gereconstrueerd worden aan de hand van gegevens over een langere periode. Die langere periode kan zich zowel voor als na 1950 uitstrekken. Net als bij de bepaling van de actuele zeldzaamheid is het nodig een optimum te zoeken tussen onderschatten en overschatten. Centraal staat dat de over een langere periode samengevoegde gegevens een zo goed mogelijk beeld geven van de situatie rond 1950. Zie voor de nadere invulling paragraaf 2.3.4.

De trend wordt in principe toegepast voor het aantal individuen en het aantal atlasblokken afzonderlijk. Wanneer alleen van een klein deel van de trendperiode de trend in aantallen individuen bekend is, is het onder voorwaarden mogelijk deze trend te koppelen aan een voorgaande verspreidingstrend. Bij deze Rode Lijst zweefvliegen is dit niet van toepassing.

Voor de hoofdcategorie Verdwenen wordt ook de periode 1900-1950 in beschouwing genomen. Immers: soorten die vóór 1950 zijn verdwenen, worden wél tot de inheemse (of ingeburgerde) soorten gerekend, maar kunnen uiteraard niet gelden als Thans niet bedreigd en evenmin is er reden ze niet te beschouwen. Dit betekent concreet dat ook soorten die zich alleen vóór 1950 hebben voortgeplant, opgenomen worden in de hoofdcategorie Verdwenen (als ze voldoen aan de criteria voor regelmatige voortplanting).

Tot de hoofdcategorie Verdwenen wordt pas besloten als een soort zich in de 10 aaneengesloten jaren voorafgaand aan het heden niet meer (zonder hulp van de mens) regelmatig heeft voortgeplant. Dat betekent concreet dat een soort als Ernstig bedreigd op de Rode Lijst komt indien het eerste jaar waarin niet meer werd voortgeplant, minder dan 10 jaar geleden is, ook al plant de soort zich actueel niet meer in Nederland voort. Anderzijds kan het voorkomen dat een soort zich actueel wél voortplant, maar hij toch op de Rode Lijst als Verdwenen wordt opgenomen. Dat gebeurt namelijk als het onregelmatige voortplanten al aanving vóór het ingaan van de periode van tien jaar voorafgaand aan de opstelling van de Rode Lijst. De soort is dan immers al langer dan 10 jaar onregelmatig aan het voortplanten en is dus verdwenen als regelmatige voortplanter.

Van (her)vestiging is pas sprake als de soort zich (weer) gedraagt als regelmatige voortplanter. Dat wil zeggen: tien aaneengesloten jaren voortplanting door wilde individuen. Indien sprake is van hulp van de mens in de vorm van herintroductie, dan gelden alleen de 'in het wild' voortgebrachte nakomelingen van de geherintroduceerde individuen als de 'wilde' populatie (en alleen op basis van deze individuen worden de trend en de zeldzaamheid bepaald).

2.3 BASISGEGEVENS

2.3.1 Beschouwde en niet beschouwde (onder)soorten

Alleen inheemse en ingeburgerde, zich regelmatig voortplantende (onder)soorten worden in beschouwing genomen. De (inter)nationale standaardliteratuur wordt gevolgd als het gaat om de vraag welke soorten en ondersoorten in Nederland daaraan voldoen (in de standaardliteratuur voor zweefvliegen worden overigens geen ondersoorten onderscheiden). Hierbij gelden de volgende soorten als inheemse en ingeburgerde, regelmatige voortplanters:

- alle soorten die zich (met of zonder hulp van de mens) zowel voor als na 1900, maar vóór 2023 in Nederland hebben voortgeplant;
- alle soorten die zich vanaf 1900 maar voor 2023 zonder hulp van de mens in Nederland gedurende minimaal 10 aaneengesloten jaren hebben voortgeplant.

Een soort wordt 'regelmatige voortplantende soort' genoemd als voortplanting bewezen of aannemelijk te maken is. Bij zweefvliegen wordt voortplanting zelden vastgesteld. Uitgangspunt is dat de aanwezigheid van een soort ook voortplanting impliceert, tenzij bekend is dat de soort een sterke neiging tot migratie heeft.

De twee meest recente standaardwerken met een volledig overzicht van de uit Nederland bekende zweefvliegsoorten zijn die van Reemer et al. (2009) en Bot & Van de Meutter (2019). Sinds 2009 zijn diverse soorten nieuw voor de Nederlandse fauna ontdekt en bovendien zijn sommige wetenschappelijke namen in recente jaren veranderd. Tabel 4 geeft daarom een overzicht van de wetenschappelijke namen van de soorten die sinds 2009 in Nederland zijn gevonden, evenals van de soorten waarvan de naamgeving in één van beide genoemde standaardwerken verschilt met die in de Rode Lijst. Op de verschillen genoemd in Tabel 4 na zijn de namen gebruikt zoals in Bot & Van de Meutter (2019).



Tabel 4. Overzicht van zweefvliegensoorten die in recente jaren nieuw in Nederland zijn gevonden of van naam zijn veranderd ten opzichte van Reemer et al. (2009) en Bot & Van de Meutter (2019). Verwijzingen naar literatuur waarin de nieuwe soorten zijn gemeld, zijn te vinden in de soortbesprekingen in paragraaf 3.2. Voor toelichtingen op de taxonomische naamwijzigingen wordt verwezen naar de internationale zweefvliegenuitgeverij.

Naam in deze Rode Lijst	Naam in Reemer et al. (2009)	Naam in Bot & Van de Meutter (2019)
<i>Chalcosyrphus femoratus</i>	<i>Chalcosyrphus curvipes</i>	<i>Chalcosyrphus femoratus</i>
<i>Cheilosia frontalis</i>	n.v.t.	<i>Cheilosia frontalis</i>
<i>Cheilosia luteicornis</i>	n.v.t.	<i>Cheilosia morio</i>
<i>Cheilosia rufipes</i>	<i>Cheilosia soror</i>	<i>Cheilosia soror</i>
<i>Cheilosia vulpina</i>	n.v.t.	<i>Cheilosia vulpina</i>
<i>Chrysotoxum lessonae</i>	<i>Chrysotoxum intermedium</i>	<i>Chrysotoxum intermedium</i>
<i>Dasysyrphus neovenustus</i>	n.v.t.	<i>Dasysyrphus neovenustus</i>
<i>Epistrophe olgae</i>	n.v.t.	<i>Epistrophe olgae</i>
<i>Eristalis obscura</i>	n.v.t.	<i>Eristalis pseudorupium</i>
<i>Fagisyrphus cinctus</i>	<i>Melangyna cincta</i>	<i>Fagisyrphus cinctus</i>
<i>Lapposyrphus lapponicus</i>	<i>Eupeodes lapponicus</i>	<i>Lapposyrphus lapponicus</i>
<i>Matsumyia berberina</i>	<i>Criorhina berberina</i>	<i>Criorhina berberina</i>
<i>Melangyna lucifera</i>	n.v.t.	<i>Melangyna lucifera</i>
<i>Melangyna pavlovskyi</i>	n.v.t.	<i>Melangyna pavlovskyi</i>
<i>Merodon caucasicus</i>	<i>Merodon batumicus</i>	<i>Merodon caucasicus</i>
<i>Merodon moenium</i>	<i>Merodon avidus</i>	<i>Merodon moenium</i>
<i>Microdon major</i>	<i>Microdon analis</i> (deels)	<i>Microdon major</i>
<i>Neocnemodon brevidens</i>	<i>Heringia brevidens</i>	<i>Neocnemodon brevidens</i>
<i>Neocnemodon latitarsis</i>	<i>Heringia latitarsis</i>	<i>Neocnemodon latitarsis</i>
<i>Neocnemodon pubescens</i>	<i>Heringia pubescens</i>	<i>Neocnemodon pubescens</i>
<i>Neocnemodon verrucula</i>	<i>Heringia verrucula</i>	<i>Neocnemodon verrucula</i>
<i>Neocnemodon vitripennis</i>	<i>Heringia vitripennis</i>	<i>Neocnemodon vitripennis</i>
<i>Paragus testaceus</i>	<i>Paragus bicolor</i>	<i>Paragus bicolor</i>
<i>Parasyrphus lineola</i>	<i>Parasyrphus lineolus</i>	<i>Parasyrphus lineolus</i>
<i>Parasyrphus relictus</i>	<i>Parasyrphus vittiger</i>	<i>Parasyrphus vittiger</i>
<i>Pelecocera caledonica</i>	<i>Chamaesyrphus caledonicus</i>	<i>Pelecocera caledonica</i>
<i>Pelecocera lusitanica</i>	<i>Chamaesyrphus lusitanicus</i>	<i>Pelecocera lusitanica</i>
<i>Pelecocera scaevoides</i>	<i>Chamaesyrphus scaevoides</i>	<i>Pelecocera scaevoides</i>
<i>Pipiza accola</i>	n.v.t.	<i>Pipiza accola</i>
<i>Pipiza fasciata</i>	<i>Pipiza fenestrata</i>	<i>Pipiza fasciata</i>
<i>Psilota exilistyla</i>	n.v.t.	<i>Psilota exilistyla</i>
<i>Sericomyia bombiformis</i>	<i>Arctophila bombiformis</i>	<i>Sericomyia bombiformis</i>
<i>Sericomyia superbiens</i>	<i>Arctophila mussitans</i>	<i>Sericomyia superbiens</i>
<i>Temnostoma meridionale</i>	n.v.t.	<i>Temnostoma meridionale</i>
<i>Xanthogramma laetum</i>	<i>Olbiosyrphus laetus</i>	<i>Xanthogramma laetum</i>
<i>Xanthogramma dives</i>	n.v.t.	<i>Xanthogramma dives</i>
<i>Xanthogramma stackelbergi</i>	n.v.t.	<i>Xanthogramma stackelbergi</i>

De volgende categorieën blijven buiten beschouwing ('niet beschouwd')

- Soorten die zich alleen voor 1900 hebben voortgeplant (één soort: verdwenen heidedwerg *Pelecocera caledonica*).
- Onregelmatige voortplanters: soorten waarvan aangetoond is of aannemelijk is dat zij zich in Nederland voortgeplant hebben, maar niet gedurende tien aaneengesloten jaren (twee soorten: zwerfende platbek *Pipiza accola* en een nog onbeschreven glimmer *Orthonevra* spec.). Volledigheidshalve zij opgemerkt dat twee soorten zweefvliegen in 2023 voor het eerst in ons land zijn vastgesteld, dus buiten de analyse-periode voor deze Rode Lijst. Het betreft het nevelgitje *Cheilosia nebulosa* en de klimopglanzzweefvlieg *Callicera spinolae*.
- Regelmatige gasten: soorten die geen regelmatige voortplanter zijn, maar gedurende ten minste tien aangesloten jaren met minstens 50 exemplaren aanwezig waren. Er zijn voor zover bekend geen zweefvliegsoorten die tot deze groep behoren.
- Dwaalgasten: soorten waarvan voortplanting niet aangetoond of aannemelijk is en die geen regelmatige gasten zijn (21 soorten, zie Bijlage 1).
- Exoten: soorten die van oorsprong uitheems zijn en onbedoeld verslept of bewust ingevoerd en hierna ontsnapt of vrijgelaten uit gevangenschap en die nooit of pas na 1900 ingeburgerd zijn zonder regelmatige voortplanter geworden te zijn (vier soorten narcisvliegen *Merodon*).

Op basis van het bovenstaande worden 317 van de 345 in Nederland in het wild waargenomen soorten zweefvliegen beschouwd voor de Rode Lijst (Bijlage 1). De toepassing van de criteria voor het al dan niet beschouwen van soorten wordt hierna onderbouwd.

Regelmatige voortplanters met weinig waarnemingen

Van soorten waarvan geen tien aaneengesloten jaren met waarnemingen bekend zijn (en die ook niet voor 1900 waargenomen zijn), kan het toch aannemelijk zijn dat zij tien jaar aaneengesloten zich hebben voortgeplant. De onderbouwing van het aannemelijkheids criterium is maatwerk. Hiervoor is per soort nagegaan welke (combinatie) van de volgende overwegingen voldoende overtuigend zijn:

- De soort is zeer zeldzaam en wordt hierdoor niet makkelijk opgemerkt.
- De soort heeft een zeer klein verspreidingsgebied, dat niet ieder jaar onderzocht is.
- De soort is waargenomen in een slecht onderzochte periode (voor 1950).
- De soort is moeilijk herkenbaar (bijvoorbeeld alleen aan mannelijk genitaal, pas recent onderscheiden).
- De soort is moeilijk te vinden in het veld (vliegt bijvoorbeeld niet op bloemen of heeft een zeer korte vliegtijd).
- De soort staat bekend als weinig mobiel.
- Voorkomen in Nederland (verspreiding, habitat) past in het Europese areaal.
- De soort staat niet bekend als migrant.
- De soort is gedurende meerdere decennia in ons land aangetroffen.
- De soort is gedurende een periode van 10-20 jaar herhaaldelijk aangetroffen.
- Van de soort zijn op dezelfde dag op dezelfde locatie meerdere exemplaren aangetroffen.

Hieronder volgt een lijst van soorten die als regelmatige voortplanter worden beschouwd op grond van het aannemelijkheids criterium met per soort een korte onderbouwing. Meer bijzonderheden zijn te vinden in de betreffende soortbesprekingen.

- Zoenwaterzweefvlieg *Anasimyia lunulata*. De soort is over de laatste 80 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2014-2022 in negen aangesloten jaren.
- Roodkapje *Blera fallax*. In de periode 1986-1995 op drie locaties in Zuid-Limburg gevangen, waarvan twee maal met in totaal vier exemplaren van dezelfde locatie (Sint Pietersberg). Met name dit laatste maakt het onaannemelijk dat er sprake zou zijn van zwervers. Nederlandse vondsten sluiten goed aan bij de verspreiding in België, de soort staat echter niet bekend als zwerver.
- Roodbruine sapzweefvlieg *Brachyopa panzeri*. De soort is over de laatste 50 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 1988-2022 in 12 jaren. De soort is zeer zeldzaam en komt voor in lage dichtheden en heeft een korte vliegtijd.
- Grote sapzweefvlieg *Brachyopa vittata*. De soort is over de laatste 50 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2000-2021 in 10 jaren. De soort is zeer zeldzaam en komt voor in lage dichtheden met een korte vliegtijd.
- Gele glanzzweefvlieg *Callicera aenea*. De soort is over de laatste 30 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 1990-2022 in vijf jaren. De soort is zeer zeldzaam en moeilijk te vinden: zeer goede mimicry, vliegt weinig op bloemen en soms hoog tussen de bomen.
- Gouden glanzzweefvlieg *Callicera aurata*. De soort is over de laatste 25 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 1998-2022 in vijf jaren. De soort is zeer zeldzaam en moeilijk te vinden: zeer goede mimicry en soms hoog tussen de bomen.



- Donkere glanzweef vlieg *Callicera fagesii*. De soort is over de laatste 80 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2005-2014 in negen jaren. De soort is zeldzaam en moeilijk te vinden: zeer goede mimicry en vliegt weinig op bloemen.
- Grote rooddijbladloper *Chalcosyrphus femoratus*. De soort is in de periode 1957-1978 vier maal in ons land waargenomen in Limburg en oostelijk Noord-Brabant. De soort is gebonden aan grote, oude loofbomen en daarmee relatief honkvast. De soort is ook elders in Europa zeer zeldzaam en bezoekt weinig bloemen. De vondsten in Zuid-Limburg sluiten goed aan bij de verspreiding in België, de soort staat echter niet bekend als zwerver.
- Gestreepte molmzweef vlieg *Chalcosyrphus eunotus*. De soort is over de laatste 20 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2010-2022 slechts in één jaar niet. De soort heeft een beperkte verspreiding (Zuid-Limburg) en ecologische amplitude (stammen van dood hout in stromende beken) en zal zonder gericht zoeken niet snel waargenomen worden.
- Toortsgitje *Cheilosia aerea*. De soort is over de laatste 80 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2012-2022 in acht jaren. De soort heeft een beperkte verspreiding (Zuid-Limburg), beperkte vliegtijd (vooral mei) en beperkte ecologische amplitude (gebonden aan toorts *Verbascum*) en is bijzonder moeilijk van verwante soorten te onderscheiden, op foto's zelden met zekerheid te herkennen.
- Primulagitje *Cheilosia antiqua*. De soort is over de laatste tachtig jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 1988-2003 in 12 jaren in een beperkt gebied (voornamelijk Zuid-Limburg).
- Ongeschoren gitje *Cheilosia barbata*. De soort is over de laatste 80 jaar waargenomen in ons land, waarvan met uitzondering van één jaar jaarlijks in de periode 1986-2002.
- Moesdistelgitje *Cheilosia chloris*. In de periode 1973-2021 in acht jaren waargenomen. De soort heeft een zeer beperkte verspreiding en ecologische amplitude (gebonden aan moesdistel) en is moeilijk te herkennen.
- Dotterbloemgitje *Cheilosia frontalis*. In de periode 2014-2022 in zes jaren gevonden op één locatie die weinig onderzocht werd. De soort heeft een zeer vroege vliegtijd.
- Grijs gitje *Cheilosia griseiventris*. De soort is over de laatste 60 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 1981-2004 in zes jaren gevonden, op meerdere locaties in meerdere jaren (IJmuiden, Amsterdam, Sint Pietersberg). De soort is een typische pionier, die daarom niet snel tien jaar op dezelfde locatie zal voorkomen. De soort is zeer moeilijk te herkennen.
- Weegbreegitje *Cheilosia lasiopa*. De soort is over de laatste 75 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2012-2022 in negen jaren.
- Zwartpootgitje *Cheilosia nigripes*. De soort is in ieder decennium van de 20^e en 21^e eeuw in Zuid-Limburg waargenomen, waaronder een aaneengesloten periode van 1991-1999.
- Nagelkruidgitje *Cheilosia pubera*. De soort is slechts tweemaal in ons land vastgesteld, in 1895 en 1943, beide malen in Zuid-Limburg. Zij is totaal gebonden aan het voorkomen van knikkend nagelkruid, een plantensoort met een beperkte verspreiding en sterk neergaande trend. Vermoedelijk is de soort al langere tijd uit ons land verdwenen. In de jaren voor de Tweede Wereldoorlog werd Zuid-Limburg zeer weinig onderzocht op zweefvliegen. Het is een soort met een zeer beperkt verspreidingsvermogen.
- Truffelgitje *Cheilosia rufipes*. In de periode 2011-2022 in tien jaren waargenomen.
- Wipneusgitje *Cheilosia vicina*. De soort is over de laatste 75 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 1961-1989 in 11 jaren. Verspreiding (Zuid-Limburg), ecologische amplitude (bepaalde soorten vrouwenmantel *Alchemilla*) en vliegtijd (mei) beperkt.

- Klitgitgje *Cheilosia vulpina*. In de periode 2012-2022 in zeven jaren waargenomen. Moeilijk te herkennen en weinig mobiele soort door strikte binding aan klit *Arc-tium*.
- Breedkopdoflijffe *Chrysogaster rondanii*. In de periode 1967-1988 in 10 jaren waargenomen. De soort is van een beperkt aantal locaties bekend waar zij zeer moeilijk te vinden was.
- Kommawimperzweefvlieg *Dasysyrphus friuliensis*. In de periode 1959-1989 in 16 jaren waargenomen.
- Lena's wimperzweefvlieg *Dasysyrphus lenensis*. In de periode 1968-2016 in acht jaren waargenomen. De soort is zeer zeldzaam, moeilijk te vinden en moeilijk te herkennen (van foto bijna onmogelijk).
- Zwartbandwimperzweefvlieg *Dasysyrphus neovenustus*. De soort komt al meer dan een eeuw in ons land voor, waarvan in de periode 1980-1989 in negen jaren. De soort is pas recent onderscheiden van de gewone wimperzweefvlieg *D. venustus*.
- Donkere wimperzweefvlieg *Dasysyrphus pauxillus*. De soort is over de laatste 70 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 1997-2006 in negen jaren.
- Zwartsprietwimperzweefvlieg *Dasysyrphus pinastri*. De soort is over de laatste 90 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 1999-2008 in negen jaren.
- Geelborstelbandzweefvlieg *Epistrophe cryptica*. De soort is over de laatste 75 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2012-2021 in vijf jaren. Zeldzaam, moeilijk te vinden en lastig te herkennen.
- Zwartbekbandzweefvlieg *Epistrophe ochrostoma*. De soort is over de laatste 70 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2004-2013 in zeven jaren. Soort met een beperkte verspreiding en vroege vliegtijd.
- Bontzweefvlieg *Eriozona syrphoides*. De soort wordt al meer dan een eeuw in ons land waargenomen, waarvan in de periode 1985-2006 ieder jaar met twee jaar uitgezonderd.
- Snuitbijvlieg *Eristalis jugorum*. De soort is in de periode 1942-2002 een tiental keer waargenomen in Zuid-Limburg, waarvan de meeste in het begin van die periode, toen Zuid-Limburg weinig bezocht werd. De verspreiding sluit goed aan bij de historische verspreiding in België, de soort staat echter niet bekend als zwerver.
- Bergbijvlieg *Eristalis rupium*. De soort is een vijftal keer in Zuid-Limburg waargenomen in de periode 1970-1988. Hoewel de soort kenmerkend is voor hoger gelegen gebieden, kwam de soort in België ook onder de 300 meter voor en staat hij niet bekend als zwerver.
- Gevlekte bollenzweefvlieg *Eumerus flavitarsis*. De soort is over de tweede helft van de 20^e eeuw waargenomen in ons land, waarvan in de periode 1969-1983 in negen jaren. Omdat de soort verspreid door bossen voorkwam, was hij moeilijk te vinden.
- Kalkbollenzweefvlieg *Eumerus tricolor*. De soort is over de laatste 50 jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2011-2022 in 10 jaren.
- Veranderlijke kommazweefvlieg *Eupeodes goeldini*. De soort is over de laatste tachtig jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2011-2022 in tien jaren. Zeer moeilijk te herkennen soort.
- Bijmallota *Mallota cimbiciformis*. De soort is over de laatste tachtig jaar waargenomen in ons land, waarvan in de periode 2010-2022 in zeven jaren. Zeer zeldzame en vaak over het hoofd geziene soort (lijkt op de zeer algemene blinde bij *Eristalis tenax*).
- Zomerelfje *Melangyna compositarum*. De soort is gedurende vrijwel de gehele 20^e eeuw waargenomen, maar is altijd zeer zeldzaam geweest. De meeste vondsten kwamen uit Zuid-Limburg, wat goed aansluit bij het voorkomen in België, de soort staat echter niet bekend als zwerver.



- Sachalinelfje *Melangyna pavlovskyi*. Voor het eerst in ons land vastgesteld in 2014, toen meteen al op meerdere locaties met meerdere exemplaren en sindsdien ieder jaar waargenomen. Op grond daarvan is het voorkomen in 2013 aannemelijk, waarmee het voorkomen over een periode van tien jaar (2013-2022) aannemelijk is.
- Zwarte myolepta *Myolepta vara*. De soort wordt al 50 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2012-2022 in acht jaren.
- Breedbandkorsetzweefvlieg *Neoascia annexa*. De soort wordt al 40 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2002-2021 in 11 jaren. Er zijn slechts enkele populaties bekend van geografisch zeer kleine omvang.
- Limburgse korsetzweefvlieg *Neoascia unifasciata*. De soort wordt al 50 jaar in ons land waargenomen. Er zijn slechts twee populaties bekend van geografisch zeer kleine omvang, die ook nog moeilijk toegankelijk zijn.
- Bokspootplatbek *Neocnemodon latitarsis*. De soort wordt al 75 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 1997-2012 in 13 jaren.
- Wilgenplatbek *Neocnemodon verrucula*. De soort wordt al meer dan een eeuw in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2011-2020 in acht jaren. De soort is klein en vliegt vaak hoog in bloeiende bomen.
- Geelbandkrieltje *Paragus quadrifasciatus*. De soort wordt al 25 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2012-2022 in acht jaren.
- Groot gevlekt roetneusje *Parasyrphus macularis*. De soort is in de periode 1965-2011 in 17 jaren waargenomen. De soort was in de meeste jaren zeer zeldzaam en zelfs op bekende vindplaatsen moeilijk te vinden.
- Haantjesbandzweefvlieg *Parasyrphus nigratarsis*. De soort wordt al 50 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 1983-1996 in acht jaren. De soort wordt altijd in slechts zeer lage aantallen gevonden.
- Duinheidewerg *Pelecocera lusitanica*. De soort wordt al 80 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2013-2022 in negen jaren. Late vliegtijd en op zicht moeilijk te vinden, vooral gevonden door experts.
- Gele heidedewerg *Pelecocera scaevoides*. Er zijn slechts drie waarnemingen uit midden-Limburg bekend uit de periode 1975-1994. De soort is klein en onopvallend, honkvast en komt voor in weinig onderzochte habitats. Zij wordt doorgaans met slepen waargenomen (dus door experts).
- Berglangsprietplatbek *Pipizella zeneggenensis* is slechts tweemaal in ons land waargenomen, op twee locaties in Zuid-Limburg. De soort is zeer honkvast en onopvallend, bovendien uitsluitend aan het mannelijk genitaal te herkennen. Zij komt aansluitend voor in België, de soort staat echter niet bekend als zwerver.
- Krulhaarplatvoetje *Platycheirus ambiguus*. De soort wordt al meer dan een eeuw in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2009-2022 in 13 jaren.
- Duister schaduwplatvoetje *Platycheirus aurolateralis*. De soort wordt al 70 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 1980-2017 in 13 jaren. De soort is moeilijk en alleen door experts te herkennen.
- Wilgenplatvoetje *Platycheirus discimanus*. De soort wordt al 70 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2010-2022 in 12 jaren. De soort is moeilijk en alleen door experts te herkennen en heeft een korte vliegtijd vroeg in het jaar.
- Limburgs platvoetje *Platycheirus parmatus*. De soort werd in de tweede helft van de 20^e eeuw in ons land waargenomen, waarvan in de periode 1984-1993 in acht jaren.
- Woudplatvoetje *Platycheirus sticticus*. De soort is slechts enkele malen in ons land vastgesteld, steeds in bossen in Zuid-Limburg, voor het eerst in 1946, voor het laatst in 2011. De soort is klein, onopvallend, vliegt in bossen waar hij moeilijk tussen de vele micaplatvoetjes *Platycheirus albimanus* te vinden is. De Nederlandse verspreiding sluit aan bij de Belgische, de soort staat echter niet bekend als zwerver.

- Pocota *Pocota personata*. De soort wordt al 70 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2009-2021 in negen jaren. De soort is een extreem goede hommelnabootser en zal niet snel door leken herkend worden. Bevindt zich mogelijk vooral hoog in de bomen en is ook daardoor lastig te vinden.
- Spichtige spitsbek *Psilota exilistyla*. De soort is in de laatste 10 jaar vier jaar waargenomen. Een moeilijk te herkennen soort die niet gauw wordt opgemerkt als hij tussen andere *Psilota*-soorten aanwezig is.
- Grote Limburgse glimmer *Riponnensia splendens*. De soort wordt al 70 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 1993-2006 in 12 jaren.
- Grote fophommel *Sericomyia bombiformis*. De soort is in de eerste helft van de 20^e eeuw herhaaldelijk in Zuid-Limburg waargenomen, een regio die in die periode weinig op zweefvliegen onderzocht werd. Op een enkele locatie (Gulpen) is de soort toen herhaaldelijk waargenomen.
- Zilte langlijf *Sphaerophoria loewi*. De soort wordt al 70 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2012-2021 in zes jaren. Locaties zijn beperkt en vaak lastig te bereiken.
- Hoogveenlanglijf *Sphaerophoria potentillae*. De soort is in de laatste 30 jaar van de 20^e eeuw herhaaldelijk waargenomen in twee hoogvenen in Drenthe. De soort is lastig te vinden op moeilijk bereikbare locaties en bovendien moeilijk herkenbaar tussen andere soorten langlijfjes.
- Grote fopblaaskop *Sphiximorpha subsessilis*. De soort wordt al 70 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 2012-2021 in negen jaren.
- Verborgene platbek *Trichopsomyia joratensis*. De soort wordt al 60 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 1993-2022 in 13 jaren. De soort is zeer onopvallend, vliegt midden in naaldbossen, bezoekt weinig bloemen en is niet makkelijk te herkennen.
- Grootvlekplatbek *Trichopsomyia lucida*. De soort wordt al 70 jaar in ons land waargenomen, waarvan in de periode 1986-2012 in 20 jaren. De soort is onopvallend en niet makkelijk te herkennen.
- Wimpercitroenzweefvlieg *Xanthogramma laetum* komt sinds 1999 voor in ons land, zij het beperkt tot de zuidelijke helft van Limburg. Sindsdien is de soort in de overgrote meerderheid van de jaren waargenomen.
- Grote rode bladloper *Xylota ignava* is in de tweede helft van de 20^e eeuw vier maal waargenomen, waarvan driemaal in Zuid-Limburg. De soort is zeer zeldzaam en lastig te onderscheiden van de algemene gewone bladloper *Xylota segnis*. Deze vondsten sluiten aan bij de verspreiding in België, de soort staat echter niet bekend als zwerver.
- Bloembladloper *Xylota jakutorum* is over de tweede helft van de 20^e eeuw in ons land waargenomen met enkele vondsten na 2000. In de periode 1983-1996 is de soort in 10 jaren vastgesteld. De soort is erg lastig te herkennen, zeker van foto.



Niet-beschouwde soorten

Van alle soorten waarvan geen aaneengesloten reeks van waarnemingen bekend zijn gedurende 10 jaren, is nagegaan of aannemelijk is dat ze toch een regelmatige voortplanter zijn. Het resultaat daarvan is hierboven vermeld. Van 28 in het wild waargenomen soorten is duidelijk dat het geen regelmatige voortplanters zijn of kan dat onvoldoende aannemelijk worden gemaakt. Het betreft de volgende soorten, grotendeels behorend tot de dwaalgasten volgens de bovenvermelde definitie (tenzij anders vermeld).

- Grootsprietmolmzweefvlieg *Brachypalpus valgus*. De soort is eenmaal voor 1900 en eenmaal na 1900 waargenomen. Volgens de criteria mag de soort worden beschouwd als regelmatige voortplanter (reeds voor 1900 waargenomen). Maar omdat het in beide gevallen gaat om locaties dicht bij de Duitse grens, is het onvoldoende zeker dat de soort zich in Nederland heeft voortgeplant.
- Kleine fopblaaskop *Ceriana vespiformis*. Slechts bekend van een tweetal vondsten (1978, 1980).
- Geelpootgitje *Cheilosia flavipes*. Slechts bekend van een tweetal vondsten (1977, 1984).
- Grootsprietgitje *Cheilosia laticornis*. Slechts bekend van één vondst (1999).
- Blauw doflifje *Chrysogaster basalis*. Slechts bekend van één vondst (1999).
- Variabele fopwesp *Chrysotoxum elegans*. Slechts bekend van één vondst (2002).
- Bergfopwesp *Chrysotoxum fasciolatum*. Slechts bekend van één vondst (1998).
- Kale fopwesp *Chrysotoxum lessonae*. Slechts bekend van een tweetal vondsten (1991, 2022).
- Zwartborstelbandzweefvlieg *Epistrophe obscuripes*. Slechts bekend van één vondst (1986).
- Broekbijvlieg *Eristalis obscura*. Slechts bekend van één vondst (2017).
- Grote bollenzweefvlieg *Eumerus tarsalis*. Slechts bekend van één vondst (1993).
- Noordse kommazweefvlieg *Eupeodes lundbecki*. De soort is enkele malen in ons land waargenomen en staat bekend als een zwerver of migrant uit noordelijke streken. Het is een dwaalgast, omdat er geen aanwijzingen zijn voor voortplanting in ons land en het aantal waarnemingen te weinig is voor de status 'regelmatige gast'.
- Noordse pendelvlieg *Helophilus affinis*. De soort is enkele malen in ons land waargenomen en staat bekend als een zwerver of migrant uit noordelijke streken. Het is een dwaalgast, omdat er geen aanwijzingen zijn voor voortplanting in ons land en het aantal waarnemingen te weinig is voor de status 'regelmatige gast'.
- Zilveren elfje *Melangyna lucifera*. Slechts bekend van één vondst (2013).
- *Merodon caucasicus*. Eerder voor Nederland gemeld onder het synoniem *Merodon batumicus*. De larven leven in bolgewassen. De soort is een exoot, omdat hij inheems is in de Kaukasus. Hij is tweemaal bij ons in de bollenstreek vastgesteld, kennelijk zonder zich te vestigen (Smit & Langeveld 2018).
- *Merodon chrysotrichus*. Eerder voor Nederland gemeld onder het synoniem *Merodon constans*. De soort is een exoot, omdat hij gevonden is in een partij geïmporteerde bollen van sneeuwkllokjes *Galanthus*. Hoewel de soort daarna enkele malen in Kennemerland waargenomen is, is er (nog) geen sprake van permanente vestiging.
- *Merodon cinereus*. De larven leven in bolgewassen. De soort is een exoot, omdat hij slechts eenmaal is waargenomen in een tuin en hier vermoedelijk ingevoerd is in bloembollen (na 1900).
- *Merodon eques*. De larven leven in bolgewassen. De soort is een exoot, omdat hij gevonden is in een partij uit Israël geïmporteerde narcisbollen (Hurkmans & de Goffau 1995).

- Kleine narcisvlieg *Merodon rufus*. In 1972 zijn op één dag drie exemplaren gevonden op dezelfde locatie. Voortplanting is evenwel zeer onaannemelijk, omdat de waardplant (graslelie *Anthericum*) al heel lang niet meer in ons land voor komt.
- *Orthonevra* spec. (nog niet gepubliceerd). Deze soort is verward met *O. brevicornis* auct. nec Loew. Over de taxonomie zal naar verwachting in 2024 gepubliceerd worden. *Orthonevra* spec. is eenmaal met meerdere individuen gevangen dicht bij de grens. De soort is een onregelmatige voortplanter, omdat kortstondige voortplanting aannemelijk lijkt, maar (nog) geen sprake is van voortplanting gedurende ten minste 10 jaar.
- Verdwenen heidedwerg *Pelecocera caledonica*. Deze soort is uitsluitend voor 1900 waargenomen.
- Zwervende plakbek *Pipiza accola*. De soort wordt sinds 2016 regelmatig waargenomen en op grond van de locaties lijkt voortplanting in ons land ook aannemelijk. Niet aannemelijk is dat de soort zich al ten minste 10 jaar in ons land voortplant. De soort is nu dus nog een onregelmatige voortplanter; de verwachting is dat de soort zich blijvend gaat vestigen.
- Brede langsprietplatbek *Pipizella divicoi*. Slechts bekend van één vondst (1991).
- Knobbellangsprietplatbek *Pipizella pennina*. Slechts bekend van één vondst (1991).
- Korte snuitvlieg *Rhingia borealis*. Slechts bekend van een tweetal vondsten (1979, 2003).
- Oosterse langlijf *Sphaerophoria chongjini*. Slechts bekend van één vondst (1969).
- Kale wespvlieg *Spilomyia saltuum*. Slechts bekend van een tweetal vondsten (1944, 1991).
- Maanwespvlieg *Temnostoma meridionale*. Slechts bekend van één vondst (2021).

2.3.2 Herkomst gegevens en samenstelling databestand

Verspreidingsgegevens van Nederlandse zweefvliegen worden sinds circa 1980 in digitale databestanden opgeslagen en sinds de jaren 1990 is een centraal bestand in beheer bij EIS Kenniscentrum Insecten. De historie van deze landelijke databank is beschreven in het boek *De Nederlandse zweefvliegen* (Reemer et al. 2009). De verspreidingskaarten en analyses in dat boek waren gebaseerd op een bestand dat in totaal bijna 417.000 gegevens bevatte. Deze gegevens waren vrijwel geheel bijeengebracht door een beperkte groep experts met een grote soortenkennis. Ongeveer 40 % van die gegevens was bovendien afkomstig uit entomologische collecties, zowel van instituten als van privépersonen.

Sinds het verschijnen van het boek *De Nederlandse zweefvliegen* in 2009 is er veel veranderd in de manier waarop verspreidingsgegevens van zweefvliegen worden verzameld. Dit is met name het gevolg van de ontwikkeling van digitale (macro)fotografie in combinatie met de opkomst van de website *Waarneming.nl*. Dankzij deze ontwikkelingen kunnen ook niet-experts op eenvoudige wijze bijdragen aan het vastleggen van waarnemingen van zweefvliegen. Gegevens uit *Waarneming.nl* zijn toegevoegd aan het databestand van EIS Kenniscentrum Insecten, dat hiermee ten tijde van de analyses in het kader van deze Rode Lijst een totale omvang bereikte van 1.074.629 gegevens.

Voor deze Rode Lijst is onderscheid gemaakt tussen gegevens verzameld door experts en overige waarnemingen. Dit onderscheid is van belang voor de manier waarop de gegevens zijn gebruikt in de trendanalyses. Dit wordt verder toegelicht in paragraaf 2.3.4. Tot de groep van experts zijn in elk geval de personen gerekend die zich ook voor de opkomst van *Waarneming.nl* reeds bezighielden met het vastleggen van waarnemingen van zweefvliegen. Ook verschillende waarnemers van *Waarneming.nl* zijn als experts beschouwd vanwege bewezen soortenkennis, veelal door hun activiteiten



als validatoren van waarnemingen. Gegevens van Waarneming.nl van niet-experts (overige waarnemers) zijn uitsluitend bij de zeldzaamheids- en trendbepalingen in deze Rode Lijst betrokken indien deze zijn gevalideerd door de ter zake deskundige validatoren van Waarneming.nl. Dit betreft waarnemingen waarvan de determinatie gecontroleerd kon worden aan de hand van bewijsmateriaal in de vorm van foto's of verzamelde exemplaren.

Voorafgaand aan de analyses voor deze Rode Lijst is door verschillende leden van de Sectie Diptera van de Nederlandse Entomologische Vereniging in samenwerking met EIS Kenniscentrum Insecten gewerkt aan een actualisatie van het databestand. Er is inspanning verricht om gegevens uit oude excursieboekjes van waarnemers in te voeren en er zijn veel aanvullende gegevens opgenomen uit insectencollecties, met name die van Naturalis. Daarnaast hebben validatoren van Waarneming.nl een grote achterstand weggewerkt in het valideren van zweefvliegenwaarnemingen.

Figuur 3 toont het aantal gegevens in het zweefvliegenbestand per 10 jaar sinds het begin van de 20^e eeuw, opgesplitst in door experts verzamelde gegevens en overige waarnemingen. In Figuur 4 zijn deze waarden weergegeven per jaar vanaf 2008. Deze figuren tonen niet alleen hoe sterk het aantal beschikbare gegevens is gegroeid, maar ook dat er een grote verschuiving is opgetreden in het aandeel dat gegevens van niet-experts uitmaken van het totaal.

Voor de Rode Lijstanalyses zijn de gegevens uit het databestand vereenvoudigd. Alle waarnemingen van dezelfde soort op dezelfde dag in hetzelfde gebied van 5x5 kilometer ('uurhok', verder in deze Rode Lijst aangeduid als atlasblok) zijn samengevoegd, ongeacht of deze betrekking hebben op verschillende sexen of verschillende waarnemers. Deze 'ontdubbeling' resulteerde in een databestand dat 871.630 gegevens telde die uiteindelijk gebruikt zijn voor de trend- en zeldzaamheidsbepalingen in deze Rode Lijst. De trendbepaling is gebaseerd op een vergelijking tussen de perioden 1900-1969 en 2008-2022 (zie verder paragraaf 2.3.4). De verdeling van de gegevens uit het ont-dubbelde databestand over deze perioden is weergegeven in Tabel 5.

2.3.3 Bepaling zeldzaamheid

De zeldzaamheidsklasse kan op twee manieren worden vastgesteld:

- zn (zeldzaamheid op grond van aantal individuen): het huidige aantal voortplantende (volwassen) zweefvliegen;
- zv (zeldzaamheid op grond van verspreiding): het aantal atlasblokken waarin actueel voortplanting plaatsvindt.

Het criterium dat leidt tot de zwaardere zeldzaamheidsklasse geeft de doorslag voor de Rod-Lijstcategorie.

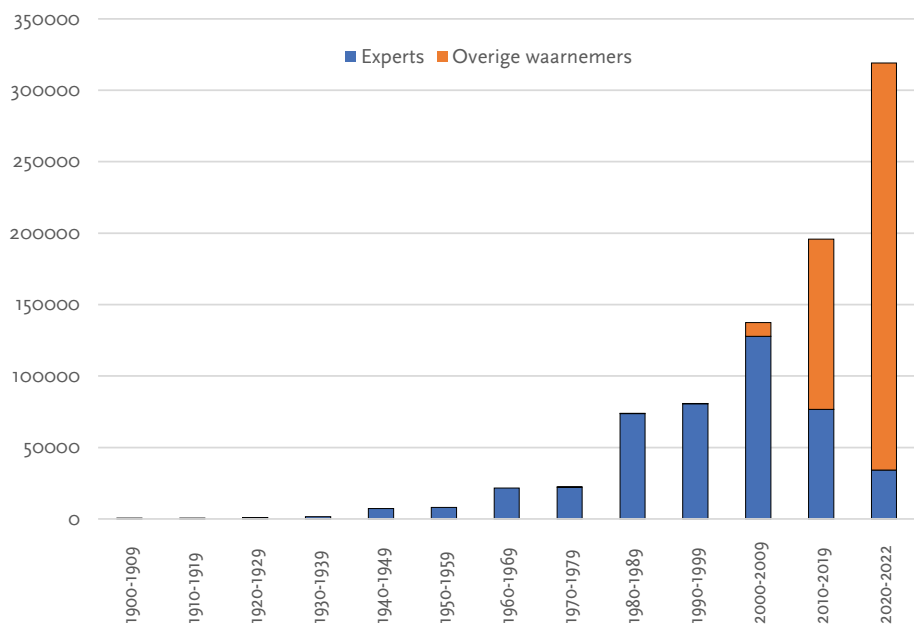
Bij zweefvliegen zijn geen betrouwbare gegevens bekend over de aantallen individuen in de Nederlandse populaties en schattingen hiervan zijn nauwelijks op een zinvolle manier te maken. In deze Rode Lijst is daarom uitsluitend gebruikgemaakt van zeldzaamheid op grond van verspreiding (zv).

De zeldzaamheid op grond van verspreiding is bepaald aan de hand van de Databank Nederlandse zweefvliegen zoals beschreven in paragraaf 2.3.2, stand 30 mei 2023. Hierbij zijn gegevens gebruikt uit de periode 2008-2022, deze periode is lang genoeg om een beeld te krijgen van de actuele verspreiding, en kort genoeg om geen overschatting te krijgen.

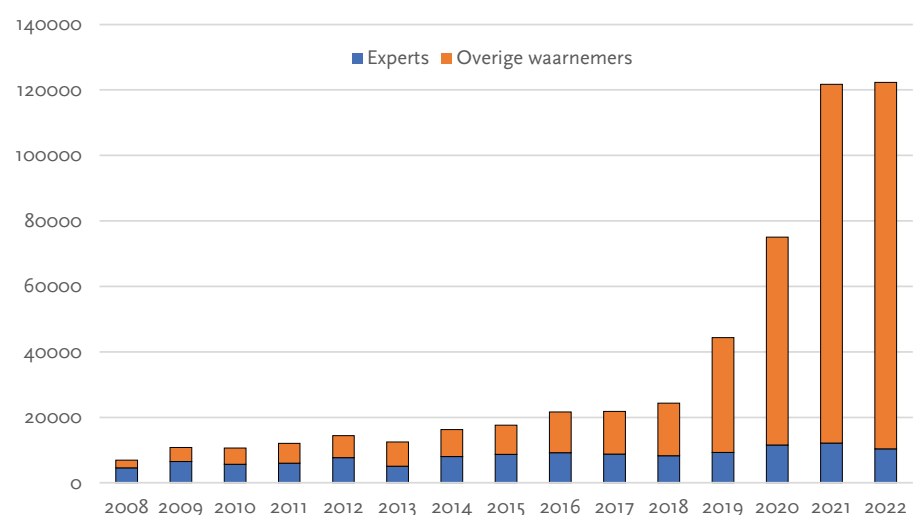
Tabel 5. Verdeling van voor de Rode Lijstbepalingen gebruikte gegevens over de onderzoeksperiodes. Gegevens uit de middelste periode (1970-2007) zijn niet gebruikt voor deze Rode Lijst, maar de aantallen worden volledigheidshalve vermeld. Let op: de vermelde aantallen gegevens zijn gebaseerd op het ontdebeldte databestand (voor toelichting zie tekst). Niet in deze tabel vermeld zijn 1623 gegevens van vóór 1900. Het aantal hokken in de recente periode is hoger dan gemeld in paragraaf 2.2 omdat er ook diverse waarnemingen afkomstig zijn van schepen en boortorens.

	1900-1969	1970-2007	2008-2022
Aantal gegevens	40.749	296.717	532.541
Aantal 5x5-kilometerhokken	941	1590	1690
Waarvan uitsluitend water	0	0	39

Figuur 3. Aantal gegevens in het databestand van Nederlandse zeevliegen per 10 jaar, opgesplitst in gegevens van experts en overige waarnemers.



Figuur 4. Aantal gegevens in het databestand van Nederlandse zeevliegen per jaar vanaf het jaar 2008, opgesplitst in gegevens van experts en overige waarnemers.





2.3.4 Bepaling trend

De trendklasse wordt bepaald op basis van de trend van een soort tussen 1950 en 2022. Deze kan worden vastgesteld als:

- tn: de trend in het aantal voortplantende individuen (populatietrend);
- tv: de trend in het aantal atlasblokken met voortplantende individuen (verspreidingstrend).

Het criterium dat leidt tot de zwaardere trendklasse geeft de doorslag voor de Rode Lijstcategorie.

De actuele populatie-omvang kan niet betrouwbaar worden vastgesteld en dat geldt in nog sterkere mate voor de omvang rond 1950. Ook is er geen meetnet op basis waarvan populatietrends kunnen worden berekend voor een deel van de periode 1950-2022. In deze Rode Lijst is de trend daarom uitsluitend bepaald op basis van de aantallen atlasblokken (tv).

Er zijn, zeker historisch, te weinig data van zweefvliegen om de trend van jaar tot jaar betrouwbaar te kunnen vaststellen. Er zijn met name te weinig waarnemingen uit 1950 om de toestand van 1950 te baseren op waarnemingen uitsluitend uit dat jaar. Daarom moeten we, net als bij andere Rode Lijsten, de situatie van 1950 schatten aan de hand van waarnemingen uit een langere periode. Hierbij is het aan de ene kant van belang dat die periode lang genoeg is om voldoende waarnemingen te genereren uit voldoende hokken, ook voor zeldzame en lokale soorten, en aan de andere kant zo dicht mogelijk tegen 1950 aan ligt. Op grond van deze, tegenstrijdige, overwegingen is hier aan de hand van de data gekozen voor drie perioden: 1900-1969 (representatief voor '1950'), de tussenperiode 1970-2007 (die verder geen rol speelt voor de trendbepaling) en 2008-2022 (representatief voor het heden) (Tabel 5).

Daarnaast zijn er veel verschillende soorten zweefvliegen en is een groot deel van de soorten lastig van elkaar te onderscheiden, zeker in het veld. Veel soorten zijn voor niet-experts moeilijk waar te nemen, dus het maakt uit of een bezoek door een expert of niet door een expert is gedaan. Daarom is door het CBS een nieuwe statistische methode ontwikkeld om de trend in verspreiding op atlasblokniveau te bepalen, rekening houdend met de specifieke eigenschappen van de dataset. Uiteindelijk is uitgekomen op een statistisch model op basis van gefilterde data, d.w.z.: alleen atlasblokken met ten minste 1 waarneming in periode 1 (1900-1969) doen mee in de analyse ("hokken-restrictie", zoals ook toegepast in de IUCN Rode Lijst van Zweefvliegen in Vlaanderen, Van de Meutter et al. 2021).

Het model schat de kans om een soort aan te treffen aan de hand van de volgende grootheden:

- periode (1900 - 1969; 2008-2022)
- dag van het jaar
- aantal soorten gemeld in een bezoek
- is waarnemer een expert of een leek
- atlashok

De trend wordt vastgesteld aan de hand van het effect van de variabele 'periode'. De overige variabelen corrigeren voor andere effecten. Bekend is dat het aantal zweefvliegen (en daarmee de trefkans) in de zomer veel hoger is dan in het vroege voorjaar en late najaar. Dit wordt gemodelleerd met een (kwadratische) optimumcurve. Verder houdt het model rekening met het totaal aantal soorten dat tijdens een bezoek gevonden is, of het bezoek door een deskundige of leek gedaan is en hoe soortenrijk het onderzochte hok is (er zitten nu eenmaal meer soorten in Zuid-Limburg dan in Noord-Groningen). Alle bezoekrecords gaan afzonderlijk in het model, waardoor vanzelf ook rekening gehouden wordt met het verschil in meetinspanningen, het aantal bezoeken per atlashok. Er is gekozen voor een Baysesiaanse rekenwijze van het model.

Met dit model konden zowel de data van experts als van overige waarnemers worden gebruikt. Vanwege gebrek aan data levert het model onzekere schattingen bij zeldzame soorten, voor enkele heel zeldzame soorten levert het model geen bruikbaar resultaat en voor die soorten is dan ook geen trend vastgesteld (aangeduid met '?' in Bijlage 1).

Bijzondere gevallen

De hierboven beschreven methode is niet (zonder meer) toepasbaar in de volgende gevallen:

- Soorten die zich pas na 1950 hebben gevestigd en na 2007 nog steeds voorkomen, hebben standaard een oneindig positieve trend (aangeduid met ∞ in Bijlage 1).
- Soorten die zich met zekerheid al tien jaar niet meer voortplanten, behoren tot de categorie Verdwenen in Nederland en zijn dus 100% afgenomen. Dat wordt op deze manier ook vermeld voor soorten die zich pas na 1969 hebben gevestigd en dus strikt genomen niet zijn afgenomen ten opzichte van 1950. Dit betreft *Blera fallax*, *Cheilosia griseiventris*, *Eristalis rupium*, *Pelecocera scaevoides*, *Pipizella zeneggenensis* en *Sphaerophoria potentillae*.
- Soorten die recent alleen in atlasblokken zijn waargenomen die niet behoren tot de selectie van atlasblokken voor de trendanalyse, komen uit de trendanalyse als -100%. In deze gevallen is de trend bepaald vastgesteld als sterker negatief dan -75% maar minder dan -100%. Dit betreft *Eupeodes nitens*, *Leuzozona laternaria*, *Parasyrphus nigrirarsis*, *Platycheirus parmatus* en *Sphaerophoria loewi*.
- Bij zes soorten kon door determinatieproblemen geen trend per soort worden bepaald. In vier gevallen kon wel per paar van verwante soorten een trend bepaald worden. In die gevallen is de trend bepaald door de waarneming voor beide soorten van een soortenpaar samen te nemen. De trend is voor *Microdon analis* en *M. major* samen berekend, omdat deze soorten als volwassen vlieg niet kunnen worden onderscheiden (wel als larve en pop). Aangenomen wordt dat de trend voor beide soorten ongeveer gelijk is en in ieder geval tussen de -25 en -50% ligt. De trend is voor *Pipiza noctiluca* en *P. notata* samen berekend, omdat beide soorten moeilijk zijn te onderscheiden. Aangenomen wordt dat de trend voor beide soorten ongeveer gelijk is en in ieder geval boven de 0 ligt. In het geval van *Xanthogramma dives* en *X. stackelbergi* is duidelijk dat er sprake is van een positieve trend, maar kan daar vanwege verwarring met *X. pedissequum* geen getal aan gehangen worden.
- Van zestien soorten met (zeer) lage aantallen atlasblokken was de trendberekening onzeker. Al deze gevallen hebben in Bijlage een '?' in de kolom 'tv'. Omdat er geen negatieve trend aannemelijk gemaakt kan worden, wordt de trendklasse op 'o/+' genomen
- Van negen soorten wordt aangenomen dat ze toegenomen zijn, maar kan er vanwege de lage aantallen atlasblokken geen voldoende betrouwbare cijfermatige trend berekend worden. Deze soorten hebben de waarde 'toename' in de kolom 'tv' en trendklasse op 'o/+'.
- De berekende negatieve trends zijn gecheckt op waarschijnlijkheid, door het huidige aantal atlasblokken te nemen en terug te rekenen met de berekende trend naar de situatie rond 1950. Als het daarmee geschatte aantal atlasblokken rond 1950 duidelijk te hoog is, is er gecorrigeerd. Reden daarvoor kan zijn dat het aantal hoger is dan het totale aantal atlasblokken in Nederland (*Eristalis arbustorum*) of omdat het biotoop van de soort met zekerheid rond 1950 minder algemeen was dan het terug gerekende aantal atlasblokken (*Mallota fuciformis*, *Neoascia podagrica*, *Pipiza fasciata* en *P. festiva*). In die gevallen is de trend berekend door uit te gaan van een realistischer verspreiding rond 1950.



3 RODE LIJST

Dit hoofdstuk presenteert het voorstel voor de nieuwe Rode Lijst van de Nederlandse zweefvliegen. Van de 317 soorten regelmatig voortplantende zweefvliegen in ons land kwalificeren 146 soorten voor de Rode Lijst (46 %).

3.1 VOORSTEL RODE LIJST 2023

In Tabel 6 is het voorstel voor de Rode Lijst Zweefvliegen 2023 opgenomen. Van de 317 beschouwde soorten staan er 146 op de Rode Lijst (46 %). Deze zijn als volgt over de categorieën verdeeld: 30 soorten in de categorie Verdwenen uit Nederland, 20 soorten in Ernstig bedreigd, 30 soorten in Bedreigd, 24 soorten in Kwetsbaar en 42 soorten in Gevoelig. De overige 171 beschouwde soorten zijn geen Rode Lijstsoort, omdat ze behoren tot de categorie Thans niet bedreigd. In Bijlage 1 wordt de cijfermatige onderbouwing van de Rode Lijst gegeven en in paragraaf 3.2 wordt elke Rode Lijstsoort afzonderlijk besproken.

Tabel 6. Voorstel voor de Rode Lijst Zweefvliegen 2023.

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	zeldzaamheid	trend	categorie
Verdwenen uit Nederland: 30 soorten				
roodkapje	<i>Blera fallax</i>	x	tttt	VN (17)
grote rooddijbladloper	<i>Chalcosyrphus femoratus</i>	x	tttt	VN (17)
grijs gitje	<i>Cheilosia griseiventris</i>	x	tttt	VN (17)
nagelkruidgitje	<i>Cheilosia pubera</i>	x	tttt	VN (17)
wipneusgitje	<i>Cheilosia vicina</i>	x	tttt	VN (17)
breedkopdoflijfje	<i>Chrysogaster rondanii</i>	x	tttt	VN (17)
kommawimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus friuliensis</i>	x	tttt	VN (17)
Alpenbijvlieg	<i>Eristalis alpina</i>	x	tttt	VN (17)
roodpootbijvlieg	<i>Eristalis cryptarum</i>	x	tttt	VN (17)
snuitbijvlieg	<i>Eristalis jugorum</i>	x	tttt	VN (17)
bergbijvlieg	<i>Eristalis rupium</i>	x	tttt	VN (17)
gevlekte bollenzweefvlieg	<i>Eumerus flavitarsis</i>	x	tttt	VN (17)
doorzichtige-gele melkzweefvlieg	<i>Leucozona glaucia</i>	x	tttt	VN (17)
zwarthaarmelkzweefvlieg	<i>Leucozona inopinata</i>	x	tttt	VN (17)
zomerelfje	<i>Melangyna compositarum</i>	x	tttt	VN (17)
kegelnarcisvlieg	<i>Merodon moenium</i>	x	tttt	VN (17)
Limburgse korsetzweefvlieg	<i>Neoascia unifasciata</i>	x	tttt	VN (17)
rode kalkkrieltje	<i>Paragus testaceus</i>	x	tttt	VN (17)
piemelkrieltje	<i>Paragus tibialis</i>	x	tttt	VN (17)
groot gevlekt roetneusje	<i>Parasyrphus macularis</i>	x	tttt	VN (17)
gele heidedwerg	<i>Pelecocera scaevoides</i>	x	tttt	VN (17)
berglangsprietplatbek	<i>Pipizella zeneggenensis</i>	x	tttt	VN (17)
woudplatvoetje	<i>Platycheirus sticticus</i>	x	tttt	VN (17)
bergplatvoetje	<i>Platycheirus tarsalis</i>	x	tttt	VN (17)
vermiljoenzweefvlieg	<i>Psarus abdominalis</i>	x	tttt	VN (17)



Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	zeldzaamheid	trend	categorie
grote fophommel	<i>Sericomyia bombiformis</i>	x	tttt	VN (17)
hoogveenlanglijf	<i>Sphaerophoria potentillae</i>	x	tttt	VN (17)
behaarde wespvlieg	<i>Spilomyia manicata</i>	x	tttt	VN (17)
grote rode bladloper	<i>Xylota ignava</i>	x	tttt	VN (17)
bloembladloper	<i>Xylota jakutorum</i>	x	tttt	VN (17)
Ernstig bedreigd: 20 soorten				
zoenwaterzweefvlieg	<i>Anasimyia lunulata</i>	zzz	ttt	EB (13)
primulagitje	<i>Cheilosia antiqua</i>	zzz	ttt	EB (13)
zwartpootgitje	<i>Cheilosia nigripes</i>	zzz	ttt	EB (13)
geelvleugeldoflijfje	<i>Chrysogaster cemiteriorum</i>	zzz	ttt	EB (13)
geelsnoetwimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus hilaris</i>	zzz	ttt	EB (13)
zwartsprietwimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus pinastri</i>	zzz	ttt	EB (13)
knotszweefvlieg	<i>Doros profuges</i>	zzz	ttt	EB (13)
Friese bijvlieg	<i>Eristalis anthophorina</i>	zzz	ttt	EB (13)
duistere bollenzweefvlieg	<i>Eumerus sogdianus</i>	zzz	ttt	EB (13)
golvende kommazweefvlieg	<i>Eupeodes nitens</i>	zzz	ttt	EB (13)
donkere melkzweefvlieg	<i>Leucozona laternaria</i>	zzz	ttt	EB (13)
vroeg elfje	<i>Melangyna barbifrons</i>	zzz	ttt	EB (13)
haantjesbandzweefvlieg	<i>Parasyrphus nigratarsis</i>	zzz	ttt	EB (13)
ringpootroetneusje	<i>Parasyrphus relictus</i>	zzz	ttt	EB (13)
knobbeldijplatbek	<i>Pipiza austriaca</i>	zzz	ttt	EB (13)
korte platbek	<i>Pipiza quadrimaculata</i>	zzz	ttt	EB (13)
kustplatvoetje	<i>Platycheirus immarginatus</i>	zzz	ttt	EB (13)
Limburgs platvoetje	<i>Platycheirus parmatus</i>	zzz	ttt	EB (13)
kleine gevlekte langlijf	<i>Sphaerophoria fatarum</i>	zzz	ttt	EB (13)
zilte langlijf	<i>Sphaerophoria loewi</i>	zzz	ttt	EB (13)
Bedreigd: 30 soorten				
kleine rooddijbladloper	<i>Chalcosyrphus valgus</i>	zzz	tt	BE (9)
ongeschoren gitje	<i>Cheilosia barbata</i>	zzz	tt	BE (9)
bruin gitje	<i>Cheilosia latifrons</i>	zz	ttt	BE (14)
heidegitje	<i>Cheilosia longula</i>	zz	tt	BE (10)
slank gitje	<i>Cheilosia mutabilis</i>	zzz	tt	BE (9)
zilverkopgitje	<i>Cheilosia uviformis</i>	zz	ttt	BE (14)
fluwelen gitje	<i>Cheilosia velutina</i>	zzz	tt	BE (9)
bolle fopwesp	<i>Chrysotoxum arcuatum</i>	zz	ttt	BE (14)
heidefopwesp	<i>Chrysotoxum octomaculatum</i>	zz	tt	BE (10)
bontzweefvlieg	<i>Eriozona syrphoides</i>	zzz	tt	BE (9)
duinbollenzweefvlieg	<i>Eumerus sabulorum</i>	zzz	tt	BE (9)
zomers doflijfje	<i>Melanogaster aerosa</i>	zzz	tt	BE (9)
spiegelelfje	<i>Meligrama guttata</i>	zz	tt	BE (10)
kortsprietkorsetzweefvlieg	<i>Neoascia geniculata</i>	zz	ttt	BE (14)
wilgenplatbek	<i>Neocnemodon verrucula</i>	zzz	tt	BE (9)
gespoorde platbek	<i>Neocnemodon vitripennis</i>	zz	tt	BE (10)
zwartpootroetneusje	<i>Parasyrphus lineola</i>	zz	tt	BE (10)
glimmend roetneusje	<i>Parasyrphus malinellus</i>	zz	tt	BE (10)
duinheidedwerg	<i>Pelecocera lusitanica</i>	zz	ttt	BE (14)

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	zeldzaamheid	trend	categorie
vliegerplatbek	<i>Pipiza fasciata</i>	zzz	tt	BE (9)
snuitplatvoetje	<i>Platycheirus manicatus</i>	zz	ttt	BE (14)
grote Limburgse glimmer	<i>Riponnensia splendens</i>	zzz	tt	BE (9)
donkere veenzweefvlieg	<i>Sericomyia lappona</i>	zz	tt	BE (10)
gele fophommel	<i>Sericomyia superbiens</i>	zzz	tt	BE (9)
gewone bronzweefvlieg	<i>Sphegina clunipes</i>	zz	tt	BE (10)
kleinvlekplatbek	<i>Trichopsomyia flavitarsis</i>	zz	tt	BE (10)
grootvlekplatbek	<i>Trichopsomyia lucida</i>	zzz	tt	BE (9)
grote grijze bladloper	<i>Xylota florum</i>	zz	tt	BE (10)
berookte bladloper	<i>Xylota meigeniana</i>	zz	tt	BE (10)
kleine rode bladloper	<i>Xylota tarda</i>	zz	tt	BE (10)
Kwetsbaar: 24 soorten				
bokserwaterzweefvlieg	<i>Anasimyia interpuncta</i>	z	tt	KW (11)
vosrood gitje	<i>Cheilosia chrysocoma</i>	z	t	KW (7)
moerasgitje	<i>Cheilosia fraterna</i>	z	tt	KW (11)
paddestoelgitje	<i>Cheilosia scutellata</i>	z	t	KW (7)
streepfopwesp	<i>Chrysotoxum vernale</i>	z	tt	KW (11)
zwartbandwimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus neovenustus</i>	zz	t	KW (6)
brede bandzweefvlieg	<i>Epistrophe flava</i>	zzz	t	KW (5)
moerasglimlijfje	<i>Lejogaster tarsata</i>	z	tt	KW (11)
heenzweefvlieg	<i>Lejops vittatus</i>	zzz	t	KW (5)
withaarmelkzweefvlieg	<i>Leucozona lucorum</i>	z	t	KW (7)
hommelmallota	<i>Mallota fuciformis</i>	zz	t	KW (6)
melkelfje	<i>Melangyna umbellatarum</i>	z	t	KW (7)
kaal doflijfje	<i>Melanogaster nuda</i>	z	t	KW (7)
stomp elfje	<i>Meliscaeva cinctella</i>	z	tt	KW (11)
bosknikspriet	<i>Microdon analis</i>	zz	t	KW (6)
grote knikspriet	<i>Microdon major</i>	zz	t	KW (6)
donkerhaarplatbek	<i>Neocnemodon pubescens</i>	zz	t	KW (6)
vroege glimmer	<i>Orthonevra geniculata</i>	zz	t	KW (6)
veenfluweelzweefvlieg	<i>Parhelophilus consimilis</i>	zz	t	KW (6)
slanke platbek	<i>Pipiza luteitarsis</i>	zz	t	KW (6)
moerasplatvoetje	<i>Platycheirus scambus</i>	z	ttt	KW (15)
klompvoetje	<i>Pyrophaena granditarsa</i>	z	ttt	KW (15)
kortlijfplatbek	<i>Triglyphus primus</i>	zz	t	KW (6)
kleine grijze bladloper	<i>Xylota abiens</i>	zz	t	KW (6)
Gevoelig: 42 soorten				
verborgen sapzweefvlieg	<i>Brachyopa dorsata</i>	zzz	o/+	GE (1)
roodbruine sapzweefvlieg	<i>Brachyopa panzeri</i>	zzz	o/+	GE (1)
grote sapzweefvlieg	<i>Brachyopa vittata</i>	zzz	o/+	GE (1)
gele glanzweefvlieg	<i>Callicera aenea</i>	zzz	o/+	GE (1)
gouden glanzweefvlieg	<i>Callicera aurata</i>	zzz	o/+	GE (1)
gestreepte molmzweefvlieg	<i>Chalcosyrphus eunotus</i>	zzz	o/+	GE (1)
toortsgitje	<i>Cheilosia aerea</i>	zzz	o/+	GE (1)
moesdistelgitje	<i>Cheilosia chloris</i>	zzz	o/+	GE (1)
dotterbloemgitje	<i>Cheilosia frontalis</i>	zzz	o/+	GE (1)



Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	zeldzaamheid	trend	categorie
weegbreegitje	<i>Cheilisia lasiopa</i>	zzz	o/+	GE (1)
Limburgs bosgitje	<i>Cheilisia lenis</i>	zzz	o/+	GE (1)
sparrengitje	<i>Cheilisia luteicornis</i>	zzz	o/+	GE (1)
zuidelijk weidegitje	<i>Cheilisia ranunculi</i>	zzz	o/+	GE (1)
truffelgitje	<i>Cheilisia rufipes</i>	zzz	o/+	GE (1)
klitgitje	<i>Cheilisia vulpina</i>	zzz	o/+	GE (1)
Lena's wimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus lenensis</i>	zzz	o/+	GE (1)
donkere wimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus pauxillus</i>	zzz	o/+	GE (1)
geelbandwimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus tricinctus</i>	a	tt	GE (12)
geelborstelbandzweefvlieg	<i>Epistrophe cryptica</i>	zzz	o/+	GE (1)
zuidelijke bandzweefvlieg	<i>Epistrophe diaphana</i>	zzz	o/+	GE (1)
breedkopbandzweefvlieg	<i>Epistrophe ochrostoma</i>	zzz	o/+	GE (1)
kustbijvlieg	<i>Eristalis abusiva</i>	a	tt	GE (12)
grootoogbollenzweefvlieg	<i>Eumerus ornatus</i>	zzz	o/+	GE (1)
kalkbollenzweefvlieg	<i>Eumerus tricolor</i>	zzz	o/+	GE (1)
roodsprietkopermantel	<i>Ferdinandea ruficornis</i>	zzz	o/+	GE (1)
gewoon glimlijfe	<i>Lejogaster metallina</i>	a	tt	GE (12)
bijmallota	<i>Mallota cimbiciformis</i>	zzz	o/+	GE (1)
kalkknikspriet	<i>Microdon devius</i>	zzz	o/+	GE (1)
zwarte myolepta	<i>Myolepta vara</i>	zzz	o/+	GE (1)
breedbandkorsetzweefvlieg	<i>Neoascia annexa</i>	zzz	o/+	GE (1)
gewone korsetzweefvlieg	<i>Neoascia podagrica</i>	a	tt	GE (12)
duister schaduwplatvoetje	<i>Platycheirus aurolateralis</i>	zzz	o/+	GE (1)
gewoon platvoetje	<i>Platycheirus clypeatus</i>	a	tt	GE (12)
scheefvlekplatvoetje	<i>Platycheirus peltatus</i>	a	ttt	GE (16)
pocota	<i>Pocota personata</i>	zzz	o/+	GE (1)
daslookgitje	<i>Portevinia maculata</i>	zzz	o/+	GE (1)
spichtige spitsbek	<i>Psilota exilistyla</i>	zzz	o/+	GE (1)
rode snuitvlieg	<i>Rhingia rostrata</i>	zzz	o/+	GE (1)
roodsprietbronzweefvlieg	<i>Sphegina nigra</i>	zzz	o/+	GE (1)
kleine bronzweefvlieg	<i>Sphegina verecunda</i>	zzz	o/+	GE (1)
verborgen platbek	<i>Trichopsomyia joratensis</i>	zzz	o/+	GE (1)
wimpercitroenzweefvlieg	<i>Xanthogramma laetum</i>	zzz	o/+	GE (1)

3.2 SOORTBESPREKINGEN

De soortbesprekingen zijn gegroepeerd naar Rode Lijstcategorie en hierbinnen gesorteerd op alfabetische volgorde van de wetenschappelijke naam.

Tenzij anders vermeld is de informatie over habitat en levenswijze in de soortbesprekingen gebaseerd op Reemer et al. (2009).

3.2.1 Verdwenen soorten

Roodkapje *Blera fallax*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1995.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het roodkapje is vooral een zweefvlieg van oude, goed ontwikkelde dennen- en sparrenbossen. De larven leven in natte rottingsholten van naaldbomen, bijvoorbeeld in afgezaagde dennenstompen. De soort komt hier en daar, zoals in Wallonië (pers. med. F. Van de Meutter), ook voor in loofbos en er zijn waarnemingen die suggereren dat de larven zich ook in holten in loofhout kunnen ontwikkelen. De volwassen vliegen bezoeken dikwijls bloemen van struiken en zonnen vaak op bladeren. De mannetjes gedragen zich territoriaal op en nabij dode boomstronken.

Uit Nederland zijn zes exemplaren van het roodkapje bekend, afkomstig van drie vindplaatsen in Zuid-Limburg: een vrouwtje in het Eysderbos (1986), vier exemplaren op de Sint Pietersberg (1995) en een mannetje op de Riesenberg (1993). De soort staat niet bekend als zwerver en daarom lijkt het waarschijnlijk dat er een populatie in Nederland aanwezig is geweest. Hoewel er nog vaak op de vindplaatsen gezocht is, ontbreken recente waarnemingen van deze opvallende zweefvlieg. Dit wijst erop dat het roodkapje verdwenen is uit ons land. Het is mogelijk om door het zagen van gaten in boomstronken op kunstmatige wijze leefgebied voor de larven te creëren (Rotheray & Rotheray 2012). Mocht de soort weer in Nederland opduiken, dan kan dit een manier zijn om de populatie veilig te stellen.

Grote rooddijbladloper *Chalcosyrphus femoratus*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1978.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De grote rooddijbladloper is een soort van oude loofbossen met dood hout en dikke oude bomen. In Polen is de soort karakteristiek voor oude eikenbossen (pers. obs. Th. Zeegers). De vliegen kunnen hier lopend over bladeren van bomen en struiken gezien worden. Ook zijn ze vaak op of bij oude stronken te vinden. De larve is gevonden in rottend berkenhout, maar vermoedelijk is ook eikenhout geschikt.

Uit Nederland is de grote rooddijbladloper bekend van vier exemplaren van vier vindplaatsen in Limburg en oostelijk Noord-Brabant. De eerste vondst dateert uit 1952 en de laatste uit 1978. De soort komt niet ver over de grens in België voor en neemt hier mogelijk toe (Bot & Van de Meutter 2019, Van de Meutter et al. 2021). Hervestiging in Nederland lijkt daarom mogelijk. Wanneer dit gebeurt, dan kan het laten liggen van dode berken- of eikenstronken een gunstige maatregel zijn.

Figuur 5. Grote rooddijsbladloper *Chalcosyrphus femoratus*, mannetje. Deze sinds 1978 niet meer in Nederland gevonden soort komt niet ver over de grens in België nog voor. Foto Menno Reemer.



Grijs gitje *Cheilosia griseiventris*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2001.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het grijs gitje komt voor op open, ruderaal, vaak kalkrijke plekken, waar de vliegen vaak bloemen van gele composieten bezoeken. In België vliegt de soort in meerdere generaties waarbij de herfstgeneratie vaak op klimop wordt gezien. Recent zijn de larven gevonden in melkdistel (*Sonchus*) (pers. med. F. Van de Meutter). Vanwege het voorkomen van de voedselplant is dit mogelijk een pioniersoort, die bij voortschrijdende successie weer van de vindplaatsen verdwijnt.

Nederlandse vondsten zijn bekend uit Amsterdam (NH; 1956, 1981, 1982), IJmuiden (NH; 2000, 2001) en van de Sint Pietersberg bij Maastricht (LI, 1986, 1994). De soort is lang verward met het gelijkende bruin gitje *Cheilosia latifrons* en de Nederlandse status was hierdoor lang onduidelijk. Inmiddels is het collectiemateriaal goed nagekeken en is de soort opgenomen in veelgebruikte determinatieliteratuur. De laatste jaren is vergeefs naar de soort gezocht op de oude vindplaatsen.

Nagelkruidgitje *Cheilosia pubera*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1943.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het nagelkruidgitje leeft op vochtige kruidrijke graslanden en open plekken in natte loofbossen, meestal nabij stromend water. De vliegen bezoeken graag boter- en dotterbloemen, evenals de bloemen van knikkend nagelkruid. Laatstgenoemde plant is de voedselplant van de larven, die zich in de stengelbasis en de wortelstok ontwikkelen. Uit Nederland zijn slechts twee vondsten bekend, beide uit Zuid-Limburg: een vrouwtje uit Valkenburg (1895) en een vrouwtje uit Epen (1943). Het nagelkruidgitje is waar-

schijnlijk sterk gebonden aan groeiplaatsen van de voedselplant en het is daarom niet waarschijnlijk dat de Nederlandse exemplaren zwervers uit het buitenland betreffen. Er is dus vermoedelijk een populatie aanwezig geweest in Zuid-Limburg. De voedselplant is achteruitgegaan (Sparrus et al. 2014) en decennialang afwezig geweest dit deel van Nederland, wat ongetwijfeld de oorzaak is van het verdwijnen van het nagelkruidgitje. Mogelijk kan de soort profiteren van maatregelen ten gunste van knikkend nagelkruid, zoals deze recent in Zuid-Limburg zijn uitgevoerd (website Nature Today, 15 augustus 2022).

Wipneusgitje *Cheilosia vicina*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2003.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

In Nederland werd het wipneusgitje gevonden op open plekken in loofbos, met name op kruidenrijke plekken langs beken in en langs eiken-haagbeukenbos. De vliegen bezochten hier graag boterbloemen en zaten op bladeren van struiken. De larve is vermeld uit vrouwenmantel *Alchemilla* spec. (Kuznetsov 1992, Stuke 2000). Het wipneusgitje is in Nederland uitsluitend bekend uit de zuidelijke helft van Limburg. De oudste Nederlandse vondst dateert uit 1947, de meeste vondsten zijn uit de periode 1950-1989, er zijn geen vondsten uit de jaren 1990 en de laatste twee vondsten zijn uit 2000 en 2003. De soort is mogelijk verdwenen door de achteruitgang van verschillende soorten vrouwenmantel, de voedselplant van de larven.

Breedkopdoflijfje *Chrysogaster rondanii*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2005.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het breedkopdoflijfje is in Nederland gevonden in voedselrijk loofbos op bloemen van wilde lijsterbes en gewone vogelkers. Elders in Europa is de soort vermeld van open plekken langs kleine beekjes in bos (Speight 2020). In België lijkt het voorkomen verband te houden met de aanwezigheid van basische kwel in loofbos. De soort vliegt in één voorjaarsgeneratie, vooral op *Prunus*-soorten.

Tussen 1967 en 1988 zijn tientallen exemplaren verzameld in de omgeving van Breda (NB), maar de soort is daar sindsdien niet teruggevonden. Andere vindplaatsen betreffen eenmalige vondsten in Drenthe en Overijssel, waarvan de laatste uit 2005 dateert. De oorzaken van de afname zijn onduidelijk.

Kommawimperzweefvlieg *Dasysyrphus friuliensis*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1989.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De kommawimperzweefvlieg is een soort van naaldbossen, met name sparrenbos, waar de larven zich in de bomen met bladluizen voeden. In Engeland wordt de soort beschouwd als kolonist van aangeplante naaldbossen (Ball & Morris 2011). Ook in



Nederland is de soort in of langs naaldbossen gevonden.

In Nederland dateert de eerste vondst uit 1959 en de laatste uit 1989. In die 30 jaar is de soort op 27 plaatsen gevonden, verspreid over de binnenlandse zandgronden, Zuid-Limburg en de duinstreek. Mogelijk is de kommawimperzweefvlieg hier net als in Engeland terechtgekomen met geïmporteerd naaldhout, maar heeft de populatie geen stand kunnen houden. Misschien speelt klimaatverandering een rol bij het verdwijnen, aangezien de soort in Europa een boreale en alpiene verspreiding heeft.

Alpenbijvlieg *Eristalis alpina*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1969.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De Alpenbijvlieg komt voor zowel in open als beboste gebieden langs stroompjes en beekjes met voedselarm water. Gemeenschappelijk is de aanwezigheid van kwelwater. In Nederland was de soort bekend uit mesotroof beekbegeleidend laagveen in beboste omgeving. De larven zijn aquatisch en ontwikkelen zich vermoedelijk op plekken met rottend organisch materiaal. De vliegen bezoeken bloemen van kruiden en struiken aan beekoevers en bosranden.

Uit Nederland zijn acht vindplaatsen van de Alpenbijvlieg bekend, verspreid over het binnenland (Gelderland, Limburg, Noord-Brabant, Overijssel). Van sommige plekken zijn meerdere exemplaren bekend en de soort heeft hier dan ook zeker populaties gehad. De laatste vondst stamt uit 1969 (Wilp, GE). Ook elders in Noordwest-Europa is de soort sterk achteruitgegaan, vermoedelijk als gevolg van habitatverlies. Niet ver over de grens in België is nog een populatie aanwezig (Bot & Van de Meutter 2019). Terugkeer in Nederland is misschien mogelijk als er herstel plaatsvindt van graslanden met mineraalrijke kwel.

Roodpootbijvlieg *Eristalis cryptarum*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

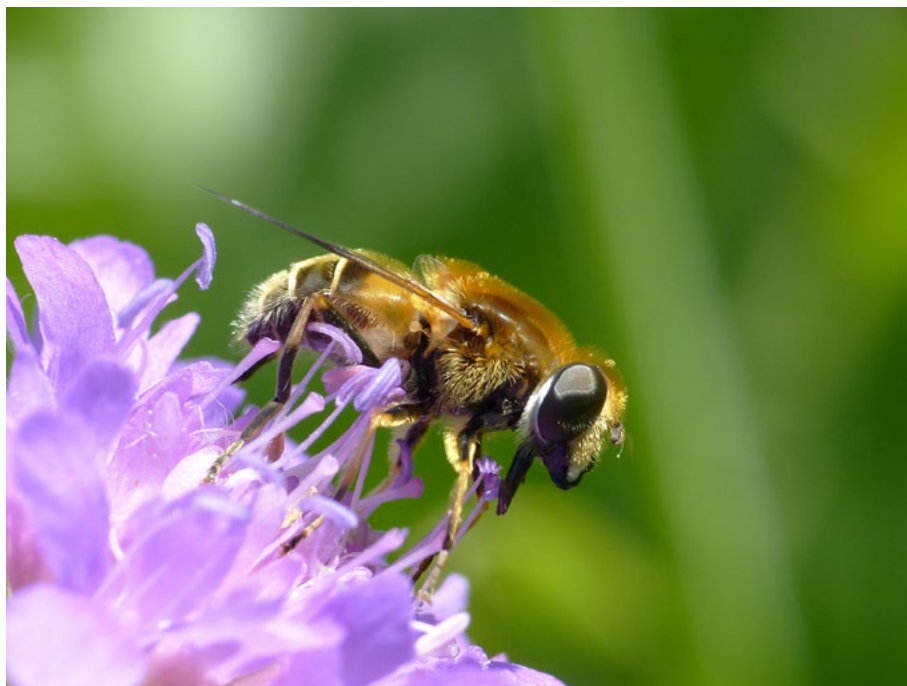
Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1946.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De roodpootbijvlieg kwam in Nederland voor in voedselarm beekbegeleidend laagveen. In Engeland komt de soort nog voor in begraasd hoogveengebied met langzaam stromend water. De larven zijn aquatisch. Eileg is in Engeland waargenomen op en rond verse koeienpoep op veenmos in een waterstroompje, evenals in door vee vertrapte modder met kwelwater, beide in hoogveengebied (Ball & Morris 2014, Perrett 2000).

In Nederland is de soort in 1911 gevonden in Breda en in 1946 in Ootmarsum, en in de 19e eeuw bij Venlo (jaartal onbekend). Omdat de Nederlandse zweefvliegenfauna voor 1950 nog slecht onderzocht was en er toen meer geschikte habitat aanwezig was, wordt hier aangenomen dat de roodpootbijvlieg populaties had op de vindplaatsen. Habitatverlies is vermoedelijk de oorzaak van het verdwijnen. Uitdrijving van kwelstroompjes en dichtgroei met struiken worden in Engeland aangewezen als belangrijke bedreigingen, waartegen begrazing een belangrijke maatregel zou zijn (Ball & Morris 2014). Terugkeer in Nederland lijkt echter niet voor de hand te liggen, omdat er weinig geschikt leefgebied is en er in aangrenzend buitenland geen populaties bekend zijn.

Figuur 6. Snuitbijvlieg *Eristalis jugorum* mannetje. Foto Menno Reemer.



Snuitbijvlieg *Eristalis jugorum*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2002.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De snuitbijvlieg is in Europa een soort van beekvalleien in (middel)gebergten. Hier is hij te vinden op grazige, bloemrijke plekken, vaak met stromend water in de buurt. De meest recente Nederlandse vindplaats betreft een overgang van een eiken-haagbeukenbos naar verruigd kalkgrasland. De vliegen bezoeken graag paarse bloemen zoals beemdtkroon, knoopkruid en distels, maar ook gewone berenklaauw. De larven leven aquatisch, maar over de precieze leefomstandigheden is niets bekend.

In Nederland is de snuitbijvlieg alleen bekend uit Zuid-Limburg. Hier zijn enkele vondsten bekend uit 1942, 1942 en 1966. Meer recent zijn tussen 1992 en 2002 verschillende exemplaren waargenomen op de Riesenberg. Vermoed wordt dat hier sprake is geweest van een populatie. De oorzaken van het verdwijnen zijn onduidelijk, maar kunnen samenhangen met verdroging. Ook klimaatverandering is waarschijnlijk ongunstig voor deze soort, gezien de Europese verspreiding in koelere (berg)gebieden.

Bergbijvlieg *Eristalis rupium*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1988.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De bergbijvlieg komt in Europa voor op kruidenrijke open plekken bij stromend water. De vliegen bezoeken hier uiteenlopende soorten bloemen. De larve leeft aquatisch en is gevonden in rottend organisch materiaal langs oevers van voedselarme beken.

De bergbijvlieg is slechts vijf maal in Nederland gevonden, alle keren in Zuid-Limburg. De habitat op deze vindplaatsen is geschikt voor de soort en in naburige delen van België en Duitsland leefden grote populaties, dus het lijkt aannemelijk dat hij zich

Figuur 7. Bergbijvlieg *Eristalis rufipium*, vrouwtje. Deze is sinds 1988 niet meer in Nederland gevonden soort gaat ook in de ons omringende landen achteruit. Foto Menno Reemer.



ook in Nederland heeft voortgeplant. Inmiddels gaat de bergbijvlieg ook in het omringende buitenland achteruit, mogelijk als gevolg van klimaatverandering, want het is in Europa een soort van noordelijke streken en berggebieden, dus hervestiging in Nederland lijkt onaannemelijk.

Gevlekte bollenzweefvlieg *Eumerus flavitarsis*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1997.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De gevlekte bollenzweefvlieg komt vooral voor in vochtig loofbos. De mannetjes vliegen hier op open plekken of bospaden en zitten soms in aantal bij elkaar op zonbeschenen bladeren nabij een oude boom en vaak in de buurt van water, zoals volgelopen karrensporen. Mannetjes doen korte, zeer snelle vluchten vanaf hun zitplaatsen en trillen daarbij met hun achterpoten waarbij de fel zilverwit behaarde tarsi het zonlicht reflecteren, vermoedelijk om vrouwtjes te verleiden. Vrouwtjes gedragen zich veel onopvallender en vliegen laag in de vegetatie. De larve van de soort zal zich net als die van andere bollenzweefvliegen voeden met plantaardig materiaal, maar de waardplant is niet bekend.

De soort is uit Nederland bekend van enkele tientallen waarnemingen, vooral uit de tweede helft van de vorige eeuw. De vindplaatsen liggen vooral in het midden en oosten van het land, waarbij de laatste waarnemingen zijn gedaan in de jaren 1990 in Zuid-Limburg en op de Veluwe. Het is niet duidelijk waarom de gevlekte bollenzweefvlieg verdwenen is.

Figuur 8. Doorzichtig-gele melkzweefvlieg *Leucozona glauca*, vrouwtje. Deze soort is sinds 2005 uit Nederland verdwenen. Het is een van de snelst afnemende zweefvliegen van West-Europa. De oorzaken van deze afname zijn niet bekend. Foto Menno Reemer.



Doorzichtig-gele melkzweefvlieg *Leucozona glauca*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2005.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De doorzichtig-gele melkzweefvlieg leeft in en nabij vochtige loofbossen, waar de vliegen vooral op open plekken en langs paden en bosranden te vinden zijn. Hier bezoeken ze vaak schermbloemen. Ook de eieren zijn op schermbloemen gevonden. De larven zijn bladluiseters, maar over de precieze leefomstandigheden en dieetwensen is niets bekend.

Deze soort kwam gedurende de 20^e eeuw verspreid over heel Nederland voor, van de duinstreek tot aan de oostgrens en van Groningen tot in Zuid-Limburg. Vondsten langs de kust betreffen vermoedelijk zwervers, omdat hier nooit populaties zijn vastgesteld. Vanaf de jaren 1980 nam de soort sterk af en raakten vondsten steeds meer beperkt tot Zuid-Limburg. Ook daar daalde het aantal vondsten echter snel en de soort is daar in 2002 voor het laatst gevonden. De allerlaatste vondst in Nederland komt uit de duinen bij Castricum (NH) in 2005. De doorzichtig-gele melkzweefvlieg is één van de snelst afnemende zweefvliegen in West-Europa. Als mogelijke oorzaak voor de achteruitgang noemen Van de Meutter et al. (2021) verdroging van vochtige bossen.

**Zwarthaarmelkzweefvlieg** *Leucozona inopinata***Rode Lijst 2023** **Verdwenen**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2012.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De zwarthaarmelkzweefvlieg komt voor in vochtige bossen met bloemrijke ondergroei, waar hij vooral op open plekken te vinden is. Veel Nederlandse waarnemingen zijn afkomstig uit bossen in rivier- en beekdalen. Vermoedelijk eten de larven bladluizen. Nederlandse vondsten van deze soort zijn beperkt tot de oostelijke landshelft, waar hij tot in het begin van de 21^e eeuw vrij zeldzaam voorkwam. De laatste vondsten dateren inmiddels uit 2012 (tweemaal in het Zuid-Limburgse Epen).

Zomerelfje *Melangyna compositarum***Rode Lijst 2023** **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1991.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het zomerelfje is een zweefvlieg van open, bloemrijke vegetaties, zoals graslanden en wegbermen. Meestal zijn er bossen in de nabijheid. Veel literatuur noemt met name naaldbos, maar in België wordt de soort ook bij uitgestrekt loofbos gevonden (Bot & Van de Meutter 2019). Mannetjes vertonen vaak zweefgedrag in de buurt van bomen. De larven zijn waarschijnlijk bladluiseters.

Uit Nederland is het zomerelfje bekend van vier vindplaatsen in Drenthe, Gelderland en Limburg tussen 1972 en 1991. Hoewel de soort zeer zeldzaam was, lijkt het gezien de grote afstand tussen de vindplaatsen en de lange periode waaruit de vondsten afkomstig zijn aannemelijk dat de soort zich in Nederland enige tijd heeft voortgeplant.

Kegelnarcisvlieg *Merodon moenium***Rode Lijst 2023** **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1996.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De kegelnarcisvlieg is in oudere Nederlandse literatuur ten onrechte vermeld onder de naam *Merodon avidus*. Het is een soort van enigszins vochtige open of halfopen biotopen, zoals graslanden, stenige beekoevers en open plekken in bossen. De larven ontwikkelen zich vermoedelijk in bollen van bolgewassen, maar in welke precies is niet duidelijk.

In Nederland is de kegelnarcisvlieg bekend van acht vindplaatsen verspreid over het land tussen 1875 en 1996. Op enkele vindplaatsen zijn meerdere exemplaren gevonden, soms in verschillende jaren, wat duidt op de aanwezigheid van populaties. Dit was het geval in Velsen (NH) in 1875 en 1901, in Echt (LI) tussen 1949 en 1962 en in Zwolle (OV) in 1996. Op de andere vindplaatsen ging het steeds om één exemplaar per vindplaats. In hoeverre de soort zich op eigen kracht heeft gevestigd of is aangevoerd met bloembollen uit het buitenland, valt niet te achterhalen. Ook is niet duidelijk waardoor de populaties geen stand hebben gehouden. In de Duitse deelstaat Niedersachsen komen nog meerdere grote populaties voor (pers. med. J.-H. Stuke). De soort is recent in België opnieuw gevonden, niet ver van de Nederlandse grens (Van de Meutter et al. in druk).

Limburgse korsetzweefvlieg *Neoascia unifasciata*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1993.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De Limburgse korsetzweefvlieg komt voor in vochtige vegetaties langs beken en bronnetjes, vaak in bosachtige omgeving en bij groeiplaatsen van groot hoefblad. In Nederland zijn slechts twee vindplaatsen bekend, beide in Zuid-Limburg. Op één van deze plaatsen (bij Nuth) is de soort tussen 1966 en 1972 herhaaldelijk en in aantal gevonden en bleek hij ook in 1993 aanwezig. Op de andere plek (Ulestraten) is in 1973 een exemplaar gevonden. Op beide vindplaatsen is in recente jaren vergeefs naar de soort gezocht. De oorzaken van het verdwijnen zijn niet bekend. In Nuth bleek in 2023 dat groot hoefblad vrijwel verdwenen was uit het beekdal, wat op deze plek het verdwijnen kan verklaren.

Rood kalkkrieltje *Paragus testaceus*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1979. In 2023 opnieuw gevonden, maar dit valt buiten de beschouwde periode.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het rood kalkkrieltje is een warmteminnende zweefvlieg die in uiteenlopende typen open, droge terreinen voorkomt. Zo is de soort in Nederland gevonden op heide- en stuifzandterreinen, maar ook op ruderaal terrein in stedelijk gebied. In het buitenland komt de soort ook voor in kruidenrijke graslanden. De larven zijn bladluiseters in de kruidlaag.

Het rood kalkkrieltje is in Nederland tussen 1899 en 1979 op zes vindplaatsen gevonden in het binnenland en Zuid-Limburg. Op enkele hiervan zijn meerdere exemplaren gevonden, soms in verschillende jaren, wat wijst op de aanwezigheid van populaties. De oorzaken van het verdwijnen zijn niet bekend, maar zouden te maken kunnen hebben met dichtgroei van geschikte habitat als gevolg van eutrofiëring. Ondanks de status 'Verdwenen' op de Rode Lijst is het rood kalkkrieltje in 2023 op twee plekken in Maastricht gevonden. Deze vondsten vallen buiten de beschouwde periode voor de Rode Lijst en geven ook geen aanleiding om te denken dat de soort in de tussentijd gemist is. Het is afwachten of de soort zich opnieuw permanent gaat vestigen, in navolging van Vlaanderen waar recent verschillende grote populaties zijn aangetroffen in de duinen en in Limburg. Waarschijnlijk worden deze nieuwe vestigingen aangemoedigd door de klimaatopwarming.

Piemelkrieltje *Paragus tibialis*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1973.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het piemelkrieltje komt voor in open, droge en warme biotopen. In Nederland werd de soort vooral gevonden in natuurterreinen, zoals zandige duinvegetaties en heidevelden. Zuidelijker in Europa is het meer een cultuurvolger. De larven zijn bladluiseters op uiteenlopende kruiden, zoals distels en biggenkruid.



In Nederland is het piemelkrieltje bekend van 16 oude vondsten verspreid over het binnenland en de duinen, inclusief de Waddeneilanden. De laatste vondsten dateren uit 1973 in Bakkeveen (DR) en Leuvenum (GE). Mogelijk is de soort verdwenen als gevolg van dichtgroeien van open natuurterreinen. Ook uit België was de soort verdwenen, maar daar is hij recent in het zuidoosten herontdekt (Bot & Van de Meutter 2019).

Groot gevlekt roetneusje *Parasyrphus macularis*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2001.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het groot gevlekt roetneusje is een zweefvlieg van sparrenbos, mogelijk ook dennenbos. Mannetjes kunnen hier in het voorjaar op halfbeschaduwde plekken op enkele meters hoogte zwevend gevonden worden. De larven zijn waarschijnlijk bladluiseters in de naaldbomen, maar over de leefomstandigheden en dieetwensen is niets bekend. De soort kwam zeldzaam maar verspreid over het binnenland voor. Hij is in 2001 voor het laatst gevonden in Dalem (NB). De achteruitgang past in het algemene beeld van de afname van naaldbossoorten, met name van soorten met bladluisetende larven.

Gele heidedwerg *Pelecocera scaevoides*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1994.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De gele heidedwerg leeft in open, maar schaduwrijke plekken in en langs naaldbossen, waar de vliegen zich in de kruidlaag ophouden. Bij Vlodrop (LI) is de soort gevonden in ruderaal terrein. In het buitenland is bloembezoek op gele composieten en witte schermbloemen waargenomen. Larven leven vermoedelijk in vezeltruffels, die gebonden zijn aan dennen.

In totaal zijn uit Nederland vijf exemplaren bekend van drie vindplaatsen in Midden-Limburg: Meinweg in 1975, Venlo in 1982 en Vlodrop (tevens in het Meinweggebied) in 1994. De soort is klein en moeilijk te vinden en daarom lijkt het aannemelijk dat hij ook in andere jaren in deze gebieden aanwezig is geweest.

Berglangsprietplatbek *Pipizella zeneggenensis*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1995.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De berglangsprietplatbek komt in Europa voor in open, droge terreinen op hellingen, zoals graslanden en heidevelden. De Nederlandse vondsten kwamen van een droog kalkgrasland en een voormalige mergelgroeve. De vliegen houden zich hier op tussen lage vegetatie en bezoeken uiteenlopende bloemen. De larve van de soort voedt zich vermoedelijk met wortelluizen in de kruidenvegetatie.

In Nederland zijn twee exemplaren bekend van twee vindplaatsen in Zuid-Limburg. Gezien de geschiktheid van de habitat ter plekke, de zeer honkvaste levenswijze, de

moeilijke herkenbaarheid en het voorkomen van nabije populaties in België wordt hier aangenomen dat de soort zich in Nederland heeft voortgeplant.

Woudplatvoetje *Platycheirus sticticus*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2011.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het woudplatvoetje komt in en nabij vochtige, voedselrijke loofbossen voor. De soort is overal in Europa zeldzaam en hierdoor is onduidelijk wat de precieze habitateisen zijn. De vliegen bezoeken uiteenlopende soorten bloemen.

Uit Nederland is het woudplatvoetje bekend van vier vondsten, alle in Zuid-Limburg: Geulhem in 1946, Bunde in 1966, Rijckholt in 1966 en Vaals in 2011.

Bergplatvoetje *Platycheirus tarsalis*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2000.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

Het bergplatvoetje leeft langs randen en paden van vochtige loofbossen, in Nederland in hellingbossen op leemgrond. De larve van de soort zal zich net als andere platvoetjes voeden met bladluizen in de kruidenvegetatie.

Deze soort is in Nederland uitsluitend bekend uit Zuid-Limburg, waar hij tot in de jaren 1990 plaatselijk nog in aantal werd gevonden. De laatste vondst dateert uit 2000.

Vermiljoenzweefvlieg *Psarus abdominalis*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1973.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De vermiljoenzweefvlieg leeft in en langs droge eikenbossen met oude bomen en een soortenrijke ondergroei (Speight 2020). In Centraal-Europa is de soort vaak gevonden op warme plekken met bloedrode ooievaarsbek, zoals te vinden in kleinschalige mozaïekvegetaties in eikenhakhoutculturen (Mengual & Ssymank 2015). Ook in België bekend van eikenhakhoutbossen. Van de Nederlandse vindplaatsen zijn geen biotoopgegevens bekend. De vliegen bezoeken verschillende soorten bloemen.

Uit Nederland zijn 18 vondsten bekend (19 exemplaren) van 16 vindplaatsen verspreid over het binnenland: het Gooi, de Veluwe, Noord-Brabant en Midden- en Zuid-Limburg. De soort werd in 1973 op de Brunssummerheide (LI) voor het laatst gevonden. Deze soort is overal in Europa sterk achteruitgegaan en uit verschillende landen verdwenen. De oorzaken van de afname zijn niet bekend, maar hangen in West- en Midden-Europa misschien samen met de teruggang van eikenhakhoutcultuur.

Figuur 9. Grote fophommel *Sericomyia bombiformis*, mannetje. Deze is 11 maal in Zuid-Limburg gevonden, waarvan de laatste maal in 1989. Foto Menno Reemer.



Grote fophommel *Sericomyia bombiformis*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1989.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De grote fophommel komt voor op bloemrijke plekken in en bij vochtige bossen met stromend water. Op een vondst op een kalkgrasland na is van de Nederlandse vondsten geen biotoopinformatie bekend. Elders in Europa is herhaaldelijk eileg door vrouwtjes gezien op vochtig mos langs stromend water.

De grote fophommel is 11 maal in Nederland gevonden, alle keren in Zuid-Limburg. Op sommige plekken is de soort meermaals gevonden, wat suggereert dat hij zich hier heeft voortgeplant. De laatste vondst dateert uit 1989 (Maastricht).

Hoogveenlanglijf *Sphaerophoria potentillae*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

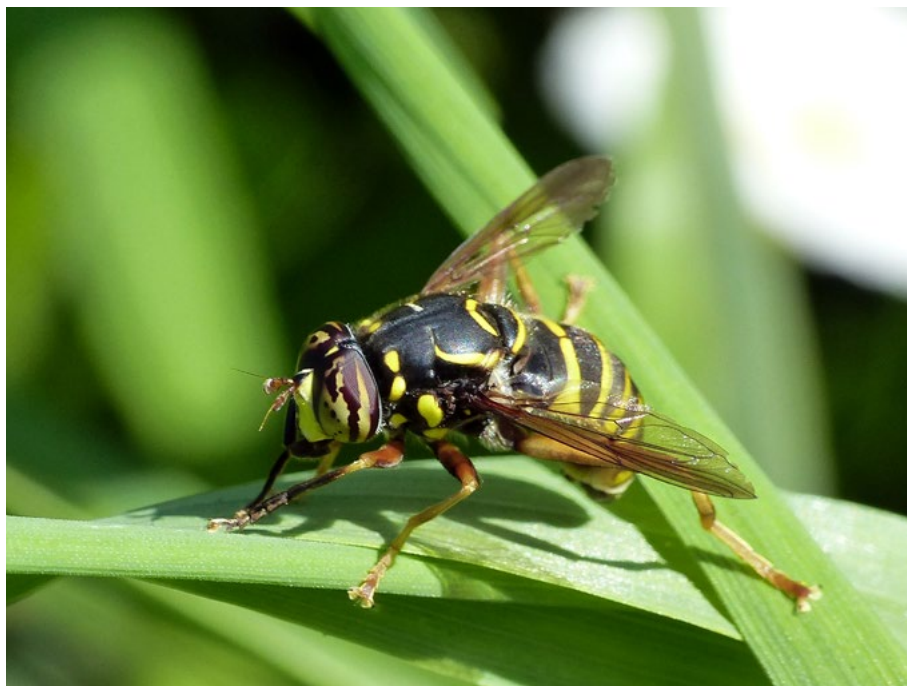
Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2000.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De hoogveenlanglijf is een soort van zure schraalgraslanden, waar de vliegjes te vinden zijn op bloemen van onder andere tormentil, boterbloemen en schermbloemen. In Nederland is de soort uitsluitend bekend van hoogvenen en natte heidevegetaties. De larve van de soort zal zich net als andere langlijven voeden met bladluizen in de kruidenvegetatie.

In Nederland is de hoogveenlanglijf alleen bekend uit enkele hoogveengebieden in Friesland en Drenthe. De soort is in 2000 in het Bargerveen (DR) voor het laatst gevonden. Vermoedelijk lijdt de soort onder uitdroging, eutrofiëring en vernietiging van de habitat. Uit Wijster (DR) is de soort verdwenen na verruiging van de vegetatie (pers. med. L.-J. van der Ent).

Figuur 10. Behaarde wespvlieg *Spilomyia manicata*, mannetje. De laatste vondst van deze soort in Nederland was in 1955. Foto Menno Reemer.



Behaarde wespvlieg *Spilomyia manicata*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1955.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De behaarde wespvlieg is een soort van loofbossen met oude bomen. De vliegen zijn in de nabijheid van zulke bossen aan te treffen op met name schermbloemen. De larven leven in rottingsholten in verschillende soorten loofbomen.

Er zijn vier exemplaren in Nederland gevonden: rond 1890 in Driebergen (UT), in 1915 in Huizerheide (NH), in 1954 in Helmond (NB) en rond 1955 in Echt (LI). Op grond van de vondsten zowel voor als na 1900 wordt aangenomen dat de soort zich in Nederland heeft voortgeplant. Oorzaken van het verdwijnen zijn niet duidelijk.

Grote rode bladloper *Xylota ignava*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 1986.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De grote rode bladloper leeft in en rond sparrenbossen in middelgebergten. De vliegen zijn hier te vinden op bladeren van struiken en op dode liggende boomstammen of -stronken, waar de mannetjes overheen lopen en zich territoriaal gedragen. In tegenstelling tot veel andere bladlopers bezoeken de vliegen soms bloemen, onder andere schermbloemen. Vermoedelijk leven de larven in dood naaldhout.

In Nederland is de grote rode bladloper in de jaren 1950 en 1960 op drie vindplaatsen in Zuid-Limburg gevonden met in totaal vier exemplaren. Daarnaast is er in 1986 een exemplaar gevonden in Winterswijk (GE). Met name de vondsten in Zuid-Limburg lijken er op te wijzen dat hier enige tijd een populatie aanwezig is geweest. De soort komt niet ver over de grens in België nog voor. Sparrenbos sterven in Nederland in rap tempo af en nieuwe bossen komen niet meer tot ontwikkeling, dus hervestiging lijkt niet erg waarschijnlijk.

Figuur 11. Zoenwaterzweefvlieg *Anasimyia lunulata*, vrouwtje. Deze ernstig bedreigde soort is recent alleen bekend uit het Drentse Aa-gebied (DR) en uit de Wieden (OV). Sinds de droogte van 2018 is de soort niet teruggevonden in het Drentse Aa-gebied. Foto Menno Reemer.



Bloembladloper *Xylota jakutorum*

Rode Lijst 2023 **Verdwenen uit Nederland**

Zeldzaamheid Afwezig (x). Laatste vondst in 2002.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 100 %, dus maximaal afgenomen (tttt).

De bloembladloper is een soort van vochtige naaldbossen, met name sparrenbos. De vliegen lopen over bladeren en boomstammen en -stronken. In tegenstelling tot veel andere bladlopers bezoeken ze regelmatig bloemen, vaak boterbloemen. De larven zijn gevonden in sapstromen in sparren, veroorzaakt door vraat van de snuitkever *Hylobius abietis*.

Nederlandse vindplaatsen liggen in Zuidoost-Brabant, Midden- en Zuid-Limburg en het oosten van Overijssel. De soort is in 1956 voor het eerst gevonden en lijkt in de jaren 1990 een echte opleving gehad te hebben: 27 van het totaal van 38 vondsten komen uit dit decennium. Daarna ging het snel bergafwaarts, met de laatste vondsten in 2002 op de Riesenbergrand en de Brunssummerheide (beide Zuid-Limburg). Mogelijk heeft deze soort aanvankelijk geprofiteerd van het ouder worden van sparrenbossen in Nederland, die evenwel recent op veel plekken afsterven.

3.2.2 Ernstig bedreigde soorten

Zoenwaterzweefvlieg *Anasimyia lunulata*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 3 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 89 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De zoenwaterzweefvlieg leeft in matig voedselarme (veen)moerassen met vegetaties van waterdriblad, holpijp en snavelzegge. Met name waterdriblad lijkt vrijwel altijd aanwezig op de vindplaatsen. De vliegen houden zich hier op tussen de moeras- en

oevervegetatie, waar ze diverse bloemen bezoeken en de mannetjes zich territoriaal gedragen.

De zoenwaterzweefvlieg is altijd zeer zeldzaam geweest in Nederland, maar het verspreidingsgebied is sterk ingekrompen. Oude vindplaatsen zijn Breda (1967) en Wageningen (1942) en in de jaren 1980 en 1990 werd de soort gevonden in De Wieden (OV) en bij Zwolle (OV). Huidige populaties zijn alleen bekend uit het Drentse Aa-gebied (DR) en uit De Wieden. In het Drentse Aa-gebied is de soort sinds de droogte van 2018 niet teruggevonden.

Primulagitje *Cheilosia antiqua*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 2 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 97 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het primulagitje is een soort van vochtige en natte plekken in loofbossen en kruidenrijke natte graslanden langs loofbossen. Voornaamste vereiste is de aanwezigheid van sleutelbloemen, aangezien de larven in verschillende soorten van deze planten leven. De volwassen vliegen worden vaak op dotterbloemen gevonden.

Het primulagitje is in Nederland vooral gevonden in Zuid-Limburg. Daarbuiten zijn alleen enkele vondsten bekend uit de jaren 1960 en 1970 in Noord-Brabant en Twente. In Zuid-Limburg werd de soort tot in de jaren 1990 nog in verschillende Zuid-Limburgse bossen in aantal gevonden. Van na 2000 zijn alleen nog enkele vondsten bekend bij Elsloo, waarvan de laatste uit 2013 dateert. Deze plek is nadien nog vaak door zweefvliegwaarnemers bezocht. Of het primulagitje nog in Nederland voorkomt, is onzeker. Mogelijk hebben verdroging en verruiging van de bossen en de achteruitgang van sleutelbloemen bijgedragen aan de achteruitgang.

Zwartpootgitje *Cheilosia nigripes*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 5 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 77 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het zwartpootgitje leeft op kruidenrijk grasland op voedselrijke, kalkrijke grond, meestal in de buurt van loofbos. De vliegen zitten meestal laag op bladeren en bloemen. De larvale levenswijze is onbekend.

Alle vindplaatsen liggen in Zuid-Limburg. De soort is daar zeer sterk achteruitgegaan. Mogelijk speelt eutrofiëring van bossen en bosranden een rol, aangezien recente vondsten deels komen van plekken waar dit minder aan de orde is.

Geelvleugeldoflijfje *Chrysogaster cimiteriorum*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 6 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 78 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het geelvleugeldoflijfje komt voor in kruidenrijke graslanden bij beekjes, in bosranden in de buurt van stromend water en in vochtige (bron)bossen. Deze biotopen zijn mogelijk vooral voor de vermoedelijk aquatische larven van belang. De volwassen vliegen worden soms ook op drogere plekken gezien, zoals op kalkgraslanden.

Figuur 12. Zwartpootgitje *Cheilosia nigripes*, mannetje. Deze soort is recent nog maar in vijf atlasblokken gevonden, alle in Zuid-Limburg. De oorzaken van de achteruitgang zijn onbekend, maar mogelijk speelt eutrofiëring een rol. Foto Menno Reemer.



Op twee oude vondsten in Twente en de Achterhoek na zijn alle vindplaatsen beperkt tot Limburg, met de meeste vondsten in Zuid-Limburg. Hier was de soort tot pakweg 2010 een vrij gewone verschijning, maar het aantal vondsten in recente jaren is klein.

Geelsnoetwimperzweefvlieg *Dasysyrphus hilaris*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 14 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 92 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De geelsnoetwimperzweefvlieg is een soort van min of meer vochtig loofbos met goed ontwikkelde ondergroei en kruidenrijke open plekken. Hier bezoeken ze onder andere boterbloemen. De larven zijn bladluiseters, maar verdere bijzonderheden zijn niet bekend.

Gedurende de 20^e eeuw was de geelsnoetwimperzweefvlieg wijdverbreid in Nederland en zeker tot in de jaren 1980 stond hij als vrij algemeen te boek. Sinds de jaren 1990 is het aantal vondsten echter in snel tempo gedaald. Inmiddels is het een grote zeldzaamheid die niet meer jaarlijks wordt waargenomen.

Zwartsprietwimperzweefvlieg *Dasysyrphus pinastri*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 16 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 87 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De zwartsprietwimperzweefvlieg is een soort van sparren- en dennenbossen, evenals gemengde bossen. De vliegen bezoeken hier graag gele bloemen en de mannetjes hangen zwevend op enkele meters hoogte op de uitkijk naar vrouwtjes. De larven voeden zich met bladluizen, vermoedelijk vooral op naaldbomen, maar ze zouden ook op esdoorn gevonden zijn (Rotheray 1987).

Figuur 13. Zwartsprietwimperzweefvlieg *Dasysyrphus pinastri*, vrouwtje. Deze ernstig bedreigde soort van naaldbossen kwam vroeger vrij algemeen voor op de zandgronden, maar is nu zeer zeldzaam. Foto Menno Reemer.



Vroeger kwam de zwartsprietwimperzweefvlieg vrij algemeen voor op zandgrond in het binnenland en de duinstreek, evenals in Zuid-Limburg. Het aantal vondsten nam vanaf circa 2000 gestaag af en inmiddels wordt de soort niet meer jaarlijks gevonden. De oorzaken van de afname zijn onduidelijk maar de achteruitgang past in het algemene beeld van de afname van naaldbossoorten, met name van soorten met bladluisetende larven

Knotszweefvlieg *Doros profuges*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 16 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 89 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De knotszweefvlieg komt in Nederland voor langs bosranden en struweel op arme, meestal droge grond, zoals in heidegebieden en op kalkgrasland. De vliegen zitten daar vaak op bladeren van struiken op de overgang naar open terrein en bezoeken bloemen van struiken en bomen. De larve is nooit gevonden, maar er wordt vermoed dat deze geassocieerd is met de glanzende houtmier *Lasius fuliginosus*, een algemene mier in bossen overal in Nederland. Mogelijk voedt de larve zich met bladluizen die met deze mier geassocieerd zijn.

Op twee oude vondsten in Zuid-Holland en Zeeland na zijn vindplaatsen beperkt tot de binnenlandse zandgronden en Zuid-Limburg. Het voorkomen lijkt sterk te kunnen fluctueren, met bijvoorbeeld opvallend veel vondsten in de jaren 1988-1994. Toch is er door de jaren heen een zeer sterke afname vastgesteld.

**Friese bijvlieg** *Eristalis anthophorina***Rode Lijst 2023** **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 16 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 95 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De Friese bijvlieg is in Nederland een soort van zowel voedselrijke als voedselarme moerasgebieden, zoals veenweidegebieden, laagveengebieden en vochtigheidsterreinen. De aquatische larven leven in moerassige omstandigheden met veel rottend organisch materiaal (Speight 2020).

De Friese bijvlieg is alleen uit de noordelijke helft van Nederland bekend, waar de soort halverwege de 20^e eeuw wijd verbreid voorkwam. De soort kwam voor in Noord-Holland, maar is daar in 1970 voor het laatst gevonden. De laatste vondst in Gelderland dateert uit 1989. In Overijssel kwam de soort onder andere voor in De Wieden en De Weerribben, maar de laatste vondst uit deze provincie is uit 2009. Op die vondst na zijn in de periode 2008-2022 alleen nog vondsten bekend uit Friesland en Groningen, maar ook hier gaat de Friese bijvlieg in snel tempo achteruit. Gerichte zoekpogingen op bekende vindplaatsen in recente jaren waren slechts ten dele succesvol.

Gezien de noordelijke verspreiding in Europa en de vrij veel voorkomende habitat van de soort ligt het voor de hand om klimaatverandering als hoofdoorzaak van de afname aan te wijzen. Langer geleden, toen de soort uit Noord-Holland verdween, speelde vermoedelijk ook habitatverlies een rol. Het is zeer de vraag of de Nederlandse populatie van deze soort nog gered kan worden. Om hier duidelijkheid in te krijgen, zal de soort eerst goed in kaart gebracht moeten worden.

Duistere bollenzweefvlieg *Eumerus sogdianus***Rode Lijst 2023** **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 3 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 80 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De duistere bollenzweefvlieg is vooral te vinden in open gebieden zoals graslanden en akkers. In Nederland werden ze aangetroffen op aardappelakkers waarbij de dieren op bladeren laag bij de grond zaten. De larven zijn gekweekt uit aardappel, ui en wortel, inclusief wilde peen.

In Nederland is het altijd een vrij zeldzame soort geweest die verspreid over Nederland is aangetroffen, met opvallend veel van de waarnemingen afkomstig uit de Delta van Zeeland en Zuid-Holland. Tegenwoordig is de soort vrijwel overal verdwenen en is uitsluitend nog aangetroffen rond het Haringvliet, met de laatste waarnemingen uit 2021. Ook in Vlaanderen is recent een sterke achteruitgang vastgesteld (Van de Meutter et al. 2021). Het is niet duidelijk waar deze sterke achteruitgang aan te wijzen is. Mogelijk moet de oorzaak gezocht worden in de veranderingen in het agrarische gebied gezien de voorkeur voor aardappel, ui en peen als voedsel voor de larven.

Golvende kommazweefvlieg *Eupeodes nitens***Rode Lijst 2023** **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 6 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met een bandbreedte van [$> -100 - < -75$], dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De golvende kormazweefvlieg komt in Nederland vooral voor op heidevelden, maar ook bij bossen op voedselarme zand- of leemgrond. Elders in Europa is de soort vooral van bossen bekend. Mogelijk is er in Europa sprake van een complex van meerdere soorten. De vliegen bezoeken allerlei bloemen en de larven zijn bladluiseters. Welke eisen de larven precies aan hun voedsel en leefomgeving stellen, is niet goed bekend.

De golvende kormazweefvlieg is altijd zeldzaam geweest in Nederland, met vondsten op de binnenlandse zandgronden, op Terschelling en in Zuid-Limburg. Uit de periode 2008-2022 zijn zes exemplaren bekend van vijf vindplaatsen, waarvan drie in Drenthe en twee in Noord-Brabant. De oorzaken van de afname zijn niet duidelijk.

Donkere melkzweefvlieg *Leucozona laternaria*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 4 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met een bandbreedte van [$> -100 - < -75$], dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De donkere melkzweefvlieg leeft in en nabij vochtige loofbossen met een goed ontwikkelde kruid- en struiklaag. De vliegen zijn hier vooral op open plekken en langs paden en bosranden te vinden. Hier bezoeken ze graag schermbloemen. De larven zijn bladluiseters en deze zijn gevonden op gewone engeltwortel.

Deze soort kwam gedurende de 20^e eeuw verspreid over de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg voor, met incidentele vondsten in het kustgebied. In de periode 2008-2022 is de donkere melkzweefvlieg nog op slechts vier plaatsen gevonden in Midden- en Zuid-Limburg. De laatste twee vondsten dateren uit 2014, beide uit Zuid-Limburg. De soort heeft mogelijk te lijden onder (tijdelijke) uitdroging van vochtige bossen.

Vroeg elfje *Melangyna barbifrons*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 5 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 86 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het vroeg elfje leeft op open plekken met wilgen nabij droge bossen op zandgrond. In Nederland en elders in Europa (Speight 2020) is de soort vooral van loofbos gemeld, maar uit België vooral van dennenbossen (Bot & Van de Meutter 2019). De vliegen bezoeken graag wilgenkatjes. De larven zijn waarschijnlijk bladluiseters, maar over hun biotoeisen is niets bekend.

Nederlandse vondsten zijn beperkt tot de binnenlandse zandgronden, op een vondst in 1987 in de duinen van Renesse (ZE) na. De soort was altijd zeldzaam, maar met name van de Veluwe zijn vindplaatsen bekend waar de soort vele malen met meerdere exemplaren gevonden is. Vanaf circa 1990 is het aantal vondsten sterk afgenomen en uit de periode 2008-2022 is nog slechts een handjevol vondsten bekend van de Veluwe, Utrechtse Heuvelrug, Achterhoek en Midden-Limburg. De meeste recente hiervan dateert uit 2016.

**Haantjesbandzweefvlieg** *Parasyrphus nigratarsis***Rode Lijst 2023** **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 5 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met een bandbreedte van [$> -100 - < -75$], dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De haantjesbandzweefvlieg komt voor in en nabij vochtige bossen met populieren, wilgen en zwarte elzen, bijvoorbeeld langs meren, beken en rivieren of in de binnenduinrand. De larven voeden zich in deze bomen met de larven van bladkevers, met name elzenhaantjes op zwarte elsen en twintigstippelig wilgenhaantje op wilg. Mannetjes vertonen zweefgedrag hoog tussen de bomen en mogelijk worden de vliegen hierdoor niet vaak gevonden.

De haantjesbandzweefvlieg is altijd zeldzaam geweest in Nederland, maar kwam wijd verbreid over het land voor. Van de meeste vindplaatsen zijn slechts één of twee exemplaren bekend, op slechts enkele plekken is de soort in herhaaldelijk of zelfs in aantal gevonden, zoals in Overveen (NH) in de jaren 1970 en 1980. Uit de periode 2008-2022 zijn slechts zes vondsten bekend van in totaal zeven exemplaren, op vindplaatsen in Drenthe, Friesland, Noord-Brabant en Noord-Holland. De oorzaken van de afname zijn onduidelijk.

Ringpootroetneusje *Parasyrphus relictus***Rode Lijst 2023** **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 3 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 97 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het ringpootroetneusje is vooral een soort van sparren- en dennenbos. De larven zijn bladluiseters. Ze zijn gevonden op den, zilverspar en zwarte bes.

Tot in de jaren 1980 was het ringpootroetneusje een vrij gewone, plaatselijk talrijke soort in bossen op de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg. Ook in de duinen kwam hij op diverse plaatsen voor. Na 1990 nam het aantal vondsten sterk af. In 2010 werd het ringpootroetneusje gevonden op twee plekken in Zuid-Limburg (Riesenberg en Vijlenerbos) en de meest recente vondst is uit 2016 bij Arnhem. De oorzaken van de achteruitgang zijn onduidelijk, maar passen in het algemene beeld van de afname van naaldbossoorten, met name van soorten met bladluisetende larven.

Knobbeldijplatbek *Pipiza austriaca***Rode Lijst 2023** **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 6 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 95 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De knobbeldijplatbek is gevonden in loofbossen op mineraalrijke bodem en op kalkgraslanden. De soort lijkt zich vooral op te houden in overgangen tussen bos en grasland. De vliegen bezoeken graag schermbloemen, maar worden ook op andere bloemen gezien. De larven zijn vermeld als blad- en wolluiseters op berenklaauw, gele gentiaan en wikke, maar deze levenswijzen lijken zo uiteenlopend dat men zich kan afvragen of alle determinaties wel juist zijn.

Voor 1990 lagen de vindplaatsen verspreid over het midden, oosten en zuiden van het

land, met een vondst in de duinstreek. Vondsten na 1990 zijn meer beperkt tot het zuidoosten, met Zuid-Limburg als voornaamste bolwerk. Uit de periode 2008-2022 zijn 13 vondsten bekend van in totaal 14 exemplaren, de meeste uit Limburg en twee uit de omgeving van Arnhem (GE).

Korte platbek *Pipiza quadrimaculata*

Rode Lijst 2023 Ernstig bedreigd

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 9 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 88 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De korte platbek is karakteristiek voor natte naald- en gemengde bossen. Hier zijn de vliegen in de halfschaduw te vinden, waar ze vaak boterbloemen bezoeken. De larve is gevonden bij bladluizen op fijnspar.

Nederlandse vindplaatsen liggen verspreid over de hele oostelijke landshelpt, van Groningen en Friesland tot in Zuid-Limburg. Plaatselijk was het vroeger zeker geen zeldzaamheid. Vanaf circa het jaar 2000 is het aantal vondsten flink gedaald. Recente vindplaatsen beperken zich grotendeels tot Drenthe, de zuidelijke Veluwe en Zuid-Limburg. De achteruitgang past in het algemene beeld van de afname van naaldbossoorten, met name van soorten met bladluisetende larven.

Kustplatvoetje *Platycheirus immarginatus*

Rode Lijst 2023 Ernstig bedreigd

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 11 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 81 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het kustplatvoetje leeft in oever- en moerasvegetaties, meestal bij brak water, zoals op kwelders en bij sloten langs zeedijken. De vliegen bezoeken de bloeiwijzen van grassen, biezten en zeggen. De larven zijn bladluiseters op zeggen.

Nederlandse vindplaatsen zijn vrijwel beperkt tot het kustgebied. Vermeldingen uit het binnenland konden later grotendeels worden teruggevoerd op determinatiefouten. Toch kwam de soort vroeger wel op grotere afstand van de zee voor dan tegenwoordig, aangezien de zoute invloed van de Noordzee en de Zuiderzee (nu het IJsselmeer) destijds verder landinwaarts reikte. Het kleine aantal recente vindplaatsen is geheel beperkt tot brakke gebieden dichtbij de kust. De achteruitgang zal vooral te maken hebben met het langzaam verdwijnen van zilte invloeden in veel ingepolderde gebieden, maar vermoedelijk spelen ook eutrofiëring en verdroging een rol.

Limburgs platvoetje *Platycheirus parmatus*

Rode Lijst 2023 Ernstig bedreigd

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 2 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met een bandbreedte van [$> -100 - < -75$], dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het Limburgs platvoetje is een soort van loofbossen, waar hij vooral langs randen en op open plekken te vinden is. De larve van de soort zal zich net als andere platvoetjes voeden met bladluizen in de kruidenvegetatie.

Nederlandse vindplaatsen zijn beperkt tot Zuid-Limburg, op een vondst in 2005 in de

Figuur 14. Kleine gevlekte langlijf *Sphaerophoria fatarum*, mannetje. Deze zweefvlieg van natte, voedselarme, open gebieden is zeer sterk achteruitgegaan en nu ernstig bedreigd. Foto Menno Reemer.



duinen van Goeree na. Tot in de jaren 1990 werd de soort in Zuid-Limburg regelmatig op verschillende plekken gevonden, maar in de periode 2008-2022 is hij alleen nog gevonden bij Vaals (LI).

Kleine gevlekte langlijf *Sphaerophoria fatarum*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 14 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 78 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De kleine gevlekte langlijf komt voor in natte, schrale, open gebieden, zoals hoogveen, natte heidevelden en vochtige schraalgraslanden. Hier bezoeken de vliegen verschillende soorten bloemen. De larvale levenswijze is onbekend. Nederlandse vindplaatsen zijn grotendeels beperkt tot de zandgronden in het binnenland en de Waddeneilanden. Het aantal vondsten is duidelijk gedaald. De oorzaken van de afname zouden, gezien de habitat, kunnen samenhangen met verdroging en eutrofiëring.

Zilte langlijf *Sphaerophoria loewi*

Rode Lijst 2023 **Ernstig bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 3 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met een bandbreedte van [$> -100 - < -75$], dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De zilte langlijf is in Nederland vooral gevonden in gebieden met brak water, zoals rietlanden langs de kust en sloten met heen. De soort komt ook voor in grotere zoetwatergebieden met vegetaties van mattenbies of ruwe bies. De vliegen verblijven grotendeels boven het water en gaan zelden het land op, waardoor ze vaak moeilijk te vinden zijn (Bot & Van de Meutter 2019). De larven zijn nog nooit gevonden, maar

leven waarschijnlijk van bladluizen op emergente waterplanten. Nederlandse vindplaatsen liggen vooral langs de kust, maar de zilte langlijf is ook meer landinwaarts gevonden, zoals in het Naardermeer (NH) en in Botshol (UT). Uit de periode 2008-2012 zijn slechts drie vindplaatsen bekend: Terschelling (FR), Workum (FR) en Tiengemeten (ZH). De afname is in de tweede helft van de 20^e eeuw vermoedelijk deels veroorzaakt door het verdwijnen van zilte invloeden in Nederlandse kustgebieden, bijvoorbeeld als gevolg van de afdamming van de Zuiderzee.

3.2.3 Bedreigde soorten

Kleine rooddijbladloper *Chalcosyrphus valgus*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 10 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 67 %, dus sterk afgenomen (tt).

De kleine rooddijbladloper is een soort van naald- en gemengde bossen, waar de vliegen vaak op afgezaagde boomstronken en op bladeren van struiken te vinden zijn. Ze bezoeken schermbloemen en bloeiende struiken. De larven leven in dood hout, maar welke voorkeuren ze hierbij hebben is onduidelijk, al zijn volwassen vliegen opvallend vaak te vinden op stammen en stronken van naaldbomen.

De kleine rooddijbladloper is in Nederland alleen bekend uit Noord-Brabant en Limburg, waar voor 1980 circa 10 vondsten van bekend waren. Daarna werd de soort als verdwenen uit ons land beschouwd (Reemer et al. 2009). In 2009 werd hij teruggevonden in het Peelgebied en inmiddels heeft de soort daar (zowel in het Brabantse als het Limburgse deel) een flinke populatie. Ook in Zuid-Limburg komt de soort op enkele plekken voor en er zijn vondsten in Midden-Limburg. Het verspreidingsgebied is echter nog altijd kleiner dan rond 1950, toen de soort bijvoorbeeld ook bij Bergen op Zoom (NB) is gevonden, dus ondanks de recente toename is ten opzichte van 1950 nog sprake van een afname.

Ongeschoren gitje *Cheilosia barbata*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 3 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 67 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het ongeschoren gitje leeft op kruidenrijke plekken in en nabij bossen. De vliegen bezoeken graag schermbloemen, maar ook wel andere bloemen. De larve van de soort zal zich net als andere gitjes voeden met plantaardig materiaal, maar de waardplant is niet bekend.

Nederlandse vindplaatsen zijn geheel beperkt tot de zuidelijke helft van Limburg, waar het ongeschoren gitje tot in de jaren 1990 vrij algemeen voorkwam. Sindsdien is het aantal vondsten flink gedaald en inmiddels is het zelfs in Zuid-Limburg een zeldzame soort, waarvan de laatste tien jaar nog één grote populatie bekend is.

Figuur 15. Ongeschoren gitje *Cheilosia barbata*, vrouwtje. Nog tot in de jaren 1990 was deze soort algemeen in Zuid-Limburg, maar inmiddels is hij daar zeldzaam. Foto John Smit.



Bruin gitje *Cheilosia latifrons*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 46 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 77 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het bruin gitje komt voor in open vegetaties met ruige leeuwentand (en mogelijk ook vertakte leeuwentand), de voedselplant van de larven. De vliegen bezoeken vaak bloemen van deze plant en andere gele composieten.

De soort komt verspreid over het hele land voor op verschillende bodemtypen, maar was vroeger aanmerkelijk algemener dan nu.

Heidegitje *Cheilosia longula*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 38 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 50 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het heidegitje is een zweefvlieg van loof- en naaldbossen op arme zandgrond, die ook in aangrenzende open biotopen gevonden kan worden, zoals in heidevelden. De vliegen bezoeken hier onder andere de bloemen van gele composieten en struikheide. De larven leven in verschillende soorten boleten.

Nederlandse vindplaatsen zijn grotendeels beperkt tot zandgronden, met name in het binnenland maar ook wel in de duinen, met enkele vondsten op leembodems. De verspreiding is in de loop der jaren niet duidelijk veranderd, maar de soort wordt aanmerkelijk minder vaak gevonden dan vroeger. Ook de waargenomen aantallen per locatie zijn aanzienlijk afgenomen. Dit hangt waarschijnlijk samen met een sterke afname van boleten in de Nederlandse bossen als gevolg van verzuring en stikstofdepositie.

Slank gitje *Cheilosia mutabilis*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 14 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 50 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het slank gitje leeft op open plekken in en langs bossen, waar de vliegen allerlei bloemen bezoeken en op bladeren van struiken zitten. De larve is gevonden in muizenootje, maar zou volgens Bot & Van de Meutter (2019) mogelijk ook in andere havikskruiden leven en is volgens Ball & Morris (2011) ook in kruldistel aangetroffen. Het slank gitje is altijd schaars geweest in Nederland, met vondsten beperkt tot zand- en leemgronden. In de duinstreek en Zuid-Limburg kwam de soort wat meer voor dan elders. De meeste vondsten in de periode 2008-2022 zijn afkomstig van de Waddeneilanden en uit Zuid-Limburg, met slechts een handvol waarnemingen elders.

Zilverkopgitje *Cheilosia uviformis*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 29 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 75 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het zilverkopgitje komt voor in vochtige biotopen, met name in overgangen van open terrein naar bos. De vliegen bezoeken hier gele composieten, boterbloemen, schermbloemen en wilgen. De larve van de soort zal zich net als andere gitjes voeden met plantaardig materiaal, maar de waardplant is niet bekend. Het zilverkopgitje is in Nederland altijd zeldzaam geweest, met vindplaatsen verspreid over het land op verschillende bodemtypen. Het verspreidingspatroon is niet duidelijk veranderd, maar de dichtheden zijn lager dan vroeger.

Fluwelen gitje *Cheilosia velutina*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 12 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 50 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het fluwelen gitje komt voor in open, droge, vaak ruderaal terreinen, zoals op dijken en langs wegen. De soort gedraagt zich enigszins als een pionier, die weer verdwijnt als de biotoop als gevolg van successie minder geschikt wordt. De vliegen bezoeken graag schermbloemen, zoals wilde peen. De larven zijn vermeld uit kale jonker en knopig helmkruid, maar er bestaat twijfel over de juistheid van deze vermeldingen. De Nederlandse vindplaatsen liggen verspreid over het land, met concentraties in de duinstreek en in Limburg. In de jaren 1970 en 1980 werd de soort opvallend vaak rond Amsterdam gevonden, vermoedelijk doordat daar toen relatief veel geschikte terreinen aanwezig waren. Het verspreidingsbeeld is in de loop der jaren niet duidelijk veranderd, maar de soort wordt veel minder vaak gevonden dan vroeger.

Figuur 16. Bolle fopwesp *Chrysotoxum arcuatum*, vrouwtje. Na een zeer sterke achteruitgang wordt deze bedreigde soort alleen in Drenthe nog enigszins regelmatig gevonden. Foto Menno Reemer.



Bolle fopwesp *Chrysotoxum arcuatum*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 17 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 91 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De bolle fopwesp komt voor in open, schrale biotopen, vaak wel met bos in de nabijheid. In Nederland is de soort vaak gevonden bij heideterreinen en in naaldbossen. De vliegen bezoeken allerlei bloemen. Mogelijk zijn de larven geassocieerd met mieren. Eileg is namelijk waargenomen in grazige vegetaties bij nesten van wegmieren.

In Nederland kwam de bolle fopwesp vroeger vrij algemeen voor op de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug en in Drenthe, met ook daarbuiten redelijk wat vindplaatsen op de zandgronden en in Zuid-Limburg. Tegenwoordig wordt de soort vooral in Drenthe nog enigszins regelmatig gevonden, daarbuiten is het een uitgesproken zeldzaamheid.

Heidefopwesp *Chrysotoxum octomaculatum*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 17 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 63 %, dus sterk afgenomen (tt).

De heidefopwesp is in Nederland vooral een soort van droge heideterreinen, die met name in het voorjaar (als de struikheide nog niet bloeit) ook in nabijgelegen bossen voorkomt. Elders in Europa komt hij ook in andere droge, schrale biotopen voor. De larvale levenswijze is onbekend.

In Nederland waren vindplaatsen sterk geconcentreerd op de Veluwe, de Utrechtse Heuvelrug en in Drenthe. Daarbuiten is de soort slechts enkele malen gevonden. Van de Utrechtse Heuvelrug is de soort verdwenen en het areaal op de Veluwe en in Drenthe is sterk gekrompen. De afname wordt mogelijk veroorzaakt door vergrassing en vermossing van heideterreinen als gevolg van stikstofdepositie en recent ook door zomerdroogtes.

Figuur 17. Bontzweefvlieg *Eriozona syrphoides*, mannetje. Deze bedreigde soort heeft in Nederland waarschijnlijk te lijden onder het afsterven van sparrenbossen. Foto Menno Reemer.



Bontzweefvlieg *Eriozona syrphoides*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 9 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 50 %, dus sterk afgenomen (tt).

De bontzweefvlieg plant zich voort in sparrenbossen, maar kan ver daarbuiten worden aangetroffen. De larven voeden zich met bladluizen op sparren.

Vindplaatsen in Nederland liggen met name op de Veluwe en in Zuid- en Midden-Limburg, maar daarbuiten is de soort ook op diverse plekken gevonden, tot in kustgebieden aan toe. De soort is zeldzamer geworden gedurende de afgelopen decennia, net als in Vlaanderen en Groot-Brittannië (Van de Meutter et al. 2021, Ball & Morris 2011). Deze trend past in het algemene beeld van de afname van bladluisetende naaldbossoorten. De soort wordt vermoedelijk benadeeld door het afsterven van sparrenbossen, hoewel ook andere factoren een rol kunnen spelen.

Duinbollenzweefvlieg *Eumerus sabulonum*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 3 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 59 %, dus sterk afgenomen (tt).

De duinbollenzweefvlieg is een soort van droge schraalgraslanden. De larven ontwikkelen zich in zandblauwtje.

De duinbollenzweefvlieg is altijd al zeldzaam geweest en kwam vroeger verspreid voor in de duinen, inclusief de Waddeneilanden, en op de binnenlandse zandgronden. Lange tijd heeft de soort standgehouden in Zeeland, met Valkenisse in 1979 en Dishoek in 2003 als laatste waarnemingen. Sindsdien is hij ontdekt in de duinen bij Schoorl (NH) in 2009 en herontdekt op Terschelling in 2017. De soort is sindsdien nog op beide plekken aanwezig. De sterke achteruitgang is te wijten aan de eveneens sterke achteruitgang van droge schrale graslanden als gevolg van verdroging,

Figuur 18. Spiegelelfje *Meligramma guttata*, mannetje. Deze soort van hoge kruidenrijke vegetaties nabij loofbossen is sterk afgenomen en is nu bedreigd. Foto John Smit.



vermesting en verruiging, waardoor de voedselplant zandblauwtje steeds minder de kans krijgt. Mogelijk speelt ook het verdwijnen van konijnen uit de duinen een rol, aangezien dit vergrassing in de hand werkt.

Zomers doflifje *Melanogaster aerosa*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 12 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 71 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het zomers doflifje komt voor in open, natte terreinen. Nederlandse waarnemingen komen voor een belangrijk deel uit uiterwaarden, waar de soort vooral nabij sloten gevonden is. Daarnaast zijn er diverse vondsten bekend in andere typen natte graslanden en van vennen met een leembodem. Misschien is de soort geassocieerd met kwelwater. De vliegen bezoeken bloemen van onder andere meidoorn en boterbloemen. De larven zijn ongetwijfeld aquatisch, maar over de precieze omgevingseisen ervan is niets bekend.

Nederlandse vindplaatsen laten een sterke concentratie in het rivierengebied zien, met daarbuiten hier en daar vondsten op de binnenlandse zandgronden, in de duinen en in Zuid-Limburg. Recente vindplaatsen passen binnen dit algemene verspreidingsbeeld, maar zijn veel geringer in aantal. De oorzaken van de achteruitgang hangen mogelijk samen met verdroging en eutrofiëring van leefgebieden.

Spiegelelfje *Meligramma guttata*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 36 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 70 %, dus sterk afgenomen (tt).

Figuur 19. Kortsprietkorsetzweefvlieg *Neoascia geniculata*, mannetje en vrouwtje. Deze bedreigde moerassoort heeft mogelijk te lijden onder een combinatie van eutrofiëring en klimaatverandering. Foto Menno Reemer.



Het spiegelelfje is een zweefvlieg van voedselrijke, hoge kruidenrijke vegetaties op zonnige plekken in en nabij loofbossen. De vliegen bezoeken graag schermblomen. De larve voedt zich met bladluizen en is gevonden op gewone esdoorn. In Nederland is het spiegelelfje met name gevonden in de zuidelijke helft van ons land, voornamelijk in de kuststreek van Zuid-Holland, het rivierengebied en Limburg. In sommige jaren is de soort duidelijk talrijker dan in andere. Het aantal vondsten is in de recente periode echter flink lager dan in eerdere jaren. De oorzaken van deze afname zijn onduidelijk.

Kortsprietkorsetzweefvlieg *Neoascia geniculata*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 18 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 83 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De kortsprietkorsetzweefvlieg leeft in matig voedselarme tot matig voedselrijke moerassen, met een vegetatie van planten als kalmoes, gele lis, holpijp en kleine egelskop. De aquatische larven zijn in Denemarken gevonden langs oevers in veengebieden.

In Nederland is de kortsprietkorsetzweefvlieg vooral gevonden in de laagveen-, zeeklei- en rivierengebieden, maar er zijn ook vondsten bekend van de zandgronden en uit Zuid-Limburg. In de periode 2008-2022 is de soort nog maar weinig gevonden en er zijn verschillende jaren in deze periode waaruit vondsten ontbreken. Mogelijk speelt klimaatverandering een rol bij de afname, want de zuidelijke grens van de Europese verspreiding loopt door Midden-Frankrijk. Ook eutrofiëring en verdroging kunnen in het spel zijn.



Wilgenplatbek *Neocnemodon verrucula*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 11 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 69 %, dus sterk afgenomen (tt).

De wilgenplatbek komt voor in en nabij bossen op zandgronden. Vanwege de vliegtijd, die vroeg in het voorjaar valt, is de aanwezigheid van bloeiende wilgen van belang, die een belangrijke voedselbron vormen voor de vliegen.

De wilgenplatbek is altijd zeldzaam geweest in Nederland en de meeste vondsten kwamen uit het midden van het land, met name van de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. Vanaf de jaren 1990 werd de soort steeds minder gevonden. De soort heeft een noordelijke verspreiding en is dus mogelijk gevoelig voor klimaatverandering.

Gespoorde platbek *Neocnemodon vitripennis*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 47 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 74 %, dus sterk afgenomen (tt).

De gespoorde platbek komt voor in uiteenlopende gebieden met struiken, zoals bosranden, parken en tuinen. De vliegen zitten op bladeren van struiken en bomen en bezoeken allerlei soorten bloemen. De larven leven van bladluizen en zijn gevonden op verschillende soorten struiken en loof- en naaldbomen.

Nederlandse vindplaatsen liggen verspreid over het hele land. De achteruitgang past in het algemene beeld van de afname van bossoorten met bladluisetende larven.

Zwartpootroetneusje *Parasyrphus lineola*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 23 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 70 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het zwartpootroetneusje is een bossoort die vooral in naald- en gemengd bos wordt gevonden, maar ook wel in loofbos. Mannetjes zweven op enkele meters hoogte op open plekken en boven bospaden. De larven eten bladluizen en zijn gevonden in sparren.

De meeste Nederlandse vindplaatsen liggen op de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg, met hier en daar vondsten in de duinstreek en het kustgebied. In het binnenland kwam de soort tot pakweg de jaren 1980 plaatselijk nog vrij veel voor, maar daarna zette een gestage afname in. In recente jaren is de soort vooral gevonden in Drenthe en op de zuidelijke Veluwe. De achteruitgang past in het algemene beeld van de afname van naaldbossoorten, met name van soorten met bladluisetende larven

Figuur 20. Duinheidedwerg *Pelecocera lusitanica*, mannetje. Sinds kort is bekend dat de larven van deze zweefvliegen in vezeltruffels leven. Mogelijk hebben zowel deze zwammen als deze bedreigde zweefvlieg te lijden onder stikstofdepositie. Foto Menno Reemer.



Glimmend roetneusje *Parasyrphus malinellus*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 21 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 72 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het glimmend roetneusje wordt meestal in sparrenbossen gevonden, vaak met ondergroei van blauwe bosbes, een enkele keer ook in andere bostypen. Mannetjes zweven hier op open plekken.

De Nederlandse verspreiding is vrijwel geheel beperkt tot de binnenlandse zandgronden en Zuid-Limburg, met een enkele vondst in de duinstreek. Plaatselijk, bijvoorbeeld op de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug, was het een vrij gewone soort. De soort is echter sterk afgenomen en nu een echte zeldzaamheid geworden. De achteruitgang past in het algemene beeld van de afname van naaldbossoorten, met name van soorten met bladluisetende larven.

Duinheidedwerg *Pelecocera lusitanica*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 19 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 76 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

De duinheidedwerg komt voor op overgangen van dennenbos naar open zandgrond en heidevelden. Hier bezoeken de vliegen graag de bloemen van struikheide. De larve is gekweekt uit vezeltruffel, die aan dennen gebonden is (pers. med. F. Van de Meutter).

Nederlandse vindplaatsen zijn beperkt tot droge zandgronden in binnenland en de duinen, inclusief de Waddeneilanden. Het verspreidingspatroon lijkt niet gewijzigd, maar de soort is wel afgenomen. Dit komt mogelijk doordat de bodem onder dennen door stikstofdepositie op veel plekken minder geschikt is voor vezeltruffels.

Figuur 21. Snuitplatvoetje *Platycheirus manicatus*, vrouwtje. Deze bedreigde zweefvlieg komt vooral voor in open, droge graslanden en ruderales vegetaties. De soort is zeer sterk afgenomen. Foto Menno Reemer.



Vliegerplatbek *Pipiza fasciata*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 16 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 70 %, dus sterk afgenomen (tt).

De vliegerplatbek is een zweefvlieg van vochtige loofbossen op voedselrijke bodem, zoals elzenbroekbossen en oude populierenbossen. De vliegen zijn hier zittend op bladeren van struiken te zien en ze bezoeken bloemen. De larvale levenswijze is onbekend.

Nederlandse vindplaatsen liggen overwegend in de zuidelijke helft van ons land, al zijn er ook enkele vondsten uit noordelijke provincies bekend. Concentraties van vindplaatsen liggen in Zuid-Limburg, het rivierengebied en de binnenduinrand, maar de soort is overal afgenomen.

Snuitplatvoetje *Platycheirus manicatus*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 68 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 75 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het snuitplatvoetje komt in Nederland voor in open, droge graslanden en in ruderales vegetaties op klei- en zandgrond, sporadisch ook in bosranden of stadsparken.

Plaatselijk kan de soort tijdelijk talrijk zijn, met name in pioniersituaties. De larven voeden zich met verschillende soorten bladluizen op kruiden en struiken.

De Nederlandse verspreiding van het snuitplatvoetje is altijd geconcentreerd geweest in de kustgebieden, het rivierengebied en Zuid-Limburg. In overige delen van Nederland kwam de soort wel voor, maar slechts lokaal en hier leek hij sinds de jaren 1990 al achteruit te gaan. Dit verspreidingspatroon is ook in recente jaren zichtbaar, terwijl de afname overal in het land heeft doorgezet.

Figuur 22. Donkere veenzweefvlieg *Sericomyia lappona*, vrouwtje. Deze bedreigde soort komt in Nederland met name in veengebieden voor, waar hij mogelijk lijdt onder verdroging en eutrofiëring. Foto John Smit.



Grote Limburgse glimmer *Riponnensia splendens*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 8 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 51 %, dus sterk afgenomen (tt).

De grote Limburgse glimmer leeft in en om vochtige loofbossen met bronnetjes of beekjes, doorgaans op leemrijke of enigszins kalkrijke grond. De vliegen zijn hier vooral laag in de halfschaduw te vinden. De larve is aquatisch en leeft in langzaam stromend en stilstaand water met rottend organisch materiaal.

Nederlandse vindplaatsen zijn beperkt tot Limburg, met een toenemende concentratie van noord naar zuid. Het aantal vindplaatsen is afgenomen, mogelijk als gevolg van verdroging en eutrofiëring.

Donkere veenzweefvlieg *Sericomyia lappona*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 32 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 57 %, dus sterk afgenomen (tt).

De donkere veenzweefvlieg komt voor in min of meer voedselarme, natte gebieden, in Nederland vrijwel alleen in hoogveen- en grote laagveengebieden, sporadisch bij vennetjes. De vliegen zitten vaak laag bij de grond op bloemen en bladeren. De larve is aquatisch en leeft in venig stilstaand water.

Concentraties van Nederlandse vindplaatsen liggen in het Vechtplassengebied, de kop van Overijssel (Wieden en Weerribben) en enkele noordelijke hoogveengebieden. Daarbuiten is de soort slechts lokaal en meestal incidenteel gevonden, al is er in bijvoorbeeld de Meinweg (LI) wel een populatie aanwezig. De oorzaken van de afname zijn niet duidelijk, maar liggen mogelijk in (periodieke) verdroging en eutrofiëring van de leefgebieden. Ook zou klimaatverandering deze soort, die in Europa vooral in het noorden en in berggebieden leeft, parten kunnen spelen.

Figuur 23. Gele fophommel *Sericomyia superbiens*, mannetje. Ondanks intensief zoeken op de oude vindplaatsen is deze soort sinds 2014 niet meer in Nederland aangetroffen, maar het is niet uitgesloten dat de soort nog steeds aanwezig is. Foto Menno Reemer.



Gele fophommel *Sericomyia superbiens*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 3 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 66 %, dus sterk afgenomen (tt).

De gele fophommel komt voor in en om vochtige loofbossen met bronnen of beekjes. De vliegen bezoeken hier graag paarse bloemen en zitten op bladeren van struiken. De larven zijn nog nooit gevonden, maar leven vermoedelijk aquatisch.

Op twee oude vondsten in de duinstreek en in Twente na, zijn alle Nederlandse vindplaatsen beperkt tot Zuid-Limburg. Daar is de soort in de periode 2008-2022 nog op drie plekken gevonden en de laatste vondst dateert uit 2014. Daarna is de soort ondanks intensief zoeken op de oude vindplaatsen niet meer aangetroffen, maar het is niet uitgesloten dat de soort nog steeds aanwezig is. Veel van de oude vindplaatsen hebben te lijden onder verruiging met grote brandnetel en reuzenbalsemien. De oorzaken van de afname liggen mogelijk in eutrofiëring en verdroging van de leefgebieden.

Gewone bronzweefvlieg *Sphegina clunipes*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 35 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 65 %, dus sterk afgenomen (tt).

De gewone bronzweefvlieg is een soort van vochtige bossen. De vliegen zijn hier op schaduwrijke plekken te vinden en bezoeken graag schermbloemen. De larven leven onder schors van rottende stammen en in sapstromen van nog levende loofbomen. Vindplaatsen liggen verspreid over het hele land, maar de grootste concentraties zijn te vinden op de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg. Tussen 1990 en 2010 werd de soort regelmatig in het westen van het land gevonden, maar daar is hij inmiddels weer verdwenen. Ook in het binnenland is de gewone bronzweefvlieg

schaarser geworden. De oorzaken van de afname zijn niet duidelijk, maar hangen mogelijk samen met (tijdelijke) uitdroging van de leefgebieden.

Kleinvlekplatbek *Trichopsomyia flavitarsis*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 28 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 62 %, dus sterk afgenomen (tt).

De kleinvlekplatbek leeft in vochtige en natte, meestal schrale, open vegetaties, zoals natte heide en drassige graslanden, ook langs vennen en beekjes. De vliegen zijn hier laag bij de grond te vinden op bloemen, onder andere van tormentil. De larven zijn gevonden op zomprus in gallen van bladvlooiën.

Nederlandse vindplaatsen liggen vooral in het binnenland, maar hier en daar zijn vondsten uit het kustgebied en de duinen bekend.

Grootvlekplatbek *Trichopsomyia lucida*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 14 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 60 %, dus sterk afgenomen (tt).

De grootvlekplatbek komt voor in en langs vochtig, voedselrijk loofbos.

De soort is altijd vrij zeldzaam geweest in Nederland, met vindplaatsen voornamelijk in de duinstreek, Noord-Brabant en Limburg, maar ook enkele vondsten in het kustgebied. De soort zal te lijden hebben van de verdroging van natte bossen.

Grote grijze bladloper *Xylota florum*

Rode Lijst 2023 **Bedreigd**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 26 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 59 %, dus sterk afgenomen (tt).

De grote grijze bladloper is een zweefvlieg van vochtige, voedselrijke loofbossen met een rijke ondergroei, vaak met stromend water. De vliegen zijn hier vooral op bladeren van struiken te zien. De larve is vermoedelijk gevonden in een rottingsholte in populier en vliegen werden ooit in grote aantallen op een gevelde zwarte els gezien.

Nederlandse vindplaatsen liggen grotendeels op de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg. Dit verspreidingsgebied is in recente jaren steeds verder ingekrompen richting het zuidoosten, met recente vindplaatsen vooral in Noord-Brabant en Limburg. Daarbuiten is de soort recent alleen gevonden in de Achterhoek en in Drenthe. De afname hangt mogelijk samen met (tijdelijke) uitdroging en eutrofiëring van de leefgebieden.

Figuur 24. Bokserwaterzweefvlieg *Anasimyia interpuncta*, vrouwtje. Deze moerassoort is sterk afgenomen, mogelijk als gevolg van verdroging en eutrofiëring.
Foto Menno Reemer.



Berookte bladloper *Xylota meigeniana*

Rode Lijst 2023 Bedreigd

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 17 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 64 %, dus sterk afgenomen (tt).

De berookte bladloper is een soort van vochtige loofbossen, vaak langs beken en ook in enigszins voedselarm bos, zoals berkenbos in veengebieden. De vliegen zijn hier vooral op bladeren van struiken te zien. De larven zijn gevonden in rottend hout onder de schors van ratelpopulier, vliegen zijn ook territoriaal op een dode zomereik gezien. Noord-Brabant is altijd de belangrijkste provincie geweest voor deze soort. Daarbuiten lagen vindplaatsen in Overijssel (met name Twente), de Achterhoek en Midden-Limburg. Het areaal is in de loop der jaren flink ingekrompen en recent is de berookte bladloper vooral nog in de Peelregio (op de grens van Noord-Brabant en Limburg) gevonden, met daarbuiten nog slechts enkele vindplaatsen. Een opvallende recente vindplaats ligt in het Noord-Hollands Duinreservaat. Dit betreft de eerste vondst in de duinstreek. De afname hangt mogelijk samen met (tijdelijke) uitdroging en eutrofiëring van de leefgebieden als gevolg van stikstofdepositie.

Kleine rode bladloper *Xylota tarda*

Rode Lijst 2023 Bedreigd

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 21 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 68 %, dus sterk afgenomen (tt).

De kleine rode bladloper leeft in en langs vochtige, loofbossen, in de duinstreek ook in drogere bossen. De vliegen zijn hier vooral op bladeren van struiken te zien. De larve leeft in uitvloeiend sap op of onder de bast van levende loofbomen. Ook deze bladloper wordt opvallend vaak in de buurt van ratelpopulier gezien.

Deze soort was altijd al vrij zeldzaam, maar had een ruime verspreiding. Recent is het areaal flink ingekrompen en is de soort alleen nog gevonden op enkele plekken in de duinstreek en in de Peelregio op de grens van Noord-Brabant en Limburg. De achteruitgang wordt mogelijk veroorzaakt door verdroging van natte bossen.

Figuur 25. Vosrood gitje *Cheilosia chrysocoma*, mannetje. De larven van deze kwetsbare soort leven vermoedelijk in gewone engelwortel, een moerasplant die langzaam achteruitgaat in Nederland. Foto Menno Reemer.



3.2.4 Kwetsbare soorten

Bokserwaterzweefvlieg *Anasimyia interpuncta*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 207 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 61 %, dus sterk afgenomen (tt).

De bokserwaterzweefvlieg is een soort van open moerassen en oevervegetaties, met name van matig voedselrijk tot voedselrijk water, bijvoorbeeld in laagveengebieden, uiterwaarden en bospoelen. De vliegen houden zich hier graag op tussen lisdodde en andere hoge moerasplanten. De larven zijn aquatisch en leven in rottend organisch materiaal.

Nederlandse vindplaatsen liggen verspreid over het hele land, met hogere dichtheden in de zeelei-, rivierlei- en laagveenregio's. Ondanks de vastgestelde afname lijkt het verspreidingsbeeld niet sterk gewijzigd. De afname kan samenhangen met verdroging en eutrofiëring.

Vosrood gitje *Cheilosia chrysocoma*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 119 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 33 %, dus matig afgenomen (t).

Het vosrood gitje komt voor in min of meer open terreinen in de nabijheid van vochtig loofbos. De vliegen bezoeken bloemen van onder andere wilg, meidoorn en dotterbloem. Mannetjes zitten op zonnige plekken aan de bosrand, vaak laag bij de grond. De larve leeft vermoedelijk in gewone engelwortel.

Nederlandse vindplaatsen liggen grotendeels op de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg, met een handjevol vondsten in het kustgebied. Dit verspreidingsbeeld



lijkt door de jaren heen niet duidelijk veranderd, maar de soort wordt veel minder vaak gevonden dan vroeger. Deze afname hangt mogelijk samen met de geleidelijke achteruitgang van engelwortel. Deze achteruitgang vindt ook plaats in natuurgebieden als gevolg van maatregelen om verzuuring door eutrofiëring tegen te gaan. Tweejarige plantensoorten als engelwortel nemen vaak af als gevolg van dit intensievere, maar vaak noodzakelijke, beheer. Verdroging speelt mogelijk ook een rol.

Moerasgitje *Cheilosia fraterna*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 140 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 64 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het moerasgitje leeft in moerassen, oeverzones en natte graslanden, bijvoorbeeld in laagveengebieden, langs vennen of beken en in natte bossen. De vliegen bezoeken graag boterbloemen. De larven zijn gevonden in kale jonker, langstekelige distel, wollige distel en speerdistel.

Het moerasgitje is verspreid over het hele land gevonden, met de grootste concentraties op de binnenlandse zandgronden en in de veengebieden. Dit verspreidingsbeeld lijkt door de jaren heen niet duidelijk veranderd, maar de soort wordt veel minder vaak gevonden dan vroeger. Waar de soort vroeger ook in landbouwgebied voorkwam, komt zij nu vrijwel uitsluitend in natuurgebieden voor. De soort heeft te lijden zowel van verdroging als van het verdwijnen van boterbloemen en distels in het agrarisch gebied. Ook in natuurgebieden gaan deze plantensoorten vaak achteruit door intensiever maaibeheer dat nodig is om eutrofiëring tegen te gaan en schrale vegetaties te behouden.

Paddenstoelgitje *Cheilosia scutellata*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 173 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 31 %, dus matig afgenomen (t).

Het paddenstoelgitje is vooral op open plekken in en nabij bossen te vinden, zowel naald- als loofbos, in overwegende mate op zandgrond. De vliegen bezoeken hier graag schermbloemen. De larven leven in diverse soorten boleten. Nederlandse vondsten concentreren zich op de zandgronden in de duinen en het binnenland, evenals op de Zuid-Limburgse leemgronden. Het voorkomen fluctueert sterk, met bijvoorbeeld tussen 2000 en 2010 een toename en sindsdien weer een afname. Ten opzichte van de periode rond 1950 is de soort echter duidelijk minder algemeen. Dit hangt waarschijnlijk samen met een sterke afname van boleten in de Nederlandse bossen als gevolg van verzuring en stikstofdepositie.

Streepfopwesp *Chrysotoxum vernale*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 94 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 73 %, dus sterk afgenomen (tt).

Figuur 26. Zwartbandwimperzweefvlieg *Dasysyrphus neovenustus*, mannetje. Deze naaldbossoort is uit verschillende delen van het land verdwenen en komt nu met name nog voor op de Veluwe.
Foto John Smit.



De streepopwesp leeft in open, droge gebieden, met name op zandgrond, zoals heidevelden en schrale graslanden. De vliegen zijn vooral laag bij de grond te vinden. Vermoed wordt dat de larven leven van met mieren geassocieerde wortelluizen. De streepopwesp komt vooral voor op de binnenlandse zandgronden, met daarbuiten populaties in het Noord-Hollands Duinreservaat, op Terschelling en in Zuid-Limburg. In dit verspreidingspatroon is door de jaren heen weinig veranderd, maar de soort is overal afgenomen.

Zwartbandwimperzweefvlieg *Dasysyrphus neovenustus*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 26 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 35 %, dus matig afgenomen (t).

De zwartbandwimperzweefvlieg is een zweefvlieg van naaldbossen, vermoedelijk van grove den (Van der Ent 2024). De vliegen bezoeken uiteenlopende soorten bloemen. De larven zijn onbekend maar leven vermoedelijk van bladluizen. De Veluwe is in Nederland het belangrijkste gebied voor deze soort. Daarbuiten komt hij zeer zeldzaam voor in Drenthe, Noord-Brabant en Midden-Limburg. De soort is verdwenen uit de duinen, het Gooi en van de Utrechtse Heuvelrug. De achteruitgang past in het algemene beeld van de afname van naaldbossoorten, met name van soorten met bladluisetende larven.

Figuur 27. Moerasglimlijffe *Lejogaster tarsata*, mannetje. Deze moerassoort is sterk afgenomen, mogelijk als gevolg van verdroging, eutrofiëring en verontreiniging met bestrijdingsmiddelen. Foto John Smit.



Brede bandzweefvlieg *Epistrophe flava*

Rode Lijst 2023 **Kwetsbaar**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 10 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 26 %, dus matig afgenomen (t).

De brede bandzweefvlieg komt voor in en om oudere, goed ontwikkelde loofbossen. De vliegen zijn hier soms op bloemen te vinden en de mannetjes zweven hoog tussen en onder de bomen. De larven zijn bladluiseters op bomen, struiken en kruiden. Nederlandse vindplaatsen liggen in de binnenduinrand, op de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg. De soort is zelden in grote aantallen gezien, ook vroeger ging het doorgaans om één exemplaar per vondst.

Moerasglimlijffe *Lejogaster tarsata*

Rode Lijst 2023 **Kwetsbaar**

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 109 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 67 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het moerasglimlijffe wordt in Nederland vooral gevonden in open, natte gebieden, met name in laagveengebieden en natte gebieden op zeelei. De soort heeft enige tolerantie voor brak water. De vliegen bezoeken bloemen van allerlei kruiden. De larven leven in water tussen rottend plantaardig materiaal.

De Nederlandse verspreiding ligt grotendeels in de westelijke helft van het land, met concentraties in de laagveenregio's. In zeeleigebieden is de soort minder gevonden en op zandgronden en in Zuid-Limburg zijn de vondsten sporadisch te noemen. De aantallen vondsten zijn afgenomen. De oorzaken van de afname kunnen liggen in verdroging, eutrofiëring en verontreiniging met bestrijdingsmiddelen.

Heenzweefvlieg *Lejops vittatus*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 15 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 34 %, dus matig afgenomen (t).

De heenzweefvlieg is in Nederland geheel beperkt tot brakwatergebieden met heen of riet, zoals sloten achter de zeedijk en kwelders. De vliegen kunnen met name in bloeiende heenvegetaties talrijk zijn, waar ze de bloemen van heen bezoeken en langzaam tussen de planten door vliegen. De larven leven in het water tussen rottend plantenmateriaal.

Oude Nederlandse vindplaatsen liggen in een strook van tientallen kilometers breed in het westen en noorden van het land. Destijds reikte de zoute invloed van de zee veel verder landinwaarts, zodat ook daar geschikt leefgebied was voor deze zoutminnende soort. Door aanleg van dijken en polders en de verzoeting van het IJsselmeer is de soort in de loop van de 20^e eeuw uit veel gebieden verdwenen. De laatste vondst in Zeeland dateert uit 1973. In Noord-Holland is de soort in 1984 voor het laatst gevonden. Recente vindplaatsen liggen voornamelijk langs de Groningse Waddenkust en Friese Wadden- en IJsselmeerkust. Daarnaast is de soort recent weer in de Weerribben gevonden, waar hij sinds 1984 niet gezien was. Of de soort daar in de tussentijd echt afwezig is geweest, is niet duidelijk. De achteruitgang kan groter zijn dan nu bekend, aangezien de Groningse en Friese kustgebieden vroeger heel weinig op zweefvliegen onderzocht zijn.

Withaarmelkzweefvlieg *Leucozona lucorum*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 123 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 46 %, dus matig afgenomen (t).

De withaarmelkzweefvlieg is een zweefvlieg van vochtige loofbossen met goed ontwikkelde ondergroei, die ook in meer open gebieden in nabijheid van bos kan voorkomen. De vliegen bezoeken allerlei bloemen. De larven leven van bladluizen op kruiden en struiken.

In Nederland is de withaarmelkzweefvlieg vooral bekend van de binnenlandse zandgronden en uit Zuid-Limburg, met een handvol vondsten in duinstreek en het kustgebied. De soort is afgenomen, maar opvallend zijn enkele recente vondsten op kleigrond in het kustgebied, zoals in Purmerend (NH) en op verschillende vindplaatsen in Flevoland. De oorzaken van de afname liggen vermoedelijk in verdroging, evenals in verzuuring als gevolg van eutrofiëring van de leefgebieden.

Hommelmallota *Mallota fuciformis*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 37 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met een bandbreedte van [$> -26 - < -49$], dus matig afgenomen (t).

De hommelmallota leeft in en rond oude loofbossen en parken, waar de larven zich ontwikkelen in rottingsholten. De vliegen bezoeken hier bloeiende bomen en struiken als zoete kers en sleedoorn. De mannetjes kunnen hier ook hoog zwevend gezien worden.

Figuur 28. Hommelmallota *Mallotha fuciformis*, vrouwtje. Tussen 1976 en 2003 is deze zweefvlieg niet in Nederland gevonden. Sindsdien neemt de soort weer toe, maar hij is nog altijd zeldzamer dan rond 1950, waardoor hij als kwetsbaar op de Rode Lijst staat. Foto John Smit.



De hommelmallota is altijd zeldzaam geweest in Nederland, maar kwam in de eerste helft van de 20^e eeuw meer voor. De soort werd toen bijvoorbeeld op verschillende plekken in Noord- en Zuid-Holland gevonden. Na een laatste vangst in 1976 duurde het tot 2003 voordat de soort weer opdook. Omdat de soort zich tien jaar heeft voortgeplant, is er sprake van hervestiging als regelmatige voortplanter. Sindsdien is sprake van een toename en met name in de zuidelijke helft van ons land wordt de hommelmallota tegenwoordig weer regelmatig gezien, met een opvallende concentratie van vondsten op de zuidelijke Veluwe. Een vondst in 2023 in Alphen aan den Rijn (ZH) luidt mogelijk een terugkeer in Noord- en Zuid-Holland in. Vooral nog is de soort echter nog minder wijd verbreid dan rond 1950. De oorzaken van de aanvankelijke afname en de daaropvolgende toename zijn niet geheel duidelijk, maar moeten waarschijnlijk gezocht worden in een combinatie van gewijzigd bosbeheer, vermindering van zure neerslag en opwarmend klimaat.

Melkelfje *Melangyna umbellatarum*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 161 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 31 %, dus matig afgenomen (t).

Het melkelfje leeft in hoge bloemrijke kruidenvegetaties, zoals langs bosranden en in bermen. De vliegen bezoeken graag schermbloemen. De larven voeden zich met bladluizen op kruiden, zoals op gewone berenklauw en fluitenkruid. Vindplaatsen van het melkelfje liggen verspreid over het hele land. De aantallen vondsten wisselen sterk tussen de jaren en het is niet duidelijk waardoor deze fluctuaties precies worden veroorzaakt. Al met al is sprake van een afname, waarvan evenmin duidelijk is wat hiervan de oorzaken zijn. Maaien van kruidenrijke vegetaties in de zomer zou een rol kunnen spelen.

Figuur 29. Kaal doflijfje *Melanogaster nuda*, vrouwtje. Deze moerassoort is matig afgenomen, mogelijk als gevolg van verdroging en eutrofiëring. Foto Menno Reemer.



Kaal doflijfje *Melanogaster nuda*

Rode Lijst 2023 **Kwetsbaar**

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 134 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 26 %, dus matig afgenomen (t).

Het kaal doflijfje is een soort van open, natte gebieden, zoals moerassen, oevervegetaties en natte weilanden. De soort ontbreekt in bemeste gebieden en bij vervuilde wateren. De larven zijn aquatisch en leven tussen rottend plantaardig materiaal, vooral op licht tot sterk basenhoudende bodems.

Het zwaartepunt van de Nederlandse verspreiding ligt in de westelijke zeelei- en laagveengebieden, het rivierengebied en Zuid-Limburg. Op de zandgronden is de soort altijd schaars geweest maar kon op vindplaatsen in grotere aantallen voorkomen. Uit de noordelijke provincies en Zeeland zijn opvallend weinig vondsten bekend. De oorzaken van de afname zouden kunnen samenhangen met eutrofiëring en (tijdelijke) verdroging van de leefgebieden.

Stomp elfje *Meliscaeva cinctella*

Rode Lijst 2023 **Kwetsbaar**

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 128 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 71 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het stomp elfje komt in zeer uiteenlopende biotopen voor, zoals bossen, parken en tuinen, zo lang er maar enige beschutting van bomen of struiken aanwezig is. Ze lijken een voorkeur te hebben voor vochtiger bossen op zandgronden. Hier zijn de vliegen te vinden op beschutte, zonnige plekken, waar ze graag schermbloemen bezoeken. De larven zijn bladluiseters op uiteenlopende soorten loof- en naaldbomen.

Het stomp elfje is voornamelijk gevonden in de duinstreek, op de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg. Uit klei- en laagveenregio's zijn nauwelijks vondsten bekend. In de eerstgenoemde gebieden was het vroeger een gewone verschijning,

Figuur 30. Stomp elfje *Meliscaeva cinctella*, vrouwtje. Vroeger was dit een gewone verschijning in bossen op zandgronden, maar sinds de jaren 1980 is sprake van een sterke afname en nu staat de soort als kwetsbaar op de Rode Lijst. Foto Menno Reemer.



waarbij vaak meerdere exemplaren werden waargenomen. Sinds de jaren 1980 laat de soort een sterke afname zien. Verdroging van onze bossen op zandgrond is vermoedelijk de oorzaak.

Bosknikspriet *Microdon analis* / Grote knikspriet *Microdon major*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

<i>Zeldzaamheid</i>	Zeldzaam (zz): Bosknikspriet naar schatting 11-44 atlasblokken in 2008-2022, grote knikspriet naar schatting 10-33 atlasblokken (wegens onzekerheid in determinaties kan slechts deel van vondsten met zekerheid aan een van beide soorten worden toegekend).
<i>Trend sinds 1950</i>	Afname in verspreiding met 36 %, dus matig afgenomen (t); aangenomen wordt dat de trend voor beide soorten ongeveer gelijk is en in ieder geval tussen de -25 en -50 % ligt.

De bosknikspriet en de grote knikspriet kunnen alleen op basis van kenmerken aan de larven en poppen van elkaar worden onderscheiden. Dit onderscheid is bovendien pas recent duidelijk geworden. Hierdoor is van de meeste verspreidingsgegevens niet te achterhalen welke van de twee soorten het betreft. Beide kniksprietten komen voor op open plekken in bossen, langs bosranden en op heideterreinen. Mogelijk leeft de bosknikspriet meer in bossen en de grote knikspriet meer op warme, open plaatsen. De larven van de bosknikspriet leven in nesten van mieren van het genus *Lasius*, met name de humusmier *L. platythorax*. De larven van de grote knikspriet leven in nesten van de bloedrode roofmier *Formica sanguinea*, mogelijk ook van verwante mierensoorten.

Deze kniksprietten zijn met name gevonden op de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg, met een enkele oude vondst in de duinen. De bosknikspriet is met zekerheid van vier plekken bekend in Drenthe, Overijssel, Gelderland en Noord-Brabant. De grote knikspriet is van een groter aantal plekken bekend in Gelderland, Noord-Brabant en Limburg (Smit & de Bree 2018). Aangenomen wordt dat de afname van beide soorten ongeveer even groot is geweest. De oorzaken hiervan zijn onduidelijk.

Figuur 31. Bosknikspriet *Microdon analis* (links) en grote knikspriet *M. major* (rechts). Deze soorten kunnen alleen als larve of pop van elkaar worden onderscheiden en hierdoor zijn veel waargenomen exemplaren niet tot op soort gedetermineerd. Aangenomen wordt dat beide soorten matig zijn afgenomen. Ze komen als kwetsbaar op de Rode Lijst komen.

Foto John Smit.



Donkerhaarplatbek *Neocnemodon pubescens*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 31 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 34 %, dus matig afgenomen (t).

De donkerhaarplatbek is een soort van naaldbossen, vermoedelijk vooral sparrenbos, waar de vliegen op bloemen en op bladeren van struiken zitten, zoals in braamstruweel en vegetaties van blauwe bosbes.

Vindplaatsen zijn grotendeels beperkt tot de binnenlandse zandgronden en Zuid-Limburg, met enkele vondsten in de duinstreek. De achteruitgang past in het algemene beeld van de afname van naaldbossoorten, met name van soorten met bladluisetende larven.

Vroege glimmer *Orthonevra geniculata*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 44 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 47 %, dus matig afgenomen (t).

De vroege glimmer wordt vooral gevonden in hoog- en laagveenmoerassen, hier en daar ook bij vennen, duinplassen en langs beken. De vliegen bezoeken hier uiteenlopende soorten bloemen. De larven zijn aquatisch en leven waarschijnlijk tussen rottend organisch materiaal.

Relatief veel vindplaatsen liggen in de laagveengebieden bij de Vechtplassen en in de Kop van Overijssel, maar de soort is ook verspreid over andere regio's gevonden, zoals in de Peelgebieden en elders op de binnenlandse zandgronden. De oorzaken van de afname zijn onduidelijk, maar kunnen samenhangen met eutrofiëring en (tijdelijke) uitdroging van leefgebieden en veranderingen in waterkwaliteit, evenals van een afname van moerasvegetaties.

Figuur 32. Veenfluweelzweefvlieg *Parhelophilus consimilis*, mannetje. Deze kwetsbare soort is in Nederland vooral in laag- en hoogveenmoerassen te vinden. Foto Menno Reemer.



Veenfluweelzweefvlieg *Parhelophilus consimilis*

Rode Lijst 2023 **Kwetsbaar**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 19 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 37 %, dus matig afgenomen (t).

De veenfluweelzweefvlieg leeft in laag- en hoogveenmoerassen, sporadisch bij niet te zure vennetjes. De vliegen bezoeken vaak bloemen van gele lis, maar ook andere bloemen. De larven zijn aquatisch, maar verdere bijzonderheden zijn onbekend. De grootste populaties leven in de grote laagveenmoerassen van het Vechtplassengebied en in de Kop van Overijssel. Ook zijn er populaties in enkele hoogveengebieden. Vroeger kwam de soort her en der voor bij vennen en in beekdalen op de binnenlandse zandgronden en in de duinstreek, maar daar is hij op de meeste plekken weg. De oorzaken van de afname zijn onduidelijk, maar kunnen samenhangen met (periodieke) uitdroging van leefgebieden en veranderingen in waterkwaliteit, evenals van een afname van moerasvegetaties.

Slanke platbek *Pipiza luteitarsis*

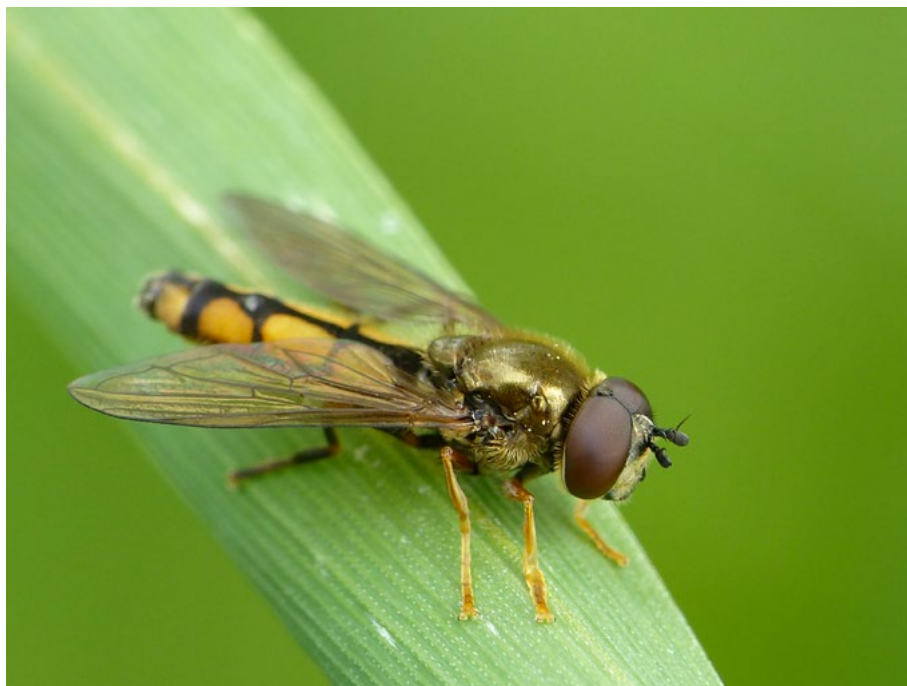
Rode Lijst 2023 **Kwetsbaar**

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 70 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 43 %, dus matig afgenomen (t).

De slanke platbek komt voor in en nabij loofbossen, parken en tuinen met iepen. De larven leven van wolluizen die in bladgallen op iepen leven. Vindplaatsen liggen verspreid over het hele land, hoewel de soort in het noorden zeldzamer lijkt te zijn. Er zijn bijvoorbeeld geen vindplaatsen op de Waddeneilanden. De teloorgang van grote delen van het Nederlandse iepenbestand als gevolg van de iepenziekte zal in bepaalde perioden ongetwijfeld een rol hebben gespeeld in veranderingen in het voorkomen van de slanke platbek, maar dit verband is nooit onderzocht.

Figuur 33. Moerasplatvoetje *Platycheirus scambus*, mannetje. Foto Menno Reemer.



Moerasplatvoetje *Platycheirus scambus*

Rode Lijst 2023 **Kwetsbaar**

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 87 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 91 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het moerasplatvoetje leeft in uiteenlopende typen moeras- en oevervegetaties, evenals in nat en kruidenrijk grasland, ook in wegbermen en langs slootkanten. De vliegen zijn meestal in de nabijheid van water te vinden, waar ze bloemen bezoeken, vaak van weegbree of grassen. De larven leeft van bladluizen op grassen en kruiden. Het moerasplatvoetje is verspreid over het hele land gevonden, met zwaartepunten in het westen en noorden en relatief weinig vindplaatsen op de zandgronden. Dit verspreidingsbeeld is in de loop der jaren weinig veranderd, maar de soort lijkt relatief meer in het noorden van het land gevonden te worden. In elk geval wordt hij veel minder frequent gevonden dan vroeger. Waar 50 jaar geleden vaak grote aantallen op een vindplaats gemeld werden, wordt nu meestal slechts één exemplaar gemeld. Mogelijke oorzaken voor deze afname zijn verontreiniging met bestrijdingsmiddelen, eutrofiëring als gevolg van stikstofdepositie en afwezigheid van bladluizen als gevolg van perioden van langdurige droogte. Langs sloten is de soort waarschijnlijk gevoelig voor intensief maaibeheer en het schonen van sloten.

Klompvoetje *Pyrophaena granditarsa*

Rode Lijst 2023 **Kwetsbaar**

Zeldzaamheid Vrij zeldzaam (z): 178 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 76 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het klompvoetje is een zweefvlieg van uiteenlopende typen moerassen, oevervegetaties en natte graslanden, zowel bij voedselrijk als voedselarm water en zowel in zoete als brakke omstandigheden. De larve van de soort zal zich net als verwante soorten voeden met bladluizen in de kruidenrijke vegetatie.

Figuur 34. Verborgen sapzweefvlieg *Brachyopa dorsata*, vrouwtje. Deze bossoort is in 2007 voor het eerst in Nederland gevonden en sindsdien toegenomen, maar nog steeds zeer zeldzaam. Foto John Smit.



Het klompvoetje kwam verspreid over het hele land voor, alleen in droge delen van het land is de soort minder gevonden. De soort was altijd al in sommige jaren duidelijk talrijker dan in andere, zonder dat duidelijk was waardoor deze fluctuaties werden veroorzaakt. Inmiddels is duidelijk dat de soort is afgenomen, maar niet waarom. Tegenwoordig is de soort vrijwel beperkt tot Noord- en Zuid-Holland en de drie noordelijke provincies, maar ook daar is de soort op de vindplaatsen minder talrijk dan voorheen.

Kortlijfplatbek *Triglyphus primus*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 37 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 25 %, dus matig afgenomen (t).

De kortlijfplatbek is een soort van droge, ruderaal biotopen, zoals braakliggende terreinen, (spoor)wegbermen en dijken. Hij gedraagt zich vaak als pionier, die opduikt op plekken die recent vergraven zijn. De larven zijn geassocieerd met bijvoet, waarop ze leven in gallen die door bladluizen veroorzaakt zijn.

De kortlijfplatbek is altijd vrij zeldzaam geweest, met vindplaatsen verspreid over het land behalve in de noordelijke provincies. De recente verspreiding lijkt meer beperkt tot het zuidoosten. De achteruitgang kan te maken hebben met een gebrek aan braakliggende terreinen en andere ruderaal plekken als gevolg van verstedelijking, evenals van schaalvergroting en intensivering van de landbouw.

Kleine grijze bladloper *Xylota abiens*

Rode Lijst 2023 Kwetsbaar

Zeldzaamheid Zeldzaam (zz): 48 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 29 %, dus matig afgenomen (t).

De kleine grijze bladloper leeft in goed ontwikkelde vochtige loofbossen. De vliegen zijn hier vooral op bladeren en dode boomstammen te vinden en de larven leven in sapstromen van levende bomen en in rottend dood hout.
De Nederlandse verspreiding is grotendeels beperkt tot de binnenlandse zandgronden en Zuid-Limburg, met enkele oude vondsten in de duinstreek. De afname kan te maken hebben met verdroging van bossen.

3.2.5 Gevoelige soorten

Verborgen sapzweefvlieg *Brachyopa dorsata*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 12 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 2007 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De verborgen sapzweefvlieg is een soort van oude, goed ontwikkelde loof- en naaldbossen. De vliegen bezoeken graag bloemen van bomen en struiken. De larven leven in uitvloeiend boomsap onder schors van loof- en naaldbomen.
De eerste vondst in Nederland dateert uit 2007. Inmiddels is de soort bekend van een beperkt aantal vindplaatsen op de Utrechtse Heuvelrug, de zuidelijke Veluwe, in de Achterhoek en in Zuid-Limburg. Het ontbreken van oude vondsten op plekken die ook in het verleden goed zijn onderzocht, zoals in Zuid-Limburg, duidt op een toename.

Roodbruine sapzweefvlieg *Brachyopa panzeri*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 4 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding met 74 %, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De roodbruine sapzweefvlieg is een soort van oude, goed ontwikkelde bossen. In hoeverre de soort aan loof- of naaldbos gebonden is, is onduidelijk. De larvale levenswijze is onbekend, maar territoriaal gedrag rond stronken van beuken doet vermoeden dat eilig daar plaatsvindt.
Het is een zeer zeldzame soort die beperkt is tot het oosten van ons land, met een handvol vindplaatsen tussen Drenthe en Zuid-Limburg.

Grote sapzweefvlieg *Brachyopa vittata*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 5 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 1983 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De grote sapzweefvlieg komt voor in oude sparrenbossen, waar de vliegen bloemen bezoeken en de larven in sapstromen leven onder de schors van sparren.
De grote sapzweefvlieg is slechts van een handvol vindplaatsen bekend op de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg. Het is oorspronkelijk een soort van middelgebergtes, wat de vraag oproept of de soort hier met naaldbomen geïntroduceerd is, bijvoorbeeld in het popstadium achter delen van de schors.

Figuur 35. Grote sapzweefvlieg *Brachyopa vittata*, vrouwtje. Deze soort van sparrenbossen staat vanwege zijn grote zeldzaamheid op de Rode Lijst in de categorie Gevoelig. Foto Menno Reemer.



Gele glanzzweefvlieg *Callicera aenea*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 4 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 1990 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De gele glanzzweefvlieg is een soort van verschillende typen loofbos met oude en kwijnende bomen. Volgens Speight (2020) is het een kenmerkende soort van eiken- en beukenbossen, maar mogelijk doet het type bos er minder toe dan de aanwezigheid van oude bomen. De larven zijn nog niet beschreven, maar ontwikkelen zich vermoedelijk in accumulerend vocht in boomholtes zoals dat ook bekend is van andere glanzzweefvliegen. De volwassen dieren bezoeken zelden bloemen, mannetjes kunnen gezien worden op hoge punten in het landschap (hilltopping). Voor zover bekend is dit de enige glanzzweefvlieg waarvan de mannetjes laag bij de grond territoriaal zweefgedrag vertonen en herhaaldelijk naar dezelfde plek terugkomen. De gele glanzzweefvlieg is in 1990 voor het eerst in ons land waargenomen en is bekend van slechts een handjevol waarnemingen verspreid over ons land: Zuid-Limburg, Gelderland en de kuststreek in Noord-Holland, inclusief een waarneming op Texel.

Gouden glanzzweefvlieg *Callicera aurata*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 3 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 1998 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De gouden glanzzweefvlieg is een soort van loofbos, waar de larven zich ontwikkelen in rottingsholten in oude bomen. Volgens Speight (2020) wordt ze vooral aangetroffen in eiken- en beukenbossen en ook de eerste Nederlandse waarneming is gedaan

Figuur 36. Gestreepte molmzweefvlieg *Chalcosyrphus eunotus*, mannetje. Een zeer zeldzame soort die uitsluitend voorkomt bij beekjes en riviertjes in bossen. De larven ontwikkelen zich in dood hout dat hier in het stromend water ligt.
Foto John Smit.



aan de rand van een eiken-haagbeukenbos. Daarnaast wordt de soort regelmatig in stedelijke omgeving en stadsparken aangetroffen. In vergelijking met andere glanszweefvliegen wordt deze soort opvallend vaak op bloemen waargenomen, waaronder blauwe knoop, grote kaardenbol, moerasspirea, en witte schermbloemen. De gouden glanszweefvlieg is in 1998 voor het eerst waargenomen in ons land, in Zuid-Limburg, sindsdien is de soort nog vier keer waargenomen in Nederland. De soort is in Wallonië sterk aan het toenemen en recent ook in Vlaanderen gevonden (pers. med. F. Van de Meutter).

Gestreepte molmzweefvlieg *Chalcosyrphus eunotus*

Rode Lijst 2023 Gevoelig

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 8 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 2000 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De gestreepte molmzweefvlieg leeft bij beekjes en riviertjes in loof- en gemengde bossen. Belangrijke voorwaarde is dat er dood hout (takken en stammen) in het water ligt. De larven ontwikkelen zich hierin. De vliegen zijn meestal ook in de directe nabijheid van het stromende water aan te treffen op bladeren, stammen en dikke takken.

De gestreepte molmzweefvlieg is in 2000 voor het eerst in Nederland aangetroffen, in Zuid-Limburg. Op deze vindplaats is de soort nog altijd aanwezig en inmiddels zijn er ook enkele andere Zuid-Limburgse vindplaatsen bekend. Vermoedelijk is sprake van een toename, zoals ook in België is vastgesteld (Bot & Van de Meutter 2019). Vanwege de nog altijd grote zeldzaamheid staat de soort toch op de Rode Lijst.

**Toortsgitje** *Cheilosia aerea***Rode Lijst 2023** Gevoelig

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 8 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding [>0], dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het toortsgitje is een zweefvlieg van warme, droge, open biotopen, in Nederland vooral kalkgraslanden, maar ook spoorwegbermen. De larven ontwikkelen zich in verschillende soorten toorts, dus de soort is gebonden aan groeiplaatsen van deze planten. De volwassen vliegen bezoeken ook andere bloemen. Nederlandse vindplaatsen zijn beperkt tot Zuid-Limburg, waar het een zeldzame soort is.

Moesdistelgitje *Cheilosia chloris***Rode Lijst 2023** Gevoelig

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 1 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Geen betrouwbare trend beschikbaar, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het moesdistelgitje leeft in vochtige bossen en natte hooilanden met moesdistel, wat de voedselplant van de larven is.

In Nederland is het moesdistelgitje bekend van enkele vindplaatsen in Zuid-Limburg en één in Noord-Brabant. Het is onduidelijk wat de trend is.

Dotterbloemgitje *Cheilosia frontalis***Rode Lijst 2023** Gevoelig

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 1 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Geen betrouwbare trend beschikbaar, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het dotterbloemgitje komt voor in drassige beekdalen. In Nederland is de soort in nabijheid van een laaglandbeek gevonden, in een nat landschap waarin lage vegetaties van zeggen, lisdodde, dotterbloem en lidsteng worden afgewisseld met elzen- en wilgenbossen (Bot 2014). De vliegen bezoeken allerlei vroeg in het jaar bloeiende planten, zoals wilgen, dotterbloem en bosanemoon. De larven leven waarschijnlijk in dotterbloemen.

In Nederland is deze soort in 2014 voor het eerst gevonden in Drenthe en sindsdien is hij daar herhaaldelijk op twee dicht bijeen gelegen plaatsen gevonden. Het is onbekend of het hier gaat om een recente vestiging of om een ontdekking van een populatie die al langer aanwezig is.

Weegbreegitje *Cheilosia lasiopa***Rode Lijst 2023** Gevoelig

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 16 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding met 750 %, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het weegbreegitje is een zweefvlieg van droog, kruidenrijk grasland met struikgewas of bosranden. De larven leven in weegbree, in elk geval smalle en vermoedelijk ook grote weegbree.

Het weegbreegitje altijd zeer zeldzaam geweest in Nederland. De meeste oudere vondsten komen uit Zuid-Limburg, maar daar is de soort in recente jaren niet meer gevonden. In de periode 2008-2022 komen de meeste vondsten uit Drenthe en de Noord-Hollandse duinen. Wat deze ogenschijnlijke verandering (verschuiving?) in verspreiding heeft veroorzaakt, is onbekend. De voedselplanten zijn zeer algemeen in heel Nederland, dus blijkbaar stelt de soort onbekende aanvullende eisen aan de leefomgeving.

Limburgs bosgitje *Cheilosia lenis*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 12 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Geen betrouwbare trend beschikbaar, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het Limburgs bosgitje is een soort van vochtige loofbossen op leemgrond. De vliegen zijn hier langs bosranden of op open plekken te vinden. De larven leven in schaduwkruiskruid.

Nederlandse vondsten zijn vrijwel beperkt tot Zuid-Limburg, met enkele vondsten in Midden-Limburg, wat aansluit bij de verspreiding van de waardplant. Er blijkt geen duidelijke trend uit de gegevens.

Sparrengitje *Cheilosia luteicornis*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 13 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 2013 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het sparrengitje leeft in en nabij oude sparrenbossen, waar de vliegen vaak op bloeiende wilgen te vinden zijn. De larve leeft in hars van sparren, die uit de schors vloeit als gevolg van vraatactiviteiten door kevers (Speight 2020).

De soort werd in 2012 in de Achterhoek voor het eerst in Nederland gevonden (Pennards 2012). Op die vindplaats is nog altijd een populatie aanwezig. Sindsdien is de soort ook gevonden in Noord-Brabant, op de Veluwe en op diverse vindplaatsen in Drenthe en aangrenzende delen van Friesland. Hoewel de toename aan vondsten mede een gevolg zal zijn van meer aandacht door waarnemers, lijkt de soort zich daadwerkelijk te hebben uitgebreid, mogelijk als gevolg van de toegenomen ouderdom van sparrenbossen in deze gebieden. De grote mate van zeldzaamheid en de afname van het areaal oude sparrenbossen door verdroging en veranderend bosbeheer maakt desondanks dat de soort een plaats op de Rode Lijst krijgt.

Figuur 37. Sparrengitje *Cheilosia luteicornis*, vrouwtje. Ondanks een recente toename is deze soort nog steeds zeer zeldzaam, wat hem een plaats in de Rode Lijstcategorie Gevoelig oplevert. Foto John Smit.



Zuidelijk weidegitje *Cheilosia ranunculi*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 15 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding [>0], dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het zuidelijk weidegitje leeft in min of meer droge graslanden en kruidenrijke vegetaties met knolboterbloemen. De larven leven waarschijnlijk in deze planten en de vliegen bezoeken vaak de bloemen ervan.

Alle bevestigde vindplaatsen liggen in de zuidelijke helft van ons land. De meeste vondsten komen uit Zeeland en van de Zuid-Hollandse eilanden, met enkele vondsten in Zuid-Limburg en de omgeving van Nijmegen. In de periode 2008-2022 zijn alleen enkele vondsten uit Zeeland bekend en één uit Zuid-Limburg.

Truffelgitje *Cheilosia rufipes*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 12 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 1994 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het truffelgitje is een soort van loofbossen, waar de vliegen vooral op open plekken en langs de randen te vinden zijn, vaak schermbloemen bezoekend. De larven leven net als die van verwante soorten waarschijnlijk in paddenstoelen en er wordt een relatie met truffels vermoed.

De eerste vondst dateert uit 1994 in Zuid-Limburg en tot 2011 zouden vondsten tot dat deel van het land beperkt blijven. Inmiddels is het truffelgitje ook in Midden-Limburg, Zeeland en de Achterhoek gevonden. De soort lijkt zich uit te breiden, vermoedelijk als gevolg van klimaatverandering, maar is nog altijd zeer zeldzaam.

Klitgitje *Cheilosia vulpina*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 10 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 2012 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het klitgitje leeft in en nabij bossen, waar de vliegen vooral op open plekken en langs de randen te vinden zijn en graag schermbloemen bezoeken. De larven leven in Nederland vermoedelijk met name in verschillende soorten klit, maar zijn uit het buitenland ook uit distels bekend.

Het klitgitje werd in 2012 voor het eerst in Nederland gevonden, meteen op drie verschillende plaatsen in Zuid-Limburg (Smit et al. 2012). De soort is sindsdien nog diverse malen in dit deel van het land gevonden en ook op een plek in Midden-Limburg en op twee plaatsen in de Achterhoek. De soort breidt zich uit, vermoedelijk als gevolg van klimaatverandering, maar is nog altijd zeer zeldzaam.

Lena's wimperzweefvlieg *Dasysyrphus lenensis*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 2 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 1968 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Lena's wimperzweefvlieg is een soort van (al dan niet gemengde) bossen met oude sparren. De larve van de soort zal zich net als andere wimperzweefvliegen voeden met bladluizen op bomen, met name sparren.

In totaal zijn 10 vondsten bekend uit Nederland, daterend uit 1968 tot en met 2016, van twee vindplaatsen in Zuid-Limburg, drie op de Veluwe en één uit de Meinweg in Midden-Limburg. In de meeste gevallen gaat het om vondsten van een enkel exemplaar, het grootste aantal op een vindplaats werd in 1972 vastgesteld in Vijlen (LI), met vier exemplaren (hier werden er in 2010 nog drie gevonden).

Donkere wimperzweefvlieg *Dasysyrphus pauxillus*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 13 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Geen betrouwbare trend beschikbaar, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De donkere wimperzweefvlieg is een soort van dennenbossen.

De grootste concentratie vindplaatsen ligt op de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. Daarbuiten zijn her en der vindplaatsen bekend op andere delen van de binnenlandse zandgronden. In de jaren 1960 en 1970 is de soort enkele malen in de duinen van Noord- en Zuid-Holland gevonden.

Figuur 38. Donkere wimperzweefvlieg *Dasysyrphus pauxillus*, mannetje. Een zeer zeldzame soort van dennenbossen, die het meest gevonden wordt op de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. Foto John Smit.



Geelbandwimperzweefvlieg *Dasysyrphus tricinctus*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Algemeen (a): 396 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 54 %, dus sterk afgenomen (tt).

De geelbandwimperzweefvlieg komt voor in bossen, parken en tuinen, meestal in de nabijheid van bomen of struweel, maar soms ook in open terrein zoals op heidevelden. De vliegen bezoeken allerlei bloemen. De larven zijn bladluiseters in bomen.

De soort komt verspreid over het hele land voor, maar in klei- en laagveenregio's is hij duidelijk schaarser dan op de zandgronden en in Zuid-Limburg. Het verspreidingspatroon is niet merkbaar veranderd, wel is de soort veel minder talrijk dan vroeger, wat inmiddels ook duidelijk zichtbaar is geworden in de mate van verspreiding.

Geelborstelbandzweefvlieg *Epistrophe cryptica*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 7 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Trend onbekend wegens te laag aantal atlasblokken, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De geelborstelbandzweefvlieg is een soort van bossen. De vliegen bezoeken bloemen van onder andere meidoorn, wilg en gewone vogelkers. De larven eten bladluizen. Vindplaatsen liggen op de Veluwe, in het oosten van het land, in Noord-Brabant en in Limburg. De meeste vondsten zijn van recente datum, wat op een toename lijkt te duiden. De soort is niettemin nog zeer zeldzaam.

Figuur 39. Zuidelijke bandzweefvlieg *Epistrophe diaphana*, vrouwtje. Ondanks een recente toename is deze soort nog steeds zeer zeldzaam en daarom staat hij op de Rode Lijst in de categorie Gevoelig. Foto John Smit.



Zuidelijke bandzweefvlieg *Epistrophe diaphana*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 16 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 13%, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De zuidelijke bandzweefvlieg komt voor langs randen van loofbossen en in halfopen landschappen met afwisseling van struweel en grasland. De vliegen bezoeken hier allerlei bloemen. De larven zijn bladluiseters op kruiden.

De zuidelijke bandzweefvlieg werd in 1969 voor het eerst in Nederland gevonden en is lange tijd beperkt geweest tot Zuid-Limburg, waar het aantal vondsten sinds de jaren 1980 langzaam toenam. In de periode 2008-2022 is de soort ook in Midden-Limburg en op één plek in Noord-Brabant gevonden. Klimaatverandering speelt vermoedelijk een rol in de toename.

Breedkopbandzweefvlieg *Epistrophe ochrostoma*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 16 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Geen betrouwbare trend beschikbaar, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De breedkopbandzweefvlieg leeft in loofbossen, waar de vliegen vooral langs de randen en op open plekken te vinden zijn op allerlei bloemen. De larven zijn vermoedelijk bladluiseters.

Tot 2004 waren vondsten beperkt tot Zuid-Limburg en de Noord-Hollandse duinen ten zuiden van het Noordzeekanaal. Sindsdien is de soort her en der in het land opgedoken, zoals in Zeeland, het Amsterdamse Bos en zelfs in Groningen. Vooral nog lijken dit incidentele vondsten en is de soort nog steeds zeer zeldzaam. Heel opvallend voor de breedkopbandzweefvlieg is de afwisseling tussen langere periodes waarin de soort nauwelijks gezien wordt en jaren waarin de soort plots op meerdere plekken aanwezig is.

Figuur 40. Kustbijvlieg *Eristalis abusiva*, mannetje. Deze soort komt in delen van Nederland nog vrij algemeen voor, maar wegens een sterke afname komt hij op de Rode Lijst in de categorie Gevoelig. Foto Menno Reemer.



Kustbijvlieg *Eristalis abusiva*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Algemeen (a): 311 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 63 %, dus sterk afgenomen (tt).

De kustbijvlieg is een soort van open, vochtige gebieden. Zo kan de soort talrijk voorkomen in open polderlandschap, op weilanden, langs sloten en in uiterwaarden. De vliegen bezoeken allerlei bloemen. De larven zijn aquatisch en leven in rottend plantaardig materiaal.

Hoewel de kustbijvlieg verspreid over heel Nederland is gevonden, liggen er duidelijke zwaartepunten in de westelijke en noordelijke zeelei- en laagveenregio's, evenals in het rivierengebied. Ten opzichte van de situatie rond 1950 is sprake van een sterke afname, die al sinds de jaren 1990 is gesignaleerd (Reemer et al. 2009).

Grootoogbollenzweefvlieg *Eumerus ornatus*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 12 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding met 24 %, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De grootoogbollenzweefvlieg is een soort van wat oudere structuurrijke en niet te droge loofbossen met een rijke ondergroei. Hier zijn de dieren te vinden op open, zonbeschenen plekken in het bos en langs bospaden. De dieren vliegen laag over de grond en zitten vaak op bladeren van kruiden laag bij de grond of op de grond zelf. De mannetjes zijn territoriaal en jagen achter potentiële rivalen aan met korte snelle vluchten. De larve van de soort zal zich net als die van andere bollenzweefvliegen voeden met plantaardig materiaal, maar de waardplant is niet bekend.

De grootoogbollenzweefvlieg kwam van oorsprong vooral in de bossen van Zuid-Limburg voor en is daar nog steeds in behoorlijke aantallen te vinden. Daarnaast kwam de soort op enkele plekken in het binnenland voor, maar is daar grotendeels

Figuur 41. Grootoogbollenzweefvlieg *Eumerus ornatus*, mannetje. Recent is deze soort alleen nog in de bossen van Zuid-Limburg gevonden en is daar toegenomen. Van elders uit het binnenland zijn slechts oude vondsten bekend.

Foto John Smit.



verdwenen. De soort staat vooral op de Rode Lijst vanwege de grote zeldzaamheid. In Vlaanderen staat de soort te boek als kwetsbaar (Van de Meutter et al. 2021).

Kalkbollenzweefvlieg *Eumerus tricolor*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 7 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding [>0], dus stabiel / toegenomen (o/+).

De kalkbollenzweefvlieg is in Nederland uitsluitend te vinden op kalkgraslanden. Buiten ons land worden ze ook op andere kalkrijke ruderaal plekken gevonden, meestal in de buurt van gele morgenster. De larven zijn gevonden in paarse morgenster, maar eileg is tevens waargenomen op gele morgenster.

De kalkbollenzweefvlieg komt in Nederland uitsluitend voor in Zuid-Limburg en lijkt daar de laatste jaren toe te nemen.

Roodsprietkopermantel *Ferdinanda ruficornis*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 9 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Trend onbekend wegens te laag aantal atlasblokken, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De roodsprietkopermantel komt voor in loofbos, met name eikenbos. De vliegen worden soms op boomstammen gezien, weinig op bloemen. Recent is waargenomen dat ze vaak paarse bloemen van de klokjesfamilie bezoeken in de bosrand (pers. med. F. Van de Meutter). De larven leven in rottingsholten en sapstromen van loofbomen. Oude vondsten zijn bekend van Den Haag, de Veluwe, omgeving Nijmegen en Zuid-Limburg. In de periode 2008-2022 zijn alle vondsten beperkt tot Limburg en de omgeving van Nijmegen. Het verspreidingsgebied lijkt hiermee kleiner dan

Figuur 42. Kalkbollenzweefvlieg *Eumerus tricolor*, mannetje. Deze soort in de categorie Gevoelig komt in Nederland uitsluitend voor op Zuid-Limburgse kalkgraslanden, waar de larven zich ontwikkelen in morgenster. Foto John Smit.



vroeger, maar te oordelen naar het aantal vondsten zou er in Zuidoost-Nederland sprake kunnen zijn van een lichte recente toename. Deze blijkt echter niet uit de trendanalyse.

Gewoon glimlijffe *Lejogaster metallina*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Algemeen (a): 249 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 64 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het gewoon glimlijffe is een zweefvlieg van moeras- en oevervegetaties en natte graslanden, vaker in wat voedselrijkere situaties. De larven leven aquatisch tussen rottend plantaardig materiaal.

Het gewoon glimlijffe komt in heel Nederland voor, maar is duidelijk minder algemeen op de zandgronden. Ook is de soort veel minder talrijk dan vroeger, wat inmiddels ook duidelijk zichtbaar is geworden in de mate van verspreiding. Oorzaken voor deze afname zijn vermoedelijk uitdroging van leefgebieden (laag waterpeil ten behoeve van intensieve landbouw) en slechte kwaliteit van oppervlaktewater door eutrofiëring en verontreiniging met pesticiden.

Bijmallota *Mallota cimbiciformis*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 11 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Geen betrouwbare trend beschikbaar, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De bijmallota is gebonden aan oude loofbomen en komt daardoor vooral voor in en nabij oude loofbossen en parken. De larven ontwikkelen zich in rottingsholten in onder andere beuk en kastanje en kunnen ook voorkomen in vrijstaande bomen in open landschap. De vliegen worden meestal op bloeiende struiken gezien.

Figuur 43. Zwarte myolepta *Myolepta vara*, vrouwtje. Deze zeer zeldzame soort is alleen bekend uit Zuid-Limburg. Foto Menno Reemer.



De bijmallota wordt zelden waargenomen en meestal gaat het om eenmalige vondsten van een enkel exemplaar. In totaal zijn 20 vondsten uit Nederland bekend, waarvan 13 uit de periode 2008-2022.

Kalkknikspriet *Microdon devius*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 6 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding met 100 %, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De kalkknikspriet leeft in warme, droge, open terreinen, zoals kalkgraslanden en heideterreinen. De soort is hier vooral te vinden in overgangen tussen lage naar hogere vegetatie, waar de mannetjes op geringe hoogte of boven takjes zweefgedrag vertonen. De vliegen bezoeken geen bloemen. De larven leven in nesten van de gele weidemier. Het is onduidelijk of ook andere mierensoorten gastheer kunnen zijn. Nederlandse vindplaatsen liggen overwegend in Zuid-Limburg, met enkele populaties in Midden-Limburg. Tot 1901 zijn ook vondsten bekend uit Gelderland.

Zwarte myolepta *Myolepta vara*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 8 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding [>0], dus stabiel / toegenomen (o/+).

De zwarte myolepta leeft in en langs oude, goed ontwikkelde loofbossen. De vliegen zijn op open plekken en langs bosranden te vinden op bladeren en bloemen. De larven leven in rottingsholten van onder andere eik.

De zwarte myolepta is zeer zeldzaam en vondsten zijn beperkt tot Zuid-Limburg. Van de in totaal 34 vondsten zijn er 31 uit de recente periode. Dit duidt mogelijk op een

Figuur 44. Breedbandkorsetzweefvlieg *Neoascia annexa*, mannetje en vrouwtje. Een zeer zeldzame soort van loofbossen met zuurstofrijke beken en bronnetjes. Foto Menno Reemer.



toename, zoals deze ook in België is opgemerkt (Bot & Van de Meutter 2019), maar daarbij moet opgemerkt worden dat veel waarnemingen van dezelfde vindplaatsen afkomstig zijn

Breedbandkorsetzweefvlieg *Neoascia annexa*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 3 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 1984 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De breedbandkorsetzweefvlieg is een soort van loofbossen met zuurstofrijke beken en bronnetjes. De Nederlandse vindplaatsen liggen op lemige bodem. De vliegen zijn tussen de oevervegetatie te vinden, vaak in de schaduw. De larven leven in rottend plantaardig materiaal in de modder langs oevers.

Nederlandse vindplaatsen zijn beperkt tot de zuidelijke Veluwezoom, de stuwwal bij Nijmegen en Zuid-Limburg. Uit Limburg is slechts één vondst bekend en deze dateert uit 1984, van de andere vindplaatsen zijn meerdere exemplaren bekend, ook van meer recente jaren.

Gewone korsetzweefvlieg *Neoascia podagrica*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Algemeen (a): 365 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 52 %, dus sterk afgenomen (tt).

De gewone korsetzweefvlieg komt voor in uiteenlopende vochtige, min of meer voedselrijke biotopen. Zo is de soort veel te vinden langs slootkanten en in vochtige bossen, maar ook in tuinen bij composthopen. De larven leven in rottend plantaardig materiaal, zoals modder, compost en zelfs mest.

Figuur 45. Gewoon platvoetje *Platycheirus clypeatus*, vrouwtje. Nog steeds is het gewoon platvoetje een vrij gewone verschijning, maar in verspreiding is een afname van 58 % vastgesteld, waardoor de soort op de Rode Lijst komt in de categorie Gevoelig. Foto Menno Reemer.



De gewone korsetzweefvlieg komt in heel Nederland algemeen voor. Ook in recente jaren is de soort nog algemeen, maar volgens de trendanalyse is wel sprake van een sterke afname. Mogelijke oorzaken voor deze afname zijn uitdroging van leefgebieden en intensief beheer van weilanden en andere graslanden.

Duister schaduwplatvoetje *Platycheirus aurolateralis*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 5 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Trend onbekend wegens te laag aantal atlasblokken, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het duister schaduwplatvoetje is een soort van kruidenrijke vegetaties in vochtige loofbossen. De vliegen zijn hier op schaduwrijke plekken te vinden, bloembezoekend op bijvoorbeeld look-zonder-look of schermbloemen. De larve van de soort zal zich net als andere platvoetjes voeden met bladluizen in de kruidenvegetatie.

De soort is zeer zeldzaam in Nederland, maar vindplaatsen liggen verspreid over het land, van Friesland tot Zuid-Limburg. Een trend is op basis van de schaarse gegevens niet te bepalen.

Gewoon platvoetje *Platycheirus clypeatus*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Algemeen (a): 474 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 58 %, dus sterk afgenomen (tt).

Het gewoon platvoetje leeft met name in natte en vochtige, open gebieden, zoals moerassen, oevervegetaties en vochtige graslanden. Soms komt de soort ook wel in droger grasland voor. De vliegen bezoeken hier bloemen van zowel kruiden als grassen. De larven zijn predatoren in de kruid- en strooisellaag, mogelijk niet alleen

Figuur 46. Scheefvlekplatvoetje *Platycheirus peltatus*, mannetje. Deze soort is nog steeds vrij algemeen, maar wel zeer sterk (-79 %) afgenomen in de verspreiding. Als deze afname doorzet dan zal het spoedig een zeldzame soort zijn. Foto Menno Reemer.



van bladluizen maar ook van andere ongewervelde dieren. Het gewoon platvoetje komt overal in Nederland voor, zonder duidelijke zwaartepunten in de verspreiding. De soort is echter veel minder talrijk dan vroeger, wat inmiddels ook duidelijk zichtbaar is geworden in de mate van verspreiding. Mogelijke oorzaken voor deze afname zijn uitdroging, vermesting en intensief beheer van weilanden en andere graslanden.

Scheefvlekplatvoetje *Platycheirus peltatus*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Algemeen (a): 232 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Afname in verspreiding met 79 %, dus zeer sterk afgenomen (ttt).

Het scheefvlekplatvoetje komt voor in allerlei typen open, kruidenrijke, meest enigszins vochtige vegetaties. De vliegen bezoeken diverse bloemen. De larve leeft van verschillende soorten bladluizen op verschillende soorten kruiden. Nederlandse vindplaatsen liggen verspreid over het hele land, maar duidelijk minder op de zandgronden. Dit verspreidingspatroon is ongewijzigd, maar de soort is wel zeer sterk afgenomen. Mogelijke oorzaken van deze afname zijn uitdroging, vermesting en intensief beheer van weilanden en andere graslanden.

Pocota *Pocota personata*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 15 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding met 50 %, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De pocota is een zweefvlieg van oude loofbossen en parken. De vliegen bezoeken hier graag bloemen van bomen en struiken, zoals meidoorn. De larven leven in

Figuur 47. *Pocota Pocota personata*, mannetje. Een zeer zeldzame soort van oude loofbossen en parken, die lijkt te zijn toegenomen. Foto John Smit.



rottingsholten van diverse soorten loofbomen.

Deze soort is altijd zeer zeldzaam geweest in Nederland, met vindplaatsen geconcentreerd in bosrijke streken zoals de Utrechtse heuvelrug, de zuidelijke Veluwe en Zuid-Limburg. Her en der is de soort incidenteel ook op andere plekken gevonden, zoals in Rotterdam (ZH).

Daslookgitje *Portevinia maculata*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 10 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Geen toename noch afname, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Het daslookgitje komt voor in oude, goed ontwikkelde, voedselrijke loofbossen met een dichte ondergroei van daslook. De vliegen zijn in de daslookvegetatie te vinden op bladeren en bloemen. De larven ontwikkelen zich in de wortelknolletjes van de daslookplanten.

Tot en met 2004 was het daslookgitje in Nederland geheel beperkt tot Zuid- en Midden-Limburg. In 2005 werd een populatie ontdekt in de binnenduinrand bij Overveen (NH) en in daaropvolgende jaren bleek de soort ook op enkele andere plekken in die omgeving voor te komen. Vermoedelijk is de soort hier door de mens geïntroduceerd met gekweekt of verplaatst daslookmateriaal. Ondanks de toename in het aantal vindplaatsen is de soort nog steeds zeer zeldzaam.

Spichtige spitsbek *Psilota exilistyla*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 5 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 2012 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

Figuur 48. Spichtige spitsbek *Psilota exilistyla*, mannetje. Pas in 2012 is deze soort voor het eerst in Nederland gevonden en sindsdien is een handjevol vindplaatsen bekend. Foto John Smit.



De spichtige spitsbek is een soort van verschillende bostypen, zowel gemengd als naaldbos. Eileg is waargenomen op spar en uitheemse coniferen. Vermoedelijk leven de larven net als die van andere spitsbekken in sapstromen van bomen. In Nederland is de soort waargenomen in voedselrijke loofbossen op een stuwwal evenals op arme zandgrond.

De spichtige spitsbek is pas in 2012 voor het eerst in Nederland waargenomen en sindsdien bekend van een handjevol vindplaatsen.

Rode snuitvlieg *Rhingia rostrata*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 12 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding met 1627 %, dus stabiel / toegenomen (0/+).

De rode snuitvlieg leeft in vochtig loofbos met een goed ontwikkelde kruidenrijke vegetatie. De vliegen zijn hier vooral op schaduwrijke plekken te vinden, waar ze bloemen bezoeken van bijvoorbeeld robertskruid en schaduwkruid. Uit Nederland was de rode snuitvlieg lange tijd alleen bekend van drie vindplaatsen uit de 19^e eeuw. Pas in 2010 werd de soort in Nederland herontdekt in Zuid-Limburg (de Bree et al. 2013). In de jaren daarna nam het aantal vondsten in Zuid-Limburg langzaam maar gestaag toe en inmiddels is de rode snuitvlieg geen ongewone verschijning meer in de bossen in dit deel van Nederland. Omdat de soort zich tien jaar heeft voortgeplant, is er sprake van hervestiging als regelmatige voortplanter.

Figuur 49. Rode snuitvlieg *Rhingia rostrata*, vrouwtje. Deze soort was bekend van drie vindplaatsen uit de 19e eeuw, maar werd herontdekt in 2010 en heeft zich sindsdien in Zuid-Limburg uitgebreid. Foto Menno Reemer.



Roodsprietbronzweefvlieg *Sphegina nigra*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 5 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding met 235 %, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De roodsprietbronzweefvlieg leeft in vochtig, kruidenrijk loofbos met bronnetjes en beekjes, waar ze vooral op schaduwrijke plekken tussen de vegetatie vliegen. De soort is zeer zeldzaam en beperkt tot het zuidoosten van Nederland, met vindplaatsen in Zuid-Limburg, Midden-Limburg en de omgeving van Nijmegen (GE). De soort wordt overal in lagere aantallen gevonden dan andere soorten bronzweefvliegen.

Kleine bronzweefvlieg *Sphegina verecunda*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 13 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 1985 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De kleine bronzweefvlieg leeft in vochtig oud loofbos, vaak in de buurt van stromend water. De vliegen bezoeken graag schermbloemen op schaduwrijke plekken. De larven leven onder schors van rottend loofhout.

De kleine bronzweefvlieg is pas in 1985 voor het eerst in Nederland vastgesteld en heeft zich sindsdien uitgebreid in het zuidoosten van Nederland, met concentraties van vindplaatsen in Zuid- en Midden-Limburg, rond Nijmegen en op de zuidelijke Veluwe. Daarnaast zijn incidentele vondsten bekend uit Noord-Brabant, Twente en de Achterhoek. De soort is inmiddels vermoedelijk recent weer afgenomen, maar dit blijkt niet uit de trendanalyse omdat deze een vergelijking maakt met de periode rond 1950, toen de soort nog niet in Nederland gevonden was.



Verborgen platbek *Trichopsomyia joratensis*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 10 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Toename in verspreiding [>0], dus stabiel / toegenomen (o/+).

De verborgen platbek komt voor in vochtige bossen, mogelijk vooral sparrenbos. De vliegen zijn hier laag tussen de vegetatie op zonnige plekken te vinden. Er is een pop van deze soort gevonden op de schors van een zilverspar, maar verdere details over de larvale levenswijze zijn onbekend.

Nederlandse vindplaatsen liggen verspreid over de binnenlandse zandgronden en in Zuid-Limburg. Meestal wordt slechts één exemplaar per waarneming gevonden, maar er zijn gebieden waar de soort herhaaldelijk waargenomen is, zoals de Veluwezoom en het Bergherbos in de Achterhoek.

Wimpercitroenzweefvlieg *Xanthogramma laetum*

Rode Lijst 2023 **Gevoelig**

Zeldzaamheid Zeer zeldzaam (zzz): 7 atlasblokken in 2008-2022.

Trend sinds 1950 Pas in 1999 voor het eerst in Nederland waargenomen, dus stabiel / toegenomen (o/+).

De wimpercitroenzweefvlieg komt voor in grotere, goed ontwikkelde loofbossen, met name op meer voedselrijke grond. De vliegen zijn op schaduwrijke plekken te vinden, vaak dieper in het bos. Ze vliegen meestal laag bij de grond. Eileggende vrouwtjes zijn meermaals waargenomen op met mos overgroeide beukenwortels, maar over de larvale levenswijze is niets bekend.

De eerste Nederlandse vondst dateert uit 1999 en sindsdien heeft de soort zich in Zuid-Limburg uitgebreid. Ook is er een vondst bekend uit Midden-Limburg.

4 ZWEEFVLIEGEN IN INTERNATIONAAL PERSPECTIEF

Hoe verhoudt de Nederlandse Rode Lijst zich tot die van andere Noordwest-Europese landen en Europa als geheel? Lijkt onze Rode Lijst bijvoorbeeld op die van Vlaanderen? Welke Nederlandse zweefvliegsoorten worden op Europees niveau als bedreigd beschouwd? Dit hoofdstuk zet de Nederlandse cijfers in een internationaal perspectief. De overeenkomsten met omliggende landen zijn groter dan de verschillen.

4.1 INLEIDING

In een internationaal perspectief zijn voor de Nederlandse situatie vooral onze buurgelieden relevant. Voor Vlaanderen is een recente Rode Lijst beschikbaar (Van de Meutter et al. 2021). De Rode Lijst voor Duitsland is al meer dan tien jaar oud (Ssymank et al. 2011). Uiteraard is heel Duitsland niet alleen veel groter dan Nederland, maar ook diverser in biotopen en klimaatzones, onder andere omdat ook middel- en hooggebergten aanwezig zijn. Zinvoller is het dus de Nederlandse situatie te vergelijken met die van de aangrenzende Duitse deelstaten. Voor Nordrhein-Westfalen is evenwel geen Rode Lijst beschikbaar en voor Nedersaksen slechts een verouderde (Stuke et al. 1997). Ook voor Nedersaksen geldt dat een – weliswaar klein – deel van het gebied uit middelgebergte bestaat (en dus niet vergelijkbaar is met Nederland). De Rode Lijst van Ball & Morris (2014) voor Groot-Brittannië is ook al tien jaar oud. Vanwege aanzienlijke verschillen in de methode laat hun lijst zich moeilijk met de Nederlandse vergelijken. Van groot belang maar van een andere status is de recente Europese Rode Lijst (Vujić et al. 2022), omdat het onderzochte gebied niet aangrenzend is maar ons land een klein onderdeel uitmaakt van het onderzoeksgebied.

4.2 VERGELIJKING MET AANGRENZENDE GEBIEDEN

De Rode Lijsten voor Nederland en die voor aangrenzende gebieden zijn gebaseerd op datasets van verschillende kwaliteit en verschillende methoden voor trendanalyse. Ook zijn er verschillen tussen de studies in de omgang met datadeficiëntie (onvolgende gegevens). Omdat dit vooral bij (zeer) zeldzame soorten optreedt, kan het direct gevolgen hebben voor hun Rode Lijststatus. De directe vergelijking is dan ook slechts bedoeld om een eerste indruk te krijgen van de status die de Nederlandse soorten hebben ten opzichte van de aangrenzende gebieden. Hierbij spelen ook nog enkele verschillen in definities.

In de Vlaamse Rode lijst wordt de categorie 'gevoelig' niet onderscheiden. De categorie 'Thans niet bedreigd' omvat voor deze Rode Lijst ook wat in Nederland de categorie 'Gevoelig' is. Omgekeerd onderscheiden de Duitse Rode Lijsten enkele klassen meer dan de Nederlandse. Deze worden volgens Tabel 7 naar de Nederlandse categorieën vertaald.

**Tabel 7.** Vertaling van de Duitse Rode Lijstcategorieën van Westrich et al. (2011) naar de Nederlandse categorieën.

Categorie in Duitse Rode Lijst	Nederlandse equivalent
0 - Ausgestorben oder verschollen	VN - Verdwenen uit Nederland
1 - Vom Aussterben bedroht	EB - Ernstig bedreigd
2 - Stark gefährdet	BE - Bedreigd
3 - Gefährdet	KW - Kwetsbaar
G - Gefährdung unbekanntes Ausmasses	KW - Kwetsbaar
R - Extrem selten	GE - Gevoelig
V - Vorwarnliste	GE - Gevoelig
D - Daten unzureichend	OG - Onvoldoende gegevens
* - Ungefährdet	TNB - Thans niet bedreigd

Het aandeel soorten zweefvliegen dat een Rode Lijststatus heeft, verschilt weinig tussen Nederland en de aangrenzende gebieden en ligt rond de 46 % (Tabel 8). Alleen voor Nedersaksen is dit percentage lager, wat enerzijds te verklaren is omdat de Rode Lijst voor Nedersaksen gedateerd is, anderzijds vanwege het hoge aandeel soorten met onvoldoende gegevens. Dat in Nederland 46 % van de beoordeelde soorten op de Rode Lijst staat, is weliswaar een hoog aandeel in absolute zin, maar niet hoog in vergelijking met aangrenzende gebieden. Het totaalbeeld is consistent: klaarblijkelijk zijn veel soorten zweefvliegen tenminste over delen van West-Europa bedreigd.

Tabel 8. Het aantal beschouwde zweefvliegsoorten en het aandeel met een Rode Lijststatus van Nederland en de aangrenzende gebieden.

Gebied	aantal soorten	Rode Lijst
Nederland	317	46%
Vlaanderen	282	46%
Nedersaksen	247	36%
Duitsland	432	47%

In iets meer detail geven figuren 50-53 een overzicht van de verdeling van het aantal beschouwde Rode Lijstsoorten over de verschillende categorieën. We beperken ons vanaf nu tot soorten die voor de Nederlandse Rode Lijst beoordeeld hebben. De status van soorten die slechts in de Duitse Alpen voorkomen, is niet zo relevant voor ons land. De volledige lijst is te vinden in Tabel 10.

Een vergelijking van de mate van bedreigdheid tussen Nederland en aangrenzende gebieden, beperkt tot soorten die in beide voorkomen (of -kwamen), levert het volgende beeld op (Tabel 9). Iets minder tot aanzienlijk meer dan de helft van de gemeenschappelijk voorkomende soorten heeft dezelfde Rode Lijststatus. Dat de overeenkomst tussen Nederland en Vlaanderen hoger is, kan een artefact zijn van het ontbreken van de categorie 'gevoelig' voor Vlaanderen. Wat verder opvalt, is dat er in Nederland in vergelijking met Vlaanderen meer soorten zijn die het beter doen dan soorten die het slechter doen, terwijl dat voor Duitsland en Nedersaksen precies omgekeerd is. Vermoedelijk wordt dit verschil ten dele veroorzaakt door de verouderde staat van de Duitse lijsten, onder de aanname dat veel soorten sindsdien verder zijn afgenomen.

Tabel 9. Rode Lijststatus van zweefvliegen op de Rode Lijst in Nederland in vergelijking met die van aangrenzende gebieden.

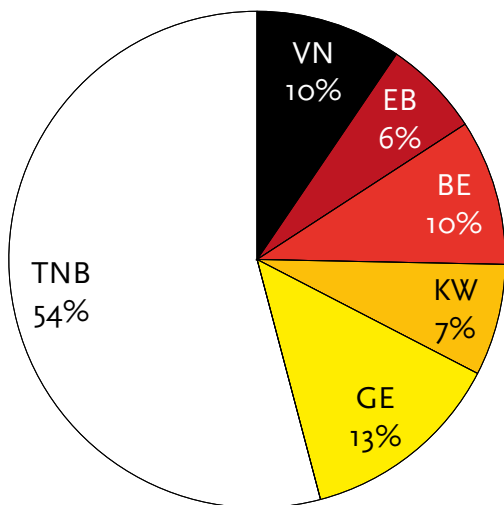
aantal soorten: aantal beoordeelde soorten dat in beide gebieden voorkomt en voor de Rode Lijst beoordeeld is.

Identiek: aandeel van die soorten met identieke Rode Lijststatus (inclusief 'thans niet bedreigd').

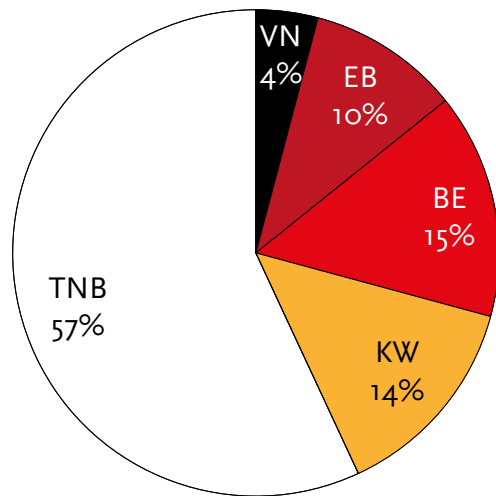
NL slechter: aandeel van soorten die voor Nederland een meer bedreigde Rode Lijststatus hebben in vergelijking met het buurgebied.

NL beter: aandeel van soorten die voor Nederland een minder bedreigde Rode Lijststatus hebben in vergelijking met het buurgebied.

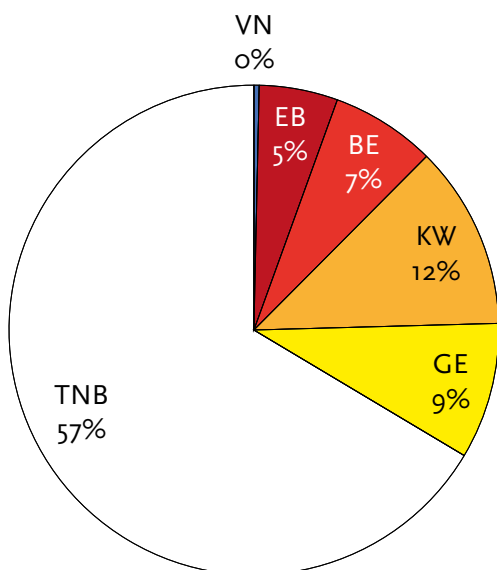
Nederland versus	aantal soorten	Identieke RL status	NL slechter	NL beter
Vlaanderen	272	61%	12%	27%
Duitsland	312	46%	38%	15%
Nedersaksen	240	48%	32%	20%



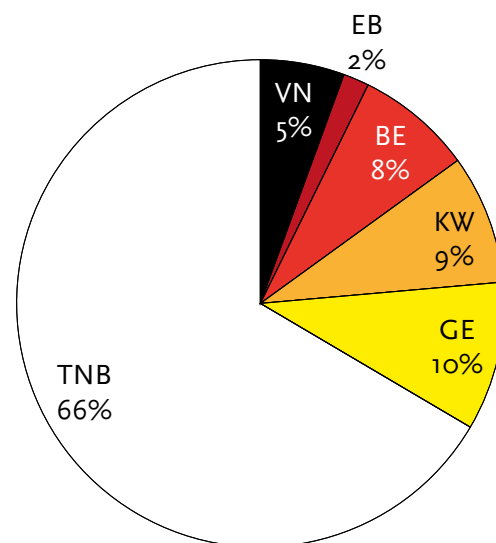
Figuur 50. Relatief aandeel naar Rode Lijstcategorieën van de beschouwde soorten voor Nederland.



Figuur 51. Relatief aandeel naar Rode Lijstcategorieën van de beschouwde soorten voor Vlaanderen die ook voor Nederland beschouwd zijn. De categorie 'Thans niet bedreigd' omvat voor deze Rode Lijst ook wat in Nederland de categorie 'Gevoelig' is.



Figuur 52. Relatief aandeel naar Rode Lijstcategorieën van de beschouwde soorten voor Duitsland die ook voor Nederland beschouwd zijn.



Figuur 53. Relatief aandeel naar Rode Lijstcategorieën van de beschouwde soorten voor Nedersaksen die ook voor Nederland beschouwd zijn.



4.3 VERGELIJKING MET DE EUROPESE RODE LIJST

Een gelijkwaardige vergelijking tussen de Nederlandse en Europese Rode Lijst (Vujić et al. 2022) is uiteraard niet mogelijk, enerzijds omdat Europa een veel groter gebied omhelst, anderzijds omdat Nederland onderdeel uit maakt van Europa. Op grond van beide overwegingen mag verwacht worden dat veel minder Nederlandse soorten op de Europese Rode Lijst staan dan op de Nederlandse. Dit blijkt inderdaad het geval. Van de 317 beschouwde Nederlandse soorten hebben er 29 (= 9 %) een status op de Europese Rode Lijst (6 Bedreigd; 10 Kwetsbaar en 13 Gevoelig). Er komen geen soorten met de Europese status Ernstig bedreigd voor in Nederland. De Nederlandse soorten op de Europese lijst zijn met name karakteristiek voor heidevelden (vijf soorten), moerassen en zilte gebieden (vier soorten) en graslanden (vijf soorten). Van de overige soorten hebben er zeven larven die voorkomen in hout, vier in mierennesten. Opvallend genoeg staan zeven (van de 28) soorten met een Europese Rode Lijststatus in Nederlandse in de categorie 'thans niet bedreigd' (*Callicera fagesii*, *C. rufa*, *Chrysogaster virescens*, *Microdon myrmicae*, *Paragus albifrons*, *Pipizella annulata* en *Sphaerophoria virgata*). De laatste vier soorten zijn lastig te herkennen (bijvoorbeeld alleen aan mannelijk genitaal) en mogelijk speelt onderregistratie op Europese schaal hier een rol.

Tabel 10. Rode Lijststatus van de Nederlandse zweekvliegen, voor zover ergens op een Rode Lijst, in Nederland (NL), Vlaanderen (VI), Duitsland (Du), Nedersaksen (NS) en Europa (Eur), op basis van respectievelijk het huidige rapport, Van de Meutter et al. (2021), Ssymank et al. (2011), Stuke et al. (1997) en Vujić et al. (2022). Zie Tabel 7 voor de wijze waarop de Duitse Rode Lijstcategorïeën zijn vertaald naar de Nederlandse. In de lijst van Nedersaksen is daarnaast code 'X' gebruikt, die hier vertaald is naar 'niet beschouwd' (NB).

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	NL	VI	Du	NS	Eur
ingesnoerde waterzweekvlieg	<i>Anasimyia contracta</i>	TNB	TNB	KW	KW	TNB
bokserwaterzweekvlieg	<i>Anasimyia interpuncta</i>	KW	TNB	GE	GE	TNB
snuitwaterzweekvlieg	<i>Anasimyia lineata</i>	TNB	TNB	TNB	GE	TNB
zoenwaterzweekvlieg	<i>Anasimyia lunulata</i>	EB	VN	EB	–	TNB
rechte waterzweekvlieg	<i>Anasimyia transfuga</i>	TNB	BE	BE	KW	TNB
roodkapje	<i>Blera fallax</i>	VN	–	TNB	TNB	TNB
gedekte sapzweekvlieg	<i>Brachyopa bicolor</i>	TNB	TNB	KW	OG	TNB
verborgen sapzweekvlieg	<i>Brachyopa dorsata</i>	GE	–	TNB	OG	TNB
roodbruine sapzweekvlieg	<i>Brachyopa panzeri</i>	GE	TNB	TNB	OG	TNB
loofhoutsapzweekvlieg	<i>Brachyopa scutellaris</i>	TNB	TNB	GE	OG	TNB
dennensapzweekvlieg	<i>Brachyopa testacea</i>	TNB	BE	TNB	TNB	TNB
grote sapzweekvlieg	<i>Brachyopa vittata</i>	GE	–	TNB	TNB	GE
gevlekte molmzweekvlieg	<i>Brachypalpus laphriiformis</i>	TNB	TNB	TNB	GE	TNB
juweelzweekvlieg	<i>Caliprobola speciosa</i>	TNB	TNB	TNB	BE	TNB
gele glanzzweekvlieg	<i>Callicera aenea</i>	GE	NB	KW	KW	KW
gouden glanzzweekvlieg	<i>Callicera aurata</i>	GE	–	EB	–	KW
donkere glanzzweekvlieg	<i>Callicera fagesii</i>	TNB	EB	BE	NB	BE
dennenglanszweekvlieg	<i>Callicera rufa</i>	TNB	KW	BE	BE	KW
normale fopblaaskop	<i>Ceriana conopsoides</i>	TNB	TNB	BE	OG	TNB
gestreepte molmzweekvlieg	<i>Chalcosyrphus eunotus</i>	GE	NB	BE	NB	KW
grote rooddijbladloper	<i>Chalcosyrphus femoratus</i>	VN	–	KW	BE	KW
roodpuntbladloper	<i>Chalcosyrphus piger</i>	TNB	TNB	BE	EB	TNB
kleine rooddijbladloper	<i>Chalcosyrphus valgus</i>	BE	NB	KW	KW	TNB
toortsgitje	<i>Cheilosia aerea</i>	GE	NB	KW	NB	TNB
primulagitje	<i>Cheilosia antiqua</i>	EB	BE	GE	KW	TNB
ongeschoren gitje	<i>Cheilosia barbata</i>	BE	KW	TNB	TNB	TNB
moesdistelgitje	<i>Cheilosia chloris</i>	GE	TNB	TNB	GE	TNB
vosrood gitje	<i>Cheilosia chrysocoma</i>	KW	TNB	TNB	OG	TNB
blauw gitje	<i>Cheilosia cynocephala</i>	TNB	KW	OG	TNB	TNB
vroegst gitje	<i>Cheilosia fasciata</i>	TNB	KW	TNB	TNB	TNB
moerasgitje	<i>Cheilosia fraterna</i>	KW	TNB	TNB	TNB	TNB
dotterbloemgitje	<i>Cheilosia frontalis</i>	GE	–	TNB	TNB	TNB
grijs gitje	<i>Cheilosia griseiventris</i>	VN	KW	–	–	NB
vroeg hoefbladgitje	<i>Cheilosia himantopus</i>	TNB	KW	TNB	NB	TNB
wollig gitje	<i>Cheilosia illustrata</i>	TNB	KW	TNB	TNB	TNB
weegbreegitje	<i>Cheilosia lasiopa</i>	GE	BE	TNB	NB	TNB
bruin gitje	<i>Cheilosia latifrons</i>	BE	BE	TNB	TNB	TNB
Limburgs bosgitje	<i>Cheilosia lenis</i>	GE	TNB	TNB	TNB	TNB
heidegitje	<i>Cheilosia longula</i>	BE	BE	GE	GE	TNB
sparrengitje	<i>Cheilosia luteicornis</i>	GE	–	TNB	TNB	BE
slank gitje	<i>Cheilosia mutabilis</i>	BE	KW	KW	KW	TNB
zwartpootgitje	<i>Cheilosia nigripes</i>	EB	BE	TNB	TNB	TNB
donkerklauwandgitje	<i>Cheilosia psilophthalma</i>	TNB	BE	GE	OG	TNB
nagelkruidgitje	<i>Cheilosia pubera</i>	VN	–	KW	KW	TNB
zuidelijk weidegitje	<i>Cheilosia ranunculi</i>	GE	BE	GE	NB	TNB
truffelgitje	<i>Cheilosia rufipes</i>	GE	NB	TNB	OG	TNB
paddestoelgitje	<i>Cheilosia scutellata</i>	KW	TNB	TNB	TNB	TNB
lichtklauwandgitje	<i>Cheilosia urbana</i>	TNB	TNB	TNB	GE	TNB
zilverkopgitje	<i>Cheilosia uviformis</i>	BE	EB	OG	OG	TNB
fluwelen gitje	<i>Cheilosia velutina</i>	BE	EB	TNB	GE	TNB



Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	NL	VI	Du	NS	Eur
wipneusgitje	<i>Cheilosia vicina</i>	VN	–	TNB	TNB	TNB
klitgitje	<i>Cheilosia vulpina</i>	GE	KW	TNB	OG	TNB
geelvleugeldoflijfje	<i>Chrysogaster cemiteriorum</i>	EB	EB	KW	OG	TNB
breedkopdoflijfje	<i>Chrysogaster rondanii</i>	VN	KW	KW	OG	BE
groen doflijfje	<i>Chrysogaster virescens</i>	TNB	BE	KW	TNB	GE
bolle fopwesp	<i>Chrysotoxum arcuatum</i>	BE	–	TNB	TNB	TNB
donkere fopwesp	<i>Chrysotoxum bicinctum</i>	TNB	KW	TNB	TNB	TNB
stipfopwesp	<i>Chrysotoxum festivum</i>	TNB	TNB	TNB	GE	TNB
heidefopwesp	<i>Chrysotoxum octomaculatum</i>	BE	EB	EB	BE	GE
streepfopwesp	<i>Chrysotoxum vernale</i>	KW	EB	TNB	KW	TNB
Saksische fopwesp	<i>Chrysotoxum verralli</i>	TNB	KW	TNB	OG	TNB
bijwoudzwever	<i>Criorhina asilica</i>	TNB	TNB	TNB	GE	TNB
pluimwoudzwever	<i>Criorhina floccosa</i>	TNB	TNB	KW	BE	TNB
populierenwoudzwever	<i>Criorhina pachymera</i>	TNB	KW	EB	–	TNB
hommelwoudzwever	<i>Criorhina ranunculi</i>	TNB	TNB	TNB	BE	TNB
kommawimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus friuliensis</i>	VN	–	TNB	OG	TNB
geelsnoetwimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus hilaris</i>	EB	BE	TNB	TNB	TNB
Lena's wimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus lenensis</i>	GE	BE	TNB	OG	TNB
donkere wimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus pauxillus</i>	GE	BE	TNB	OG	TNB
zwartsprietwimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus pinastri</i>	EB	BE	TNB	TNB	TNB
geelbandwimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus tricinctus</i>	GE	TNB	TNB	TNB	TNB
groene didea	<i>Didea alneti</i>	TNB	BE	GE	OG	TNB
knotszweefvlieg	<i>Doros profuges</i>	EB	EB	BE	VN	TNB
geelborstelbandzweefvlieg	<i>Epistrophe cryptica</i>	GE	NB	TNB	OG	TNB
zuidelijke bandzweefvlieg	<i>Epistrophe diaphana</i>	GE	TNB	TNB	OG	TNB
brede bandzweefvlieg	<i>Epistrophe flava</i>	KW	BE	TNB	OG	TNB
zwartsprietbandzweefvlieg	<i>Epistrophe grossulariae</i>	TNB	KW	TNB	TNB	TNB
breedkopbandzweefvlieg	<i>Epistrophe ochrostoma</i>	GE	KW	OG	–	TNB
bontzweefvlieg	<i>Eriozona syrphoides</i>	BE	BE	TNB	TNB	TNB
kustbijvlieg	<i>Eristalis abusiva</i>	GE	KW	KW	TNB	TNB
Alpenbijvlieg	<i>Eristalis alpina</i>	VN	VN	KW	KW	TNB
Friese bijvlieg	<i>Eristalis anthophorina</i>	EB	–	EB	KW	TNB
roodpootbijvlieg	<i>Eristalis cryptarum</i>	VN	VN	EB	–	TNB
snuitbijvlieg	<i>Eristalis jugorum</i>	VN	VN	TNB	TNB	TNB
bergbijvlieg	<i>Eristalis rupium</i>	VN	VN	TNB	TNB	TNB
gevlekte bollenzweefvlieg	<i>Eumerus flavitarsis</i>	VN	–	TNB	OG	TNB
grootoogbollenzweefvlieg	<i>Eumerus ornatus</i>	GE	KW	TNB	OG	TNB
duinbollenzweefvlieg	<i>Eumerus sabulonum</i>	BE	VN	BE	BE	TNB
duistere bollenzweefvlieg	<i>Eumerus sogdianus</i>	EB	BE	OG	–	TNB
kalkbollenzweefvlieg	<i>Eumerus tricolor</i>	GE	EB	KW	VN	TNB
variabele kommazweefvlieg	<i>Eupeodes bucculatus</i>	TNB	BE	TNB	OG	TNB
donkere kommazweefvlieg	<i>Eupeodes nielseni</i>	TNB	BE	TNB	OG	TNB
golvende kommazweefvlieg	<i>Eupeodes nitens</i>	EB	–	TNB	TNB	TNB
roodsprietkopermanteltje	<i>Ferdinanda ruficornis</i>	GE	KW	KW	VN	TNB
gewoon glimlijfje	<i>Lejogaster metallina</i>	GE	BE	GE	GE	TNB
moerasglimlijfje	<i>Lejogaster tarsata</i>	KW	EB	BE	BE	TNB
heenzweefvlieg	<i>Lejops vittatus</i>	KW	VN	EB	VN	KW
doorzichtige gele melkzweefvlieg	<i>Leucozona glauca</i>	VN	VN	GE	TNB	TNB
zwarthaarmelkzweefvlieg	<i>Leucozona inopinata</i>	VN	VN	TNB	NB	TNB
donkere melkzweefvlieg	<i>Leucozona laternaria</i>	EB	EB	GE	OG	TNB
withaarmelkzweefvlieg	<i>Leucozona lucorum</i>	KW	BE	TNB	NB	TNB
bijmallota	<i>Mallota cimbiciformis</i>	GE	KW	BE	NB	TNB
hommelmallota	<i>Mallota fuciformis</i>	KW	TNB	KW	OG	TNB
vroeg elfje	<i>Melangyna barbifrons</i>	EB	EB	TNB	TNB	TNB
zomerelfje	<i>Melangyna compositarum</i>	VN	VN	TNB	OG	TNB
donker elfje	<i>Melangyna quadrimaculata</i>	TNB	KW	TNB	TNB	TNB
melkelfje	<i>Melangyna umbellatarum</i>	KW	TNB	TNB	TNB	TNB

Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	NL	VI	Du	NS	Eur
zomers doflifje	<i>Melanogaster aerea</i>	BE	EB	BE	KW	TNB
kaal doflifje	<i>Melanogaster nuda</i>	KW	KW	TNB	TNB	TNB
spiegelelfje	<i>Meligramma guttata</i>	BE	EB	KW	OG	TNB
stomp elfje	<i>Meliscaeva cinctella</i>	KW	KW	TNB	TNB	TNB
kegelnarcisvlieg	<i>Merodon moenium</i>	VN	VN	GE	VN	TNB
bosknikspriet	<i>Microdon analis</i>	KW	BE	TNB	TNB	GE
kalkknikspriet	<i>Microdon devius</i>	GE	VN	GE	KW	GE
grote knikspriet	<i>Microdon major</i>	KW	BE	OG	-	BE
moerasknikspriet	<i>Microdon myrmicae</i>	TNB	EB	OG	-	KW
gele myolepta	<i>Myolepta dubia</i>	TNB	KW	GE	VN	TNB
zwarte myolepta	<i>Myolepta vara</i>	GE	KW	KW	BE	TNB
breedband korsetzweefvlieg	<i>Neoascia annexa</i>	GE	-	TNB	TNB	TNB
kortspruit korsetzweefvlieg	<i>Neoascia geniculata</i>	BE	BE	BE	KW	TNB
veelvlekkorsetzweefvlieg	<i>Neoascia interrupta</i>	TNB	TNB	GE	KW	TNB
gewone korsetzweefvlieg	<i>Neoascia podagrica</i>	GE	TNB	TNB	TNB	TNB
limburgse korsetzweefvlieg	<i>Neoascia unifasciata</i>	VN	-	GE	KW	BE
wratjesplatbek	<i>Neocnemodon brevidens</i>	TNB	KW	KW	OG	TNB
boksbootplatbek	<i>Neocnemodon latitarsis</i>	TNB	KW	TNB	TNB	TNB
donkerhaarplatbek	<i>Neocnemodon pubescens</i>	KW	TNB	TNB	TNB	TNB
wilgenplatbek	<i>Neocnemodon verrucula</i>	BE	KW	GE	OG	TNB
gespoorde platbek	<i>Neocnemodon vitripennis</i>	BE	TNB	TNB	TNB	TNB
bosglimmer	<i>Orthonevra brevicornis</i> auct. nec Loew	TNB	TNB	GE	GE	TNB
vroege glimmer	<i>Orthonevra geniculata</i>	KW	BE	KW	KW	TNB
veenglimmer	<i>Orthonevra intermedia</i>	TNB	EB	KW	BE	TNB
gevekt kalkkrieltje	<i>Paragus albifrons</i>	TNB	TNB	KW	VN	BE
zilveren krieltje	<i>Paragus pecchiolii</i>	TNB	TNB	TNB	GE	TNB
rode kalkkrieltje	<i>Paragus testaceus</i>	VN	EB	GE	OG	TNB
piemelkrieltje	<i>Paragus tibialis</i>	VN	VN	BE	VN	TNB
dennenroetneusje	<i>Parasyrphus annulatus</i>	TNB	KW	TNB	TNB	TNB
zwartpootroetneusje	<i>Parasyrphus lineola</i>	BE	EB	TNB	TNB	TNB
groot gevlekt roetneusje	<i>Parasyrphus macularis</i>	VN	-	TNB	TNB	TNB
glimmend roetneusje	<i>Parasyrphus malinellus</i>	BE	BE	TNB	TNB	TNB
haantjesbandzweefvlieg	<i>Parasyrphus nigratarsis</i>	EB	TNB	OG	OG	TNB
ringpootroetneusje	<i>Parasyrphus relictus</i>	EB	EB	TNB	TNB	TNB
veenfluweelzweefvlieg	<i>Parhelophilus consimilis</i>	KW	VN	BE	EB	TNB
bosfluweelzweefvlieg	<i>Parhelophilus frutetorum</i>	TNB	TNB	GE	GE	TNB
gewone fluweelzweefvlieg	<i>Parhelophilus versicolor</i>	TNB	TNB	GE	GE	TNB
duinheidewerg	<i>Pelecocera lusitanica</i>	BE	BE	EB	NB	GE
gele heidedewerg	<i>Pelecocera scaevoides</i>	VN	-	BE	-	TNB
bijlspruitje	<i>Pepizella tricineta</i>	TNB	TNB	KW	OG	TNB
knobbeldijplatbek	<i>Pipiza austriaca</i>	EB	BE	TNB	TNB	TNB
vliegerplatbek	<i>Pipiza fasciata</i>	BE	KW	OG	OG	TNB
geelbuikplatbek	<i>Pipiza festiva</i>	TNB	KW	GE	VN	TNB
donkere platbek	<i>Pipiza lugubris</i>	TNB	KW	TNB	OG	TNB
slanke platbek	<i>Pipiza luteitarsis</i>	KW	TNB	KW	TNB	TNB
korte platbek	<i>Pipiza quadrimaculata</i>	EB	EB	TNB	TNB	TNB
grote langsprietplatbek	<i>Pipizella annulata</i>	TNB	TNB	GE	VN	GE
Limburgse langsprietplatbek	<i>Pipizella virens</i>	TNB	TNB	KW	VN	TNB
berglangsprietplatbek	<i>Pipizella zeneggenensis</i>	VN	-	GE	-	TNB
krulhaarplatvoetje	<i>Platycheirus ambiguus</i>	TNB	TNB	KW	OG	TNB
duister schaduwplatvoetje	<i>Platycheirus aurolateralis</i>	GE	KW	OG	NB	TNB
gewoon platvoetje	<i>Platycheirus clypeatus</i>	GE	TNB	TNB	TNB	TNB
wilgenplatvoetje	<i>Platycheirus discimanus</i>	TNB	BE	TNB	TNB	TNB
geel platvoetje	<i>Platycheirus fulviventris</i>	TNB	TNB	GE	GE	TNB
kustplatvoetje	<i>Platycheirus immarginatus</i>	EB	EB	EB	KW	GE
snuitplatvoetje	<i>Platycheirus manicatus</i>	BE	TNB	TNB	TNB	TNB
veenplatvoetje	<i>Platycheirus occultus</i>	TNB	TNB	GE	GE	TNB



Nederlandse naam	wetenschappelijke naam	NL	VI	Du	NS	Eur
Limburgs platvoetje	<i>Platycheirus parmatius</i>	EB	EB	TNB	TNB	TNB
scheefvlekplatvoetje	<i>Platycheirus peltatus</i>	GE	KW	TNB	TNB	TNB
snavelzeggeplatvoetje	<i>Platycheirus perpallidus</i>	TNB	BE	KW	BE	TNB
moerasplatvoetje	<i>Platycheirus scambus</i>	KW	EB	GE	GE	TNB
iepschaduwplatvoetje	<i>Platycheirus splendidus</i>	TNB	BE	OG	NB	TNB
woudplatvoetje	<i>Platycheirus sticticus</i>	VN	EB	KW	OG	TNB
bergplatvoetje	<i>Platycheirus tarsalis</i>	VN	BE	TNB	OG	TNB
pocota	<i>Pocota personata</i>	GE	EB	EB	BE	TNB
daslookgitje	<i>Portevinia maculata</i>	GE	BE	TNB	TNB	TNB
vermiljoenzweefvlieg	<i>Psarus abdominalis</i>	VN	VN	EB	-	KW
eikenspitsbek	<i>Psilota anthracina</i>	TNB	KW	OG	KW	TNB
spichtige spitsbek	<i>Psilota exilistyla</i>	GE	KW	-	-	OG
klompvoetje	<i>Pyrophaena granditarsa</i>	KW	BE	GE	GE	GE
rode snuitvlieg	<i>Rhingia rostrata</i>	GE	NB	BE	OG	TNB
grote Limburgse glimmer	<i>Riponnensia splendens</i>	BE	TNB	BE	-	TNB
grote fophommel	<i>Sericomyia bombiformis</i>	VN	-	GE	TNB	TNB
donkere veenzweefvlieg	<i>Sericomyia lappona</i>	BE	EB	KW	GE	TNB
gele fophommel	<i>Sericomyia superbiens</i>	BE	VN	KW	TNB	TNB
zandlanglijf	<i>Sphaerophoria batava</i>	TNB	BE	TNB	TNB	TNB
kleine gevlekte langlijf	<i>Sphaerophoria fatarum</i>	EB	BE	GE	KW	GE
grote gevlekte langlijf	<i>Sphaerophoria interrupta</i>	TNB	EB	TNB	GE	GE
zilte langlijf	<i>Sphaerophoria loewi</i>	EB	EB	EB	-	GE
donkere langlijf	<i>Sphaerophoria philanthus</i>	TNB	BE	KW	KW	TNB
hoogveenlanglijf	<i>Sphaerophoria potentillae</i>	VN	-	EB	BE	KW
heidelanglijf	<i>Sphaerophoria virgata</i>	TNB	KW	TNB	TNB	GE
gewone bronzweefvlieg	<i>Sphegina clunipes</i>	BE	KW	TNB	TNB	TNB
beekbronzweefvlieg	<i>Sphegina elegans</i>	TNB	BE	TNB	TNB	TNB
roodsprietbronzweefvlieg	<i>Sphegina nigra</i>	GE	VN	TNB	OG	TNB
grote bronzweefvlieg	<i>Sphegina sibirica</i>	TNB	KW	TNB	TNB	TNB
kleine bronzweefvlieg	<i>Sphegina verecunda</i>	GE	KW	TNB	TNB	TNB
grote fopblaaskop	<i>Sphiximorpha subsessilis</i>	TNB	TNB	BE	-	TNB
behaarde wespvlieg	<i>Spilomyia manicata</i>	VN	NB	EB	VN	TNB
onderbrokenbandzweefvlieg	<i>Syrphus nitidifrons</i>	TNB	BE	TNB	OG	TNB
kleinvlekplatbek	<i>Trichopsomyia flavitarsis</i>	BE	TNB	TNB	TNB	TNB
verborgen platbek	<i>Trichopsomyia joratensis</i>	GE	EB	TNB	OG	TNB
grootvlekplatbek	<i>Trichopsomyia lucida</i>	BE	BE	KW	OG	KW
kortlijfplatbek	<i>Triglyphus primus</i>	KW	TNB	TNB	TNB	TNB
moeraszweefvlieg	<i>Tropidia scita</i>	TNB	TNB	TNB	GE	TNB
hommelreus	<i>Volucella bombylans</i>	TNB	TNB	TNB	GE	TNB
gele reus	<i>Volucella inflata</i>	TNB	TNB	KW	BE	TNB
streepcitroenzweefvlieg	<i>Xanthogramma citrofasciatum</i>	TNB	TNB	GE	GE	TNB
wimpercitroenzweefvlieg	<i>Xanthogramma laetum</i>	GE	KW	TNB	OG	TNB
kleine grijze bladloper	<i>Xylota abiens</i>	KW	TNB	TNB	TNB	TNB
grote grijze bladloper	<i>Xylota florum</i>	BE	BE	TNB	TNB	TNB
grote rode bladloper	<i>Xylota ignava</i>	VN	-	KW	OG	TNB
bloembladloper	<i>Xylota jakutorum</i>	VN	-	TNB	TNB	TNB
berookte bladloper	<i>Xylota meigeniana</i>	BE	EB	BE	BE	TNB
kleine rode bladloper	<i>Xylota tarda</i>	BE	KW	TNB	OG	TNB
geklepte gouden bladloper	<i>Xylota xanthocnema</i>	TNB	TNB	KW	BE	TNB

5 BEDREIGINGEN EN MAATREGELEN

Bijna de helft van de Nederlandse soorten zweefvliegen staat op de Rode Lijst. Hoe komt dat? Dit hoofdstuk zoekt naar antwoorden op deze vraag door de trends in verband te brengen met ecologische eigenschappen van de soorten, met name larvale levenswijze en habitat. Het ontbreken van duidelijke patronen hierin doet vermoeden dat de voornaamste bedreigingen op landelijk schaalniveau gezocht moeten worden. Voor het keren van de negatieve trends zijn dus ook vooral landelijke oplossingen nodig. Daarnaast kunnen meer kleinschalige maatregelen regionaal of lokaal effect hebben.

5.1 ACHTERUITGANG

Uit het feit dat 46 % van de (beschouwde) soorten op de Rode Lijst staat, mag afgeleid worden dat het niet goed gaat met de Nederlandse zweefvliegen. Feitelijk is het beeld dat deze Rode Lijst schetst nog te rooskleurig, omdat de trendanalyse (noodgedwongen) gebaseerd is op aanwezigheidstrends. Deze zijn per definitie minder gevoelig voor veranderingen dan trends in populatie-omvang, omdat aanwezigheidstrends gebaseerd zijn op aan- of afwezigheid van een soort tijdens een veldbezoek. De waargenomen aantallen zijn daarvoor niet relevant. Maar de afname in talrijkheid wordt door de waarnemer in het veld eerder opgemerkt dan afname in verspreiding en die afname is ook ecologisch zeer relevant (bijvoorbeeld in het kader van een ecosysteemdienst als bestuiving).

Wij illustreren het verschil in grootte tussen beide trends aan de hand van een tweetal recente studies. Barendregt et al. (2022) vonden voor een bos op de Veluwe een achtergang in aantallen individuen van 80 % (over 40 jaar) tegenover een afname van aantal soorten van 44 % (over 43 jaar). Vergelijkbare resultaten zijn gevonden door Hallmann et al. (2021) voor een beekdal in het westen van Duitsland: achteruitgang van 89 % van de aantallen individuen over 25 jaar tegenover 23 % van de soorten. Schaarse, niet gepubliceerde historische bronnen over aantallen individuen op andere locaties, zoals het dagboek van Aat Barendregt (vanaf 1974), bevestigen dit beeld. Genoemde onderzoeken schetsen het beeld dat de aantallen individuen sinds ongeveer 1990 sterk versneld afgenomen zijn, wat daarna leidde tot een versneld uitsterven van soorten, ook op landelijke schaal, ten opzichte van de periode voor 1990 (Zeegers et al. 2024).

De eerste trendanalyse die is uitgevoerd voor de Nederlandse zweefvliegen betreft de periode 1950-2002 (Zeegers & Van Steenis 2009). Zij vonden significante trends voor 78 minder zeldzame soorten (van de 201) en 31 zeldzame soorten (van de 124). Vergelijken we deze resultaten met die voor deze Rode Lijst zijn vastgesteld, dan vinden we een hoge mate van consistentie: een positieve dan wel negatieve trend bleef bij 82% van de soorten positief respectievelijk negatief (Tabel 11). Een en ander illustreert dat veel van de negatieve trends die nu gevonden worden, al rond de eeuwwisseling waarneembaar waren (en dus al eerder ingezet waren).

Tabel 11. Aantal soorten zweefvliegen met een significante trend in Zeegers & van Steenis (2009) (1950-2002) vergeleken met de trend volgens deze Rode Lijst (periode 2008-2022 vergeleken met periode 1900-1969).

		Zeegers & van Steenis 2009	
		afname	toename
Rode Lijst 2023	afname	43	9
	toename	8	36

5.2 PATRONEN IN DE RODE LIJST

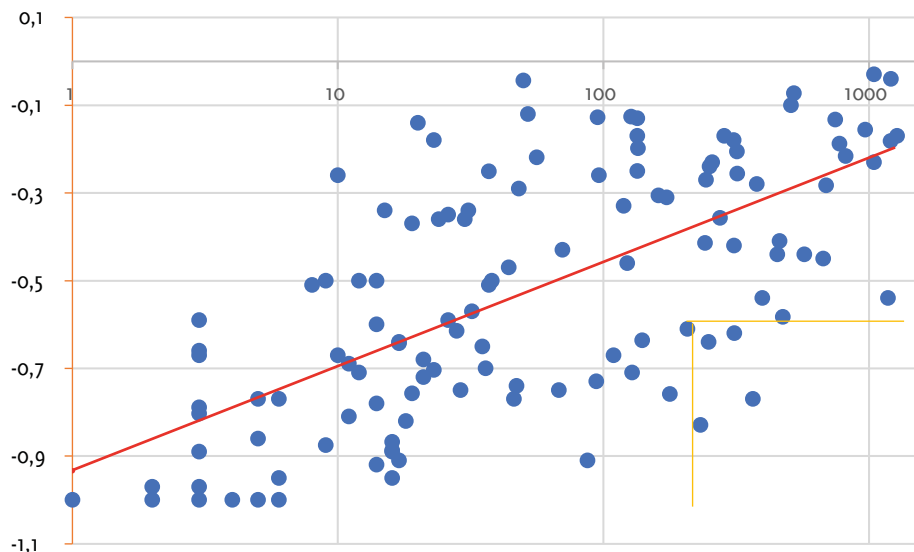
Nemen we de Rode Lijst als uitgangspunt, dan kunnen we onderzoeken of er verbanden zijn tussen de mate van bedreigdheid van zweefvliegen en andere kenmerken, om op die manier wellicht meer begrip te krijgen op mogelijke achterliggende oorzaken van de achteruitgang. We onderzoeken hier drie grootheden: zeldzaamheid, larvale levenswijze en biotoop.

Zeldzaamheid en trend

Men kan zich afvragen of van de soorten zweefvliegen met een negatieve trend de zeldzame soorten gemiddeld een (relatief) sterker negatieve trend hebben, of juist minder sterk negatief, dan de meer algemene soorten. We beperken ons in deze analyse tot soorten die een neergaande trend hebben en dus achteruit gaan. Van belang is te beseffen dat de trendanalyse voor de Rode Lijst gebaseerd is op een vergelijking van de periode 2008-2022 met 1900-1969.

Er blijkt een zeer significante positieve correlatie te zijn tussen algemeenheid en de trend (Figuur 54; Spearman's verdelingsvrije correlatie 0,65, $p \ll 0,001$). Dat betekent dat als een soort algemener is, de kans groter is dat de trend minder neergaand is dan gemiddeld. Waar de zeer zeldzame soorten bijna allemaal een sterk negatieve trend hebben (31 van de 33), heeft een duidelijke meerderheid van de algemene tot zeldzame soorten een minder sterk negatieve trend (38 van de 52). Hierdoor mag verwacht worden dat in de toekomst het gat tussen (zeer) zeldzame en minder zeldzame soorten groter gaat worden. Opvallend tegendraads is een kleine groep van zeven algemene soorten met een sterk neergaande trend. Dit zou men de veldleeuweriken of argusvlinders onder de zweefvliegen kunnen noemen: soorten die vroeger algemeen waren en dit nog steeds wel zijn, maar nu hard achteruit hollen en bij voortzetting van de huidige trend spoedig zeldzaam zullen zijn. Het betreft geelbandwimperzweefvlieg *Dasysyrphus tricinctus*, kustbijvlieg *Eristalis abusiva*, kleine bijvlieg *E. arbustorum* (nog geen Rode Lijstsoort), gewoon glimlijffe *Lejogaster metallina*, gewone korsetzweefvlieg *Neoascia podagrica*, gewoon platvoetje *Platycheirus clypeatus* en scheefvlekplatvoetje *P. peltatus*. Met uitzondering van de eerste zijn dit alle soorten van open biotopen.

Figuur 54. Verband tussen recente zeldzaamheid en trend voor zweefvliegen met een negatieve trend (exclusief verdwenen soorten). X-as: Aantal recente atlasblokken (2008-2022) (logaritmische schaal). Y-as: trend. Verticale gele lijn: grens tussen algemeen en vrij zeldzaam. Iedere punt is één soort. Horizontale gele lijn: mediane trend (-54 %). De soorten rechtsonder zijn de 'veldleeuweriken' onder de zweefvliegen (zie tekst voor toelichting).



Larvale levenswijze en trend

De larve van een zweefvlieg ziet er totaal anders uit dan het volwassen insect en heeft ook een totaal andere levenswijze. Bovendien is de variatie in larvale levenswijzen opvallend groot bij zweefvliegen. Er zijn vier hoofdgroepen te onderscheiden: larven in water (aquatisch), larven in planten (en paddenstoelen) (fytofaag), larven gebonden aan hout (saproxylich) en larven die op andere insecten prederen, doorgaans bladluizen (zoöfaag). Deze laatste groep omvat grofweg de helft van alle soorten. Verwante soorten hebben vergelijkbare larvale levenswijzen. Een klein aantal soorten heeft een afwijkende levenswijze (bijvoorbeeld in wesp- of mierennesten). Deze blijven hier buiten beschouwing.

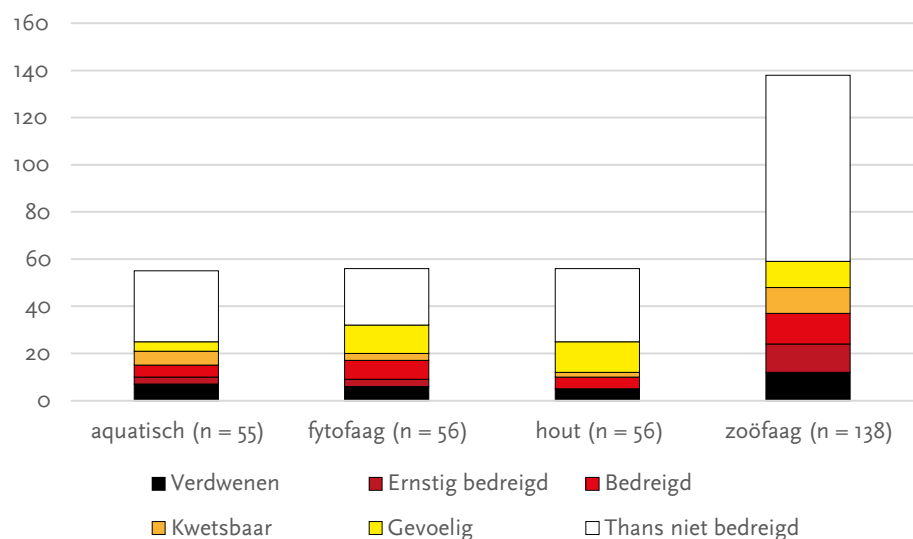
Het aandeel soorten met een Rode Lijststatus varieert van 43 % voor zoöfage soorten tot 57 % voor fytofagen (gemiddeld 46 %). De verschillen tussen de vier hoofdgroepen zijn evenwel niet significant. Figuur 55 geeft meer detailinformatie over de verdeling over de verschillende Rode Lijstklassen. De gemiddelde mate van bedreigdheid kan samengevat worden door de 'RL-index', per hoofdgroep van larvale levenswijze te berekenen als:

$$RL\text{-index} = \frac{\begin{matrix} n \text{ soorten Gevoelig} \\ + \\ 2 \times n \text{ soorten Kwetsbaar} \\ + \\ 3 \times n \text{ soorten Bedreigd} \\ + \\ 4 \times n \text{ soorten Ernstig bedreigd} \\ + \\ 5 \times n \text{ soorten Verdwenen} \end{matrix}}{n \text{ soorten totaal}}$$

Let op: bij het aantal soorten totaal gaat het om alle voor de Rode Lijst beschouwde soorten zweefvliegen, niet alleen om soorten met een Rode Lijststatus.

De RL-index is hoger voor soorten met fytofage larven en lager voor soorten gebonden aan hout (Tabel 12). Alles bij elkaar genomen is het beeld dat de mate van bedreiging in alle vier de hoofdgroepen van larvale levenswijzen hoog is, waarbij soorten met fytofage larven het nog slechter dan gemiddeld lijken te doen en soorten met larven in hout iets minder slecht.

Figuur 55. Aantal soorten zweefvliegen naar larvale levenswijze en Rode Lijststatus.





Tabel 12. Gemiddelde RL-index (toelichting in tekst) voor de vier hoofdgroepen van larvale levenswijze.

Larve	RL index
aquatisch	1,42
fytofaag	1,50
hout	1,02
zoöfaag	1,30
totaal gem.	1,31

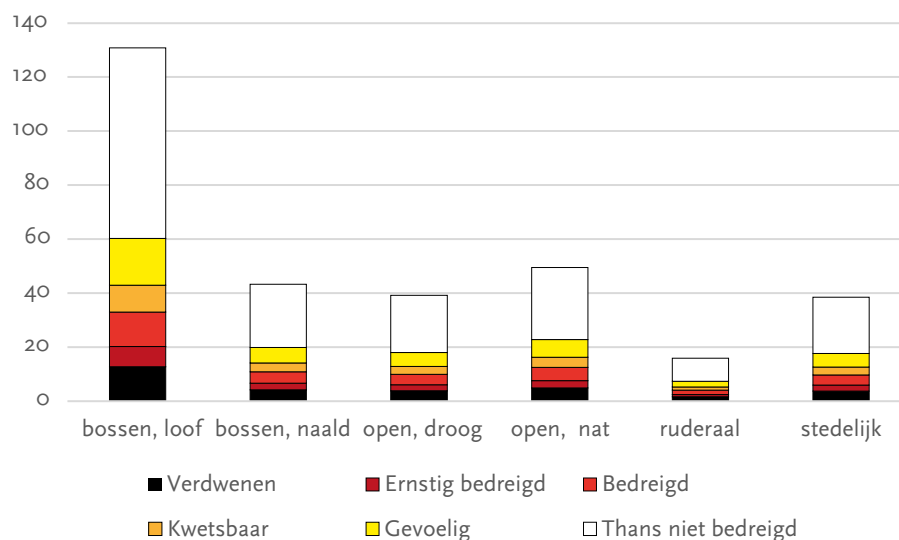
Bij de soorten op de Rode Lijst met aquatische larven staan zes soorten bijvliegen *Eristalis* en vier soorten korsetzweefvliegen *Neoascia*, alsmede beide soorten glimlijfjes *Lejogaster*. Niet minder dan drie van de bovengenoemde 'veldleeuweriken' zitten hier onder, namelijk kleine bijvlieg *Eristalis abusiva*, gewoon glimlijfje *Lejogaster metallina* en gewone korsetzweefvlieg *Neoascia podagrica*.

De fytofagen op de Rode Lijst worden gedomineerd door de soortenrijke groep van de gitjes *Cheilosia* met 23 soorten, gevolgd door bollenzweefvliegen *Eumerus* met vijf soorten. Veel soorten *Cheilosia* op de Rode Lijst hebben een overwegend Limburgse verspreiding. Bij sommige soorten is de waardplant zeldzaam (moesdistelgitje *C. chloris* in moesdistel), maar bij andere is dat niet het geval (moerasgitje *C. fraterna* in distels). Van de totaal zes inheemse zweefvliegensoorten gebonden aan paddenstoelen staan er vijf op de Rode Lijst (heidegitje *C. longula*, truffelgitje *C. rufipes*, paddenstoelgitje *C. scutellata*, duinheidedwerg *Pelecocera lusitanica* en gele heidedwerg *P. scaevoides*).

De meeste soorten op de Rode Lijst met larven gebonden aan hout staan daarop vanwege hun zeldzaamheid, niet vanwege hun negatieve trend. Een opvallende uitzondering is het genus *Xylota* met niet minder dan zes (van de negen) soorten op de Rode Lijst, alle met een negatieve trend. Het betreft hier soorten met een overwegend noordelijke verspreiding en/of soorten gebonden aan zacht loofhout.

De soorten met zoöfage larven vormen veruit de grootste groep op de Rode Lijst. Zij kunnen in twee groepen onderverdeeld worden: soorten met larven voornamelijk op kruiden (inclusief wortels) en met larven voornamelijk op bomen en struiken. De groep met larven in de kruidlaag op de Rode Lijst wordt gedomineerd door de platvoetjes *Platycheirus* met niet minder dan negen soorten, gevolgd door melkzweefvliegen *Leucozona* met alle vier de soorten en fopwespen *Chrysotoxum* en langlijfjes *Sphaerophoria* met elk drie soorten. Voor de soorten *Platycheirus* op de Rode Lijst is de gemiddelde trend -84 %, wat ronduit dramatisch genoemd kan worden. Het betreft hier soorten van moerassen en natte graslanden met een overwegend meer noordelijke en/of montane verspreiding. De zoöfage soorten op de Rode Lijst met boombezonende larven worden gedomineerd door de wimperzweefvliegen *Dasysyrphus* met zeven (van de negen) soorten, gevolgd door roetneusjes *Parasyrphus* met vijf (van de zeven) soorten en platbekken uit het genus *Pipiza* met vier (van de acht) soorten. Ook hier betreft het vooral soorten met een overwegend noordelijke en/of montane verspreiding in Europa. Veel van deze zijn al uit grote delen van ons land verdwenen en worden alleen nog gevonden in de noordelijke provincies (Drenthe, Groningen). Hun verdwijning uit ons land lijkt een kwestie van tijd.

Figuur 56. Aantal soorten zweefvliegen naar biotoop en Rode Lijststatus. Soorten karakteristiek voor meerdere biotopen volgens Reemer et al. (2009) worden gewogen weergegeven.



Biotoop en trends

Voor de vraag welke soorten zweefvliegen op de Rode Lijst in welke biotopen voorkomen, baseren wij onze analyse op Bijlage 6 van het boek *De Nederlandse zweefvliegen* (Reemer et al. 2009). We beperken ons hierbij tot de zes hoofdgroepen: loofbos, naaldbos, droge open biotopen (droge graslanden en heides), natte open biotopen (venen, vochtige graslanden), open ruderaal terreinen en stedelijk. In berekeningen wordt aanwezigheid van een soort in een bepaalde biotoop met de waarde 1 weergegeven, afwezigheid met een 0. Wanneer een soort voor meer dan één biotoop karakteristiek is, wordt een gewicht naar rato toegekend (zodat de totaalwaarde per soort altijd tot '1' optelt). Een soort die zowel in loof- als naaldbos voorkomt, krijgt dus voor elk bostype de waarde 1/2. De uitkomst van de berekening wordt weergegeven in Figuur 56, die vooral illustreert dat zweefvliegen dominant in loofbossen zitten. Verschillen in patronen over biotopen voor de verschillende Rode Lijstcategorieën zijn minimaal. Alleen in stedelijk gebied komen relatief beduidend minder soorten van de Rode Lijst voor. Het aantal soorten van ruderaal gebied is eigenlijk te laag om zinvol uitspraken over te kunnen doen. Ook de mate van bedreigdheid is voor stedelijk gebied en in mindere mate ruderaal gebied volgens de RL-index minder dan in andere biotopen (Tabel 13).

Tabel 13. Gemiddelde RL-index voor de zes hoofdgroepen van biotopen.

Biotoop	RL index
bossen, loof	1,43
bossen, naald	1,54
open droog	1,32
open nat	1,64
ruderaal	0,89
stedelijk	0,26



De laatste jaren is er veel aandacht voor de effecten van verdroging op onze zweefvliegenfauna (Morris & Ball 2021). Bijna de helft van onze soorten zweefvliegen (45 %) is verbonden aan natte milieus en 17 % aan droge milieus. De overige soorten (38 %) worden in beide gevonden. Een nadere analyse leert dat er zowel van de 'natte' als de 'droge' specialisten veel meer soorten op de Rode Lijst staan dan van de overal voorkomende soorten (Tabel 14). Niet alleen is het aandeel soorten op de Rode Lijst voor droge of natte soorten veel hoger ($p << 0.001$), ook de RL-index is veel hoger dan van de soorten die in beide typen milieus voorkomen. De soorten van droge biotopen komen voor in droge (naald)bossen, droge graslanden en heidevelden. Alle drie genoemde biotopen staan sterk onder druk door te hoge stikstofdepositie. De soorten van natte biotopen komen voor in vochtige bossen, moerassen en venen en natte graslanden. Bossen omvatten broekbossen, beekbegeleidende loofbossen maar ook fijnsparbossen. Verdroging, eutrofiëring en sterfte van fijnspar spelen hier een negatieve rol. Voor venen zijn vooral verdroging, eutrofiëring en slechte waterkwaliteit belangrijke negatieve factoren. Veel van onze vochtminnende zweefvliegen zitten (of zaten) in voedselarme hoogvenen en mesotrofe laagvenen, biotopen die sterk achteruit gegaan zijn. Vermindering van kweldruk en toename van wegzijging (als gevolg van waterpeilverlaging t.b.v. landbouw) speelt ook een rol. In onze kustzones leidde verzoeting na 1950 tot sterk afnemen van onze vier soorten die aan brak water gebonden zijn. Tenslotte zijn onze natte graslanden, bijvoorbeeld in de veenweidegebieden, niet alleen veel minder nat dan vroeger, maar vooral ook veel uniformer en bloemarmer ('grasfalt'), zowel binnen percelen als op landschapsschaal.

Tabel 14. Aantal soorten, aandeel op de Rode Lijst en RL-index voor soorten van droge en natte biotopen (specialisten) en soorten die in beide typen milieus voorkomen (generalisten).

	aantal soorten	aandeel RL	RL-index
specialisten droog	52	53%	1,53
specialisten nat	141	55%	1,65
generalisten	119	31%	0,75

Samenvattend kunnen we stellen dat het aantal Rode Lijstsoorten eigenlijk in alle biotopen hoog is, met uitzondering van stedelijk gebied. Zowel specialisten van natte biotopen als van droge biotopen staan relatief veel meer op de Rode Lijst dan generalisten.

5.3 BEDREIGINGEN

Bijna de helft van de inheemse zweefvliegen staat op de Rode Lijst. Bovenstaande analyse schetst het beeld dat geen specifieke groep van larvale levenswijze aangewezen kan worden waar opvallend meer of minder bedreigde soorten in gevonden worden. Ook wat hun habitats betreft is de verdeling van de Rode Lijstsoorten heel breed over bos en open gebied, natte en droge biotopen. De conclusie moet zijn dat de oorzaken van de brede achteruitgang ook heel breed moeten zijn en dat deze al decennia lang operationeel zijn.

Vier hoofdgroepen van oorzaken van de achteruitgang van de Nederlandse biodiversiteit zijn: 1. intensivering (van landgebruik en landbouw); 2. eutrofiëring en verzuring (door te hoge stikstof- en in het verleden ook zwaveldepositie); 3. klimaatverandering en 4. pesticiden (Wereld Natuur Fonds 2023, Ecologische Autoriteit 2024). Voordat we deze vier hoofdgroepen bespreken, willen we benadrukken dat de verschillende oorzaken elkaar ook kunnen versterken, waardoor het netto resultaat erger is dan je

op grond van een lineaire prognose zou verwachten. Zo is het onderwerp ‘verdroging’ een resultante van zowel klimaatopwarming als bijvoorbeeld waterpeilverlaging ten behoeve van intensieve landbouw.

Intensivering

Voor de Tweede Wereldoorlog was de invloed van de toen nog relatief kleinschalige landbouw op de natuur beperkt. Sindsdien heeft het landbouwbeleid zich geheel gefocust op een steeds hogere productie met weinig oog voor de belangen van natuur. Waar de natuurbelangen wel expliciet benoemd werden, zoals in de eerste landinrichting nieuwe stijl van Eemland rond 1985, werden natuur en landbouw beleidsmatig duurzaam ruimtelijk gescheiden (Okra 2011). De facto werd natuur in een hoek gepareerd in de meest letterlijke zin van het woord. Dit landbouwbeleid leidde vanaf 1980 tot zeer forse problemen van overproductie, kosten en milieuproblemen (Van Doorn 2017). De ecologische waarden van landbouwgronden holde achteruit, ook bij ecologische boeren (Kleijn et al. 2001), waardoor er feitelijk een scheiding was ontstaan (of: gecreëerd) tussen landbouw en natuur. De neergaande trend van de ecologische waarde van landbouwgebied is sindsdien niet minder geworden en gaat onverminderd door (Wereld Natuur Fonds 2020). Om dan tenminste de natuur in natuurgebieden overeind te houden, werd rond 1990 gestart met de Ecologische Hoofdstructuur (tegenwoordig: NatuurNetwerk Nederland). Door emissie van ammoniak, fosfaat en pesticiden in de lucht en het oppervlaktewater en de aanzienlijke grondwaterstandsverlaging werd ook de kwaliteit van nabijgelegen en verder weg liggende natuurgebieden fors aangetast.

Mede door de monoculturen van bijvoorbeeld Engels raaigras en maïs, met bijgaande bloemarmoede, valt er voor zweefvliegen in onze commerciële weilanden en akkers weinig te halen. Bloemranden langs akkers leiden tot hogere aantallen zweefvliegen, maar in meerderheid betreft dit lange-afstandsmigranten en opportunisten (‘kroeglopers’), die lokaal geen populatie hebben (Zeegers 2017). De bovengeschetste achteruitgang van zweefvliegen sinds 1980 loopt hand in hand met de intensivering van ons landgebruik door de landbouw.

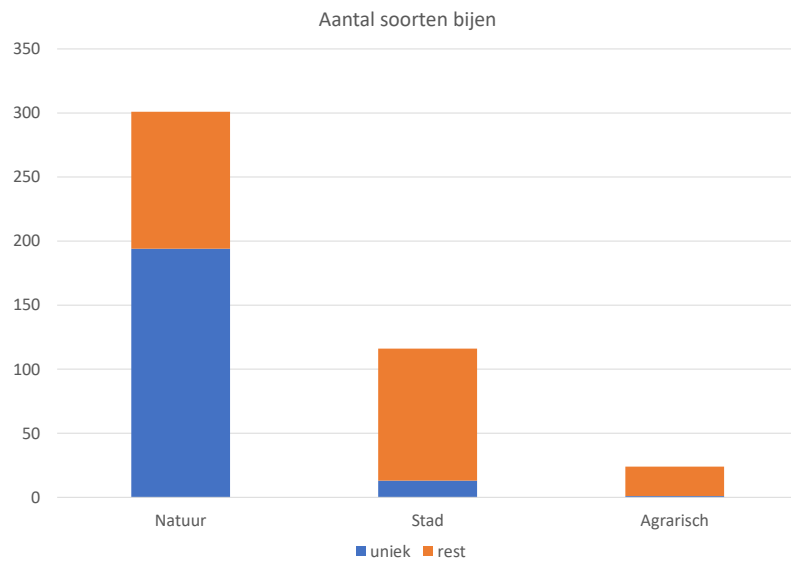
Natuurlijk is schaalvergroting en intensivering van het landgebruik niet beperkt gebleven tot landbouwgebieden. Waar bijna tweederde van ons grondgebruik naar landbouw gaat (66,4 %, CBS), is 18,8 % van onze vaste grond bebouwd. Dit aandeel is over de loop van decennia aanzienlijk toegenomen. Inderdaad zit de kern van onze biodiversiteit aan zweefvliegen vooral in onze natuurgebieden (14,8 % van het totale oppervlakte) en niet in het stedelijk gebied, noch in het agrarisch gebied, al is het stedelijk gebied wel aanzienlijk rijker aan zweefvliegen dan het agrarisch gebied. Dit geldt overigens niet alleen voor zweefvliegen, maar ook voor andere belangrijke bestuivers zoals bijen. Figuur 57 geeft een overzicht voor de verdeling van de bijen (voor zweefvliegen zijn de exacte getallen nog niet bekend, maar van eenzelfde orde-grootte).

Eutrofiëring en verzuring door stikstof en zwavel

De emissies van stikstofdioxide en ammoniak leiden tot een deken van stikstofdepositie over heel ons land. In bossen op hogere zandgronden leidt dit tot een sterk verminderde vitaliteit van bomen en kruiden door uitspoeling van essentiële mineralen en tot vergrassing en verbraming van de ondergroei. Ook in onze open gebieden leidt stikstofdepositie tot een sterke vergrassing met bijbehorende afname van bloemdichtheid van heide en kruiden, zoals grasklokje, zandblauwtje en muizenootje. De stikstofdepositie bereikte midden jaren 1980 een piek (Bobbink 2021), rond de tijd van de versnelde achteruitgang van zweefvliegen. Hoewel de depositie langzaam daalde (al lijkt die nu weer te stagneren; Marra et al. 2022), zullen de negatieve effecten nog decennia lang voelbaar zijn. Hoewel de directe invloed van stikstof op zweefvliegen (en hun larven) nog onderwerp van onderzoek is, is het duidelijk dat een sterk afgenomen



Figuur 57. Aantal soorten wilde bijen in natuurgebied, stedelijk en agrarisch gebied. Blauw: soorten die alleen in dat gebied voorkomen. Oranje: soorten gedeeld met andere gebieden (LNV 2023).



bloemdichtheid negatief is voor zweefvliegen. Mesotrofe laat staan oligotrofe wateren zijn steeds minder te vinden door de stikstofdepositie en binnenstromen van vervuild water, waardoor soorten van hoogvenen veelal verdwenen zijn en soorten van mesotrofe vennen en moerassen sterk onder druk staan. Een klein aantal algemene soorten profiteert juist van vermessing.

Belangrijk is te beseffen dat de herkomst van stikstof, zeker in natuurgebieden, niet lokaal is, maar dat deze uit de omgeving en van regionale tot landelijke bronnen komt. Hierbij is het effect van ammoniak, vooral afkomstig uit de landbouw, het sterkst, gevolgd door stikstofoxiden, vooral afkomstig van verkeer, industrie en huishoudens. Beleid moet er op gericht zijn beide bronnen fors terug te brengen, waarbij de emissie van ammoniak de grootste uitdaging is gezien het relatieve gewicht in de problematiek en de recente stijgende trend.

Klimaatverandering

In het zuiden van Europa komen andere soorten zweefvliegen voor dan in het noorden. Door het opwarmen van ons klimaat zijn de arealen van zweefvliegen in de noord-zuidrichting snel aan het veranderen. Meerdere zuidelijke soorten uit bijvoorbeeld midden-Frankrijk hebben inmiddels Nederland bereikt. Omgekeerd staan noordelijke soorten in ons land meer en meer onder druk. De Friese bijvlieg *Eristalis anthophorina*, die vroeger verspreid ten noorden van de lijn Landsmeer-Kampen voorkwam, komt nu nog slechts voor op een handvol locaties in Friesland en Groningen. Ook veel soorten platvoetjes *Platycheirus* met een overheersend noordelijke verspreiding zijn in hoog tempo uit onze natte graslanden aan het verdwijnen. Veel zoöfage soorten van bossen uit de genera *Dasyrphus*, *Megasyrphus*, *Parasyrphus* en *Pipiza* zijn uit zuid- en midden-Nederland grotendeels verdwenen en worden nu vooral in Drenthe en Groningen waargenomen.

Klimaatopwarming laat zich niet alleen gelden in de ruimte, maar ook in de tijd: het wordt steeds vroeger voorjaar. Voorjaarszweefvliegen zijn aanzienlijk vroeger gaan vliegen in het voorjaar dan rond 1980. Onduidelijk is of dit tot problemen leidt. Zweefvliegen zijn koudbloedig maar houden niet van hitte. 's Zomers gaan veel zweefvliegen gebukt onder de vaker en langer voorkomende hittegolven en droogtes. In de herfst wordt het bloemaanbod door de zomerhitte minder en minder. Waar je vroeger in september nog veel zweefvliegen kon zien op bijvoorbeeld schermbloemen, is dat tegenwoordig uitzonderlijk. Specialisten van heidevelden, zoals het heidegitje *Cheilosia longula* en verschillende soorten dwergen *Pelecocera* en langlijfjes *Sphaerophoria* heb-

ben te lijden van door droogte teruglopende bloei.

Klimaatverandering in combinatie met intensief landgebruik leidt ook tot meer droogte. Hierboven hebben we al betoogd dat generalisten minder gebukt gaan onder droogte dan specialisten. Opmerkelijk genoeg geldt dat dus zowel voor 'droge' als voor 'natte' soorten. Dat soorten van moerassen, natte weilanden en broekbossen te lijden hebben onder droogte, zal niet verrassen. Maar kennelijk wordt het voor een aantal droogteminnende soorten nu ook te gortig. Zij zullen mogelijk vervangen gaan worden door zuidelijke soorten die nog droogtebestendiger zijn, zoals de krieltjes uit het genus *Paragus*.

Pesticiden

Insecticiden zijn ontworpen om gewassen te beschermen tegen insecten. Helaas blijven die insecticiden niet op de akker waar ze toegepast worden, maar reiken ze ook tot diep in onze natuurgebieden (Brühl et al. 2021). Ook komen ze voor in ons oppervlaktewater, relevant voor zweefvliegen met aquatische larven. Op onze planten uit de tuincentra komen gemiddeld nog te veel insecticiden voor. Ook in onze natuur worden verontrustend hoge concentraties insecticiden gevonden. De observatie dat insecten het zo veel slechter doen dan veel andere soortgroepen, baart zorgen. Extra zorgelijk is het recente inzicht dat insecticiden als neonicotinoïden niet alleen via de bloem op de bestuiver overgedragen worden, maar vooral ook via honingdauw (Calvo-Agudo et al. 2019). Zweefvliegen voeden zich veel meer met honingdauw dan bijvoorbeeld bijen. Zo is het opvallend dat de bladlopers *Xylota*, die zich veel met honingdauw voeden (Reemer et al. 2009), sterk vertegenwoordigd zijn op de Rode Lijst. Larven van bladluisetende zweefvliegen kunnen via deze weg ook blootgesteld worden aan neonicotinoïden.

5.4 MAATREGELEN

Het overheidsbeleid is er op gericht de neergaande trend van zweefvliegen in 2030 omgebogen te hebben naar een positievere (LNV 2023). Ook de (concept) Europese Natuurherstelverordening draagt lidstaten op de neergaande trend in 2030 gestuit te hebben. Om deze ambities waar te maken, zijn verregaande maatregelen nodig. Omdat de belangrijkste bedreigingen voor zweefvliegen relevant zijn op een landelijke schaal (zie boven), is het terugdringen van die stressoren op een landelijke schaal noodzakelijk. Daarnaast kunnen regionale en lokale maatregelen, bijvoorbeeld op het terrein van hydrologie, een beetje helpen de trend te keren. Met de huidige uitgangssituatie zijn de kansen op het stuiten van de achtergang van zweefvliegen in natuurgebieden het grootst en in landbouwgebied het kleinst.

Landelijke maatregelen

Op grond van bovenstaande bedreigingsanalyse, is het tamelijk eenvoudig effectieve landelijke maatregelen te formuleren: omslag naar een radicaal ander en natuurinclusief landbouwsysteem, drastische reductie van de stikstofemissie en insecticiden, tegengaan van verdroging door veranderd watermanagement en vergroting en versterking van het NatuurNetwerk Nederland. Zonder grote progressie op deze terreinen is het niet mogelijk de neergaande trend te keren.



Regionale maatregelen

Voor specifiek regionale problemen zijn aanvullende regionale oplossingen nuttig. Zo vergt het keren van de achteruitgang van soorten van brakke kwel het weer meer toelaten van brakke invloed op gebieden. Een dergelijke aanpak kan alleen op regionale schaal. Hydrologische maatregelen tegen het verdrogen van hoogvenen en natuurgebieden in het veenweidegebied en beeksystemen en kwelzonen langs onze hogere zandgronden vergen ook een regionale aanpak.

Lokale maatregelen

Door veranderd bosbeheer en toegenomen ouderdom van bossen is de hoeveelheid dood hout in onze bossen fors toegenomen over de laatste decennia, waarvan veel (maar niet alle) soorten zweefvliegen met houtbewonende larven geprofiteerd hebben. Doorzetten en uitbreiden van dit beleid zal tot verdere verbetering van houtbewonende zweefvliegen leiden. Broek- en oobossen zouden hierin hoge prioriteit moeten krijgen.

Vanwege de hoge stikstofdepositie en het verlengde groeiseizoen is voor bijna alle graslanden in ons land het achterwege laten van maaien of begrazen geen optie (Van Alebeek 2012). Maaien moet dan ook primair gericht zijn op verschrallen (Noordijk 2009). Daarom is klepelen uit den boze en zou het maaisel idealiter na enkele dagen afgevoerd moeten worden. Zowel het moment van maaien als de wijze waarop moet afgestemd worden op de plaatselijke bloei. Daarnaast spelen anderen argumenten, zoals op de grond broedende vogels, ook een belangrijke rol in de afweging. Gefaseerd maaien van bermen heeft vooral zin in de buurt van natuurgebieden (Zeegers et al. 2019). Op primaire (Zeegers & Goudsmits 2021) en secundaire (Slikboer & Godijn 2022) dijken zijn positieve resultaten geboekt met natuurvriendelijk beheer. Belangrijke bloemplanten moeten waar mogelijk ontzien worden. Hierbij valt niet alleen te denken aan kruidenrijke vegetaties, maar ook aan nectar- en stuifmeelbronnen in het vroege voorjaar, zoals wilgen maar ook slee- en meidoorns in het voorjaar, en aan planten die voor soorten met fytofage larven van belang zijn als waardplant (oa. distels, engelwortel, leeuwentand en muizenootje).

Hoewel het afnemen van het aantal bloemen in ons landschap een punt van grote zorg is, is inzaaien niet de meest kansrijke oplossingsrichting (Kleijn et al 2017, FLO-RON 2020). Dergelijke initiatieven houden zelden langdurig stand. Bovendien bevatten ze vaak veel bloemsoorten die voor zweefvliegen minder geschikt zijn. Bloeiende bloemperken en bloemstroken trekken grote aantallen migrerende of zwervende zweefvliegen aan die zich daar niet voortplanten. Natuurlijke landschappen moeten van zo'n kwaliteit worden dat de bloemdichtheid zonder bijzaaien goed is. In sterk antropogene landschappen, zoals stedelijk en landbouwgebied, kan dat anders liggen.

6 MONITORING EN EVALUATIE

Historisch werden Rode Lijsten eens in de tien jaar geactualiseerd. Wat betreft trendanalyses liggen de politiek-bestuurlijke ambities op dit moment al veel hoger. Zowel vanuit de (concept) Europese Natuurherstelverordening als vanuit de Nationale Bijen Strategie liggen er ambities om in 2030 de achteruitgang van bijen en zweefvliegen gestuit te hebben. Om te meten of deze ambitie waargemaakt kan worden, worden nieuwe vormen van monitoring noodzakelijk geacht in 2026 en 2030. Dit hoofdstuk verkennt waar we nu zijn met evaluatie en hoe we die verder moeten verbeteren.

Gegevens

De analyse van zeldzaamheid en trend voor deze Rode Lijst zijn gebaseerd op het bestand van zweefvliegenwaarnemingen zoals aanwezig bij EIS Kenniscentrum Insecten (partagraaf 2.3). Waar het aantal waarnemingen door deskundigen over de jaren min of meer constant is, is het aantal waarnemingen door leken, vooral op Waarneming.nl, explosief gestegen. Voor de resultaten betreffende zeldzaamheid, die uitsluitend gebaseerd zijn op aantal atlasblokken waar een soort gevonden is, is dit positief. Meer ogen leiden tot meer kennis van de verspreiding van een soort. Voor de trend is het niet zo simpel. Het blijkt een uitdaging om waarnemingen van beide bronnen op een evenwichtige manier samen te brengen in een trendanalyse. Niet alleen nemen leken veel minder soorten waar, ook zijn hun data veel onvollediger, met een sterke oververtegenwoordiging van gemakkelijk vindbare, opvallende soorten. Bovendien kunnen data van leken zonder bewijs (foto) niet gevalideerd worden (en dus niet meegenomen worden in trendanalyses), vanwege het hoge aandeel misdeterminaties door leken.

Verspreidings- versus trefkansanalyses

Traditioneel werden trendberekeningen uitgevoerd met data over aan- of afwezigheid van soorten in bepaalde periodes in bepaalde gebieden. Dit was een keuze uit noodzaak, omdat aantalsgegevens voor veel soortgroepen ontbreken. Zoals al toegelicht in paragraaf 5.1, zijn dit soort verspreidingstrends veel minder gevoelig voor veranderingen dan aantalstrends. Bovendien brengt het gebruik van vergelijkingsperiodes van meerdere jaren met zich mee, dat je altijd (tamelijk ver) terug kijkt in de tijd. Om actueel te zijn, zou een jaarlijkse of ten minste driejaarlijkse analyse nodig zijn.

De methode voor trendanalyse die aan deze Rode Lijst ten grondslag ligt, is een aanzienlijke verbetering in die zin dat zij gebaseerd is op trefkans en niet op aan- of afwezigheid (zie paragraaf 2.3.4). Minder talrijke soorten hebben een lagere trefkans dan meer talrijke (zij het, dat het verband sterk niet-lineair is). Een trefkansanalyse kan dus gezien worden als een model in grijstinten (kans tussen 0 en 1) vergeleken met een zwart/wit aanwezigheidsmodel (aan-/afwezig). Met name vanwege de schaarsheid van historische data, is het helaas nog wel steeds noodzakelijk langere periodes van jaren met elkaar te vergelijken. Voor het berekenen van aantalstrends zijn tellingen met sterk gestructureerde protocollen nodig. Deze zijn er wel voor vlinders en hommels, maar nog niet landsdekkend voor zweefvliegen. Op dit moment zijn voor zweefvliegen alleen aantalstrends uit kleinere gebieden beschikbaar.

Occupancy modellen

Een grote stap voorwaarts naar betere en robuustere trends zou zijn het toepassen van occupancy modellen (Isaac et al. 2014). Dit type model corrigeert voor imperfecties in de waarnemingen. Dergelijke modellen zijn al voor het Verenigd Koninkrijk toegepast voor zweefvliegen (Powney et al. 2019) en het lijkt erop dat ook in ons land met relatief weinig extra investering in staat zullen zijn dergelijke robuuste modellen toe

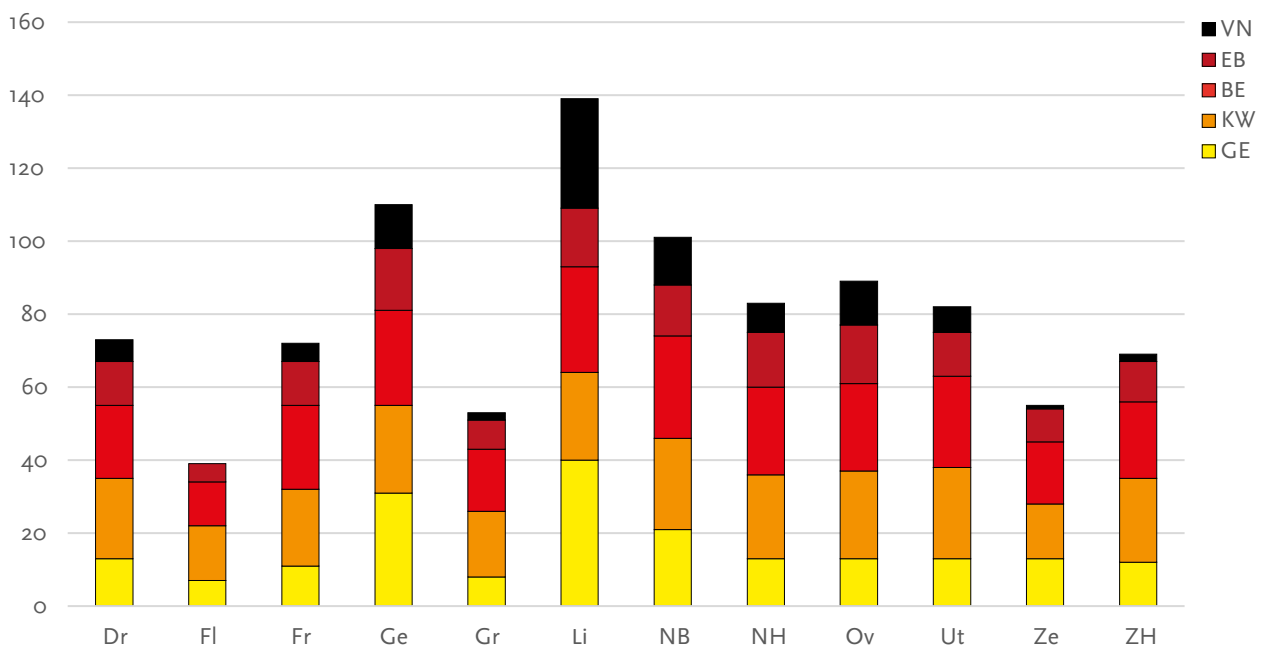


te passen. Wat hier voor nodig is, is het uitbreiden van het aantal locaties met inventarisaties met zogenaamde streeplijsten. Aan de hand hiervan kan niet alleen de aanwezigheid, maar vooral ook de afwezigheid van waarnemingen per soort geregistreerd worden. Dit vormt de basis voor het statistische model.

Voor soorten die op tenminste 25 locaties in ons land voorkomen, kunnen betrouwbare trendanalyses gedaan worden als er streeplijsten beschikbaar zijn van 100 à 200 onderzoekslocaties, die voldoende representatief over het land verdeeld zijn. Voor zeer zeldzame of ruimtelijk zeer beperkt voorkomende soorten, die van minder dan 25 locaties bekend zijn, is een dergelijke aanpak niet toereikend. De enige mogelijkheid hier voor deze soorten de aantalstrends van de bekende populaties van jaar op jaar specifiek te monitoren.

Rode Lijstsoorten per provincie

Het aantal Rode Lijstsoorten per provincie varieert van 39 voor Flevoland tot 139 voor Limburg (Figuur 58). Dit aantal is sterk gecorreleerd met het totale aantal soorten zweefvliegen dat uit een provincie bekend is: hoe meer soorten zweefvliegen in totaal, hoe meer Rode Lijstsoorten. Bijlage 2 vermeldt voor alle provincies welke Rode Lijstsoorten er bekend zijn.



Figuur 58. Aantal zweefvliegensoorten van de Rode Lijst per provincie, opgesplitst naar Rode Lijstcategorie: VN = Verdwenen uit Nederland, EB = Ernstig bedreigd, BE = Bedreigd, KW = Kwetsbaar, GE = Gevoelig.

LITERATUUR

- Alebeek, F. van 2012. Natuurgericht maaien van gras-kruiden vegetaties. – <https://edepot.wur.nl/218166>
- Ball, S. & R. Morris 2011. Atlas of the hoverflies of Great Britain (Diptera, Syrphidae). – Biological Records Centre,
- Ball, S. & R. Morris 2014. A review of the scarce and threatened flies of Great Britain. Part 6: Syrphidae. – Joint Nature Conservation Committee, Peterborough.
- Barendregt, A., T. Zeegers, W. van Steenis & E. Jongejans 2022. Forest hoverfly community collapse: Abundance and species richness drop over four decades. – *Insect Conservation and Diversity* 15(5): 510-521. DOI: 10.1111/icad.12577
- Bobbink, R. 2021. Effecten van stikstofdepositie nu en in 2030: een analyse. – Greenpeace Nederland, RP-20.135.21.35.
- Bot, S. 2014. Het dotterbloemgitje *Cheilosia frontalis* nieuw voor Nederland (Diptera: Syrphidae). – *Nederlandse Faunistische Mededelingen* 43: 41-45.
- Bot, S. & F. Van de Meutter 2019. Veldgids zweefvliegen. – KNNV Uitgeverij, Zeist.
- Bree, E. de, S. Bot & J. Smit 2013. De rode snuitvlieg *Rhingia rostrata* terug in Nederland. – *Nederlandse Faunistische Mededelingen* 40: 15-21.
- Brühl, C.A., N. Bakanov, S. Köthe, L. Eichler, M. Sorg, T. Hörren, R. Mühlethaler, G. Meinel & G.U. Lehmann 2021. Direct pesticide exposure of insects in nature conservation areas in Germany. – *Nature Scientific Reports* 11: 24144.
- Calvo-Agudo, González-Cabrera, J., Picó, Y. Calatayud-Vernich, P. Urbaneja, A., Dicke, M. & Tena, A. 2019. Neonicotinoids in excretion product of phloem-feeding insects kill beneficial insects. – *PNAS* 116: 16817-16822.
- CBS 2017. Nederlandse landbouwproductie 1950-2015. – Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/05/nederlandse-landbouwproductie-1950-2015>
- Doorn, A. van 2017. Het Europese landbouwbeleid en biodiversiteit. – Wageningen Universiteit en Research Rapport 2831.
- Ent, L.-J. van der 2024. Het voorkomen van de zwartbandwimperzweefvlieg (*Dasysyrphus neovestitus* Soszyński, Mielczarek & Tofilski, 2013) in Nederland. – *De Vliegenmepper* 32(2): 12-16.
- Ecologische Autoriteit 2024. Doen wat moet én kan. – Ecologische Autoriteit, Utrecht.
- FLORON 2020. Inzaaien bloemen dooddoener voor wilde planten. – Stichting FLORON. <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=26092>
- Gatter, W., H. Ebenhöf, R. Kima, W. Gatter & F. Scherer 2020. 50-jährige Untersuchungen an migrierenden Schwebfliegen, Waffenfliegen und Schlupfwespen belegen extreme Rückgänge (Diptera: Syrphidae, Stratiomyidae; Hymenoptera: Ichneumonidae). – *Entomologische Zeitschrift* 130: 131-142.
- Hallmann, C.A., A. Ssymank, M. Sorg, H. de Kroon & E. Jongejans 2021. Insect biomass decline scaled to species diversity: General patterns derived from a hoverfly community. – *PNAS* 118(2): e2002554117. <https://doi.org/10.1073/pnas.2002554117>
- Kleijn, D., F. Berendse, R. Smit & N. Gilissen 2001. Agri-environment schemes do not effectively protect biodiversity in Dutch agricultural landscapes. – *Nature* 413: 723-725.
- Kleijn, D., T. Fijen & J. Scheper 2017. Het behoud van wilde bijen in het landelijk gebied: is bloemen zaaien de oplossing? – *De Levende Natuur* 118: 98-105.
- Kuznetzov, S.Yu. 1992. The first instar larvae of the subfamily Pipizinae and Eristalinae (Diptera, Syrphidae). – *Daba un muzejs (Nature and Museum)* 4: 24-43.
- Marra, W.A., S.B. Hazelhorst, K.M.F. Brandt, R.J. Wichink Kruit & J.M. Schram 2022. Monitor stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden 2022. Uitgangssituatie voor de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering. – RIVM 2022-0120.
- Mengual, X. & A. Ssymank 2015. New records of *Psarus abdominalis* (Fabricius) (Diptera: Syrphidae), a threatened species in Europe. – *Annales de la Société entomologique de France (N.S.)* 51: 197-207.
- Ministerie van LNV 2023. Bed and Breakfast for Bees, 5 jaar Nationale Bijenstrategie 2018- 2023. – Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, Den Haag.
- Morris, R. & S. Ball 2021. Death by one hundred droughts: is climate change already driving biodiversity declines in Britain? – *British Wildlife* 33(1): 13-20.
- Noordijk, J. 2009. Arthropods in linear elements – occurrence, behaviour and conservation management. – PhD thesis, Wageningen University.
- Perrett, J. 2000. *Eristalis cryptarum*: a study of the phenology and extent of the Devon population, 1999-2000. – *English Nature Research Report* 414: 1-36.



- Okra Landschapsarchitecten BV, 2011. Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen. Gebiedskatern Eemland. In opdracht van de provincie Utrecht. – Provincie Utrecht, Utrecht.
- Pennards, G.W.A. 2012. Het sparrengetje *Cheilosia morio* nieuw voor Nederland (Diptera: Syrphidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 38: 71-76.
- Reemer, M., W. Renema, W. van Steenis, T. Zeegers, A. Barendregt, J.T. Smit, M.P. van Veen, J. van Steenis & L.J.J.M. van der Leij 2009. De Nederlandse zweefvliegen (Diptera: Syrphidae). – Nederlandse Fauna 8: 1-442.
- Reemer, M., M. van Veen, W. van Steenis & T. Zeegers 2009. Levenswijze van volwassen zweefvliegen. – In: Reemer, M. et al., De Nederlandse zweefvliegen: 27-42.
- Rotheray, G.E. 1987. The larvae and puparia of five species of aphidophagous Syrphidae (Diptera). – Entomologist's Monthly Magazine 123: 121-125.
- Rotheray, G.E. & E.L. Rotheray 2012. Translocating the pine hoverfly, *Blera fallax*. – Antenna 36: 36-41.
- Slikboer, L. & N. Godijn 2022. Dijken van de Delta: Insecten op binnendijken. – EIS 2022-01, EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden.
- Smit, J.T., E. de Bree & L. van der Leij 2012. Het klitgetje *Cheilosia vulpina* nieuw voor Nederland Nederlandse Faunistische Mededelingen 38: 77-82.
- Smit, J.T. & E. de Bree 2018. De grote knikspriet *Microdon major* nieuw voor Nederland (Diptera: Syrphidae). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 51: 39-47.
- Sparrus, L., B. Odé & R. Beringen 2014. Basisrapport Rode Lijst vaatplanten 2012 volgens Nederlandse en IUCN-criteria. FLORON-rapport 58. – FLORON, Nijmegen.
- Speight, M.C.D. 2020. Species accounts of European Syrphidae, 2020. – Syrph the Net, the database of European Syrphidae (Diptera) 104: 1-314.
- Ssymank, A., D. Doczkal, K. Rennwald & F. Dziock 2011. Rote Liste und Gesamtartenliste der Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae) Deutschlands. – Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (3): 13-83.
- Stuke, J.-H. 2000. Phylogenetische Rekonstruktion der Verwandtschaftsbeziehungen innerhalb der Gattung *Cheilosia* Meigen, 1822 anhand der Larvenstadien (Diptera: Syrphidae). – Studia Dipterologica Supplement 8: 1-118.
- Stuke, J.-H., D. Wolff & F. Malec 1997. Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Schwebfliegen (Diptera: Syrphidae). – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen.
- Van de Meutter, F., W. Opdekamp & D. Maes 2021. IUCN Rode Lijst van de zweefvliegen in Vlaanderen 2021. – Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel.
- Vujić, A., F. Gilbert, G. Flinn, E. Englefield, C.C. Ferreira, Z. Varga, F. Eggert, Woolcock, S., Böhm, M., Mergy, R., Ssymank, A., van Steenis, W., Aracil, A., Földesi, R., Grkovic, A., Mazanek, L., Nedeljkovic, Z., Pennards, G.W.A., Pérez, C., Radenkovic, S., Ricarte, A., Rojo, S., Ståhls, G., van der Ent, L.-J., van Steenis, J., Barkalov, A., Campoy, A., Jankovic, M., Likov, L., Lillo, I., Mengual, X., Milic, D., Milicic, M., Nielsen, T., Popov, G., Romig, T., Sebic, A., Speight, M., Tot, T., van Eck, A., Veselic, S., Andric, A., Bowles, P., De Groot, M., Mar-cos-García, M.A., Hadrava, J., Lair, X., Malidzan, S., Nève, G., Obreht Vidakovic, D., Popov, S., Smit, J.T., Van De Meutter, F., Velickovic, N. and Vrba J. 2022. Pollinators on the edge: our European hoverflies. The European Red List of Hoverflies. – European Commission, Brussels, Belgium. DOI:10.2779/359875.
- Weeda, E.J., R. Westra, C. Westra & T. Westra 1987. Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties 2. – KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- Wereld Natuur Fonds, 2020. Living Plant Report Nederland. Natuur- en landbouw verbonden. – Wereld Natuur Fonds.
- Wereld Natuur Fonds, 2023. Living Plant Report Nederland. Kiezen voor natuurherstel. – Wereld Natuur Fonds.
- Zeegers, T. 2017. Effecten van agrarisch natuurbeheer in de Hoeksche Waard op de diversiteit en abundantie van bloembezoekende insecten, in het bijzonder bestuivers. – EIS 2017-15, EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden.
- Zeegers, T. & W. van Steenis 2009. Verandering, bedreiging en bescherming. – In: Reemer et al., De Nederlandse zweefvliegen. Nederlandse Fauna 8: 81-90.
- Zeegers, T. & K. Goudsmits 2021. Bestuivers op vier dijkvakken van het hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden. – EIS 2021-26, EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden.
- Zeegers, T., W. van Steenis, M. Reemer & J.T. Smit 2024. Drastic acceleration of the extinction rate of hoverflies (Diptera: Syrphidae) in the Netherlands in recent decades. – Journaal van Syrphidae.

Bijlage 1. Totale soortenlijst van uit Nederland bekende zweefvliegen en uitkomsten zeldzaamheids- en trendbepalingen.

Deze bijlage bevat een lijst van alle 347 zweefvliegensoorten die in Nederland met zekerheid in het wild zijn vastgesteld. Per soort is aangegeven of deze is beschouwd voor de Rode Lijst 2023. Tevens zijn de uitkomsten van de zeldzaamheids- en trendbepalingen vermeld.

Nederlandse naam en Wetenschappelijke naam: zie paragraaf 2.3.1.

Zeldzaamheid zie paragraaf 2.3.3.

zv: zeldzaamheid op grond van verspreiding (aantal atlasblokken met actuele voortplanting).

Zeldzaamheidsklasse: a = algemeen, z = vrij zeldzaam, zz = zeldzaam, zzz = zeer zeldzaam, x = afwezig.

Trend: zie paragraaf 2.3.4.

tv: trend in verspreiding (percentage toename of afname van het aantal atlasblokken met voortplanting).

Trendklasse: o/+ = stabiel of toegenomen, t = matig afgenomen, tt = sterk afgenomen, ttt = zeer sterk afgenomen, tttt = maximaal afgenomen, ? = geen betrouwbare trend beschikbaar.

Uitkomsten Nederlandse criteria: alle categorieën (zie paragraaf 2.2) behalve Thans niet bedreigd (TNB) behoren tot het voorstel voor de Rode Lijst 2023.

Niet beschouwd (met reden): soorten waarvoor de criteria niet worden toegepast (zie paragraaf 2.3.1); DG = dwaalgast; E = exoot; OV = onregelmatige voortplanter.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Nederlandse criteria	Uitkomst	Niet beschouwd (met reden)
ingesnoerde waterzweefvlieg	<i>Anasimya contracta</i>	255	a	29	o/+	TNB (4)		
bokserwaterzweefvlieg	<i>Anasimya interpuncta</i>	207	z	-61	tt	KW (11)		
snuitwaterzweefvlieg	<i>Anasimya lineata</i>	451	a	-44	t	TNB (8)		
zoenwaterzweefvlieg	<i>Anasimya lunulata</i>	3	zzz	-89	ttt	EB (13)		
rechte waterzweefvlieg	<i>Anasimya transfuga</i>	285	a	-17	o/+	TNB (4)		
vliegende speld	<i>Baccha elongata</i>	576	a	43	o/+	TNB (4)		
roodkapje	<i>Blera fallax</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
gedeukte sapzweefvlieg	<i>Brachyopa bicolor</i>	58	zz	686	o/+	TNB (2)		
verborgen sapzweefvlieg	<i>Brachyopa dorsata</i>	12	zzz	∞	o/+	GE (1)		
kale sapzweefvlieg	<i>Brachyopa insensilis</i>	28	zz	550	o/+	TNB (2)		
roodbruine sapzweefvlieg	<i>Brachyopa panzeri</i>	4	zzz	74	o/+	GE (1)		
oostelijke sapzweefvlieg	<i>Brachyopa pilosa</i>	130	z	172	o/+	TNB (3)		
loofhoutsapzweefvlieg	<i>Brachyopa scutellaris</i>	104	z	75	o/+	TNB (3)		
dennensapzweefvlieg	<i>Brachyopa testacea</i>	23	zz	192	o/+	TNB (2)		
grote sapzweefvlieg	<i>Brachyopa vittata</i>	5	zzz	∞	o/+	GE (1)		
bloedrode bladloper	<i>Brachypalpus lentus</i>	298	a	0	o/+	TNB (4)		
gevlekte molmzweefvlieg	<i>Brachypalpus laphriformis</i>	142	z	250	o/+	TNB (3)		DG
grootsprietmolmzweefvlieg	<i>Brachypalpus valgus</i>	36	zz	3233	o/+	TNB (2)		
juweelzweefvlieg	<i>Caliprobola speciosa</i>	4	zzz	∞	o/+	GE (1)		
gele glanzzweefvlieg	<i>Callicera aenea</i>	3	zzz	∞	o/+	GE (1)		
gouden glanzzweefvlieg	<i>Callicera aurata</i>	3	zzz	[>0]	o/+	GE (1)		
donkere glanzzweefvlieg	<i>Callicera fagesii</i>	18	zz		o/+	TNB (2)		

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Uitkomst Nederlandse criteria	Niet beschouwd (met reden)
slank gitje	<i>Cheilosia mutabilis</i>	14	zzz	-50	tt	BE (9)	DC, alleen in 2023
nevelgitje	<i>Cheilosia nebulosa</i>						
zwartpootgitje	<i>Cheilosia nigripes</i>	5	zzz	-77	ttt	EB (13)	
kervegitje	<i>Cheilosia pagana</i>	807	a	0	o/+	TNB (4)	
dofbuikgitje	<i>Cheilosia proxima</i>	130	z	288	o/+	TNB (3)	
donkerklauwzandgitje	<i>Cheilosia psilophthalma</i>	31	zz	[>0]	o/+	TNB (2)	
nagelkruidgitje	<i>Cheilosia pubera</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)	
zuidelijk weidegitje	<i>Cheilosia ranunculi</i>	15	zzz	[>0]	o/+	GE (1)	
truffelgitje	<i>Cheilosia rufipes</i>	12	zzz	∞	o/+	GE (1)	
paddestoelgitje	<i>Cheilosia scutellata</i>	173	z	-31	t	KW (7)	
vetplantgitje	<i>Cheilosia semifasciata</i>	189	z	300	o/+	TNB (3)	
lichtklauwzandgitje	<i>Cheilosia urbana</i>	75	zz	23	o/+	TNB (2)	
zilverkopgitje	<i>Cheilosia uviformis</i>	29	zz	-75	ttt	BE (14)	
bosgitje	<i>Cheilosia variabilis</i>	257	a	-24	o/+	TNB (4)	
fluwelen gitje	<i>Cheilosia velutina</i>	12	zzz	-50	tt	BE (9)	
kustgitje	<i>Cheilosia vernalis</i>	251	a	-24	o/+	TNB (4)	
wipneusgitje	<i>Cheilosia vicina</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)	
klitgitje	<i>Cheilosia vulpina</i>	10	zzz	∞	o/+	GE (1)	DG
blauw doflijje	<i>Chrysogaster basalis</i>						
geelvleugeldoflijje	<i>Chrysogaster cemitiorum</i>	6	zzz	-78	ttt	EB (13)	
breedkopdoflijje	<i>Chrysogaster rondanii</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)	
donker doflijje	<i>Chrysogaster solstitialis</i>	367	a	124	o/+	TNB (4)	
groen doflijje	<i>Chrysogaster virescens</i>	55	zz	83	o/+	TNB (2)	
bolle fopwesp	<i>Chrysotoxum arcuatum</i>	17	zz	-91	ttt	BE (14)	
donkere fopwesp	<i>Chrysotoxum bicinctum</i>	319	a	-26	t	TNB (8)	
grote fopwesp	<i>Chrysotoxum cautum</i>	693	a	9	o/+	TNB (4)	
variabele fopwesp	<i>Chrysotoxum elegans</i>						DG
bergfopwesp	<i>Chrysotoxum fasciolatum</i>						DG
stipfopwesp	<i>Chrysotoxum festivum</i>	275	a	-36	t	TNB (8)	
kale fopwesp	<i>Chrysotoxum lessonae</i>						DG
heidefopwesp	<i>Chrysotoxum octomaculatum</i>	17	zz	-63	tt	BE (10)	
streepfopwesp	<i>Chrysotoxum vernale</i>	94	z	-73	tt	KW (11)	
Saksische fopwesp	<i>Chrysotoxum verralli</i>	105	z	90	o/+	TNB (3)	
bijwoudzwever	<i>Criorhina asilica</i>	44	zz	0	o/+	TNB (2)	
pluimwoudzwever	<i>Criorhina floccosa</i>	224	a	575	o/+	TNB (4)	
populierenwoudzwever	<i>Criorhina pachymera</i>	72	zz	1400	o/+	TNB (2)	



Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Nederlandse criteria	Uitkomst	Niet beschouwd (met reden)
hommelwoudzwever	<i>Criorhina ranunculi</i>	94	z	135	o/+	TNB (3)		
bretelwimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus a bostriatus</i>	745	a	-13	o/+	TNB (4)		
komma-wimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus friulensis</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
geelsnoetwimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus hilaris</i>	14	zzz	-92	ttt	EB (13)		
Lena's wimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus lenensis</i>	2	zzz	?	o/+	GE (1)		
zwartbandwimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus neovenustus</i>	26	zz	-35	t	KW (6)		
donkere wimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus pauxillus</i>	13	zzz	?	o/+	GE (1)		
zwartsprietwimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus pinastri</i>	16	zzz	-87	ttt	EB (13)		
geelbandwimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus trinctus</i>	396	a	-54	tt	GE (12)		
gewone wimperzweefvlieg	<i>Dasyrphus venustus</i>	310	a	-42	t	TNB (8)		
groene didea	<i>Didea a Ineti</i>	72	zz	9	o/+	TNB (2)		
bosdidea	<i>Didea fasciata</i>	383	a	52	o/+	TNB (4)		
dennendidea	<i>Didea intermedia</i>	144	z	22	o/+	TNB (3)		
knotszweefvlieg	<i>Doros profuges</i>	16	zzz	-89	ttt	EB (13)		
geelborstelbandzweefvlieg	<i>Epistrophe cryptica</i>	7	zzz	?	o/+	GE (1)		
zuidelijke bandzweefvlieg	<i>Epistrophe diaphana</i>	16	zzz	-13	o/+	GE (1)		
enkele-bandzweefvlieg	<i>Epistrophe eligans</i>	808	a	81	o/+	TNB (4)		
brede bandzweefvlieg	<i>Epistrophe flava</i>	10	zzz	-26	t	KW (5)		
zwartsprietbandzweefvlieg	<i>Epistrophe grossulariae</i>	78	zz	30	o/+	TNB (2)		
zwartbekbandzweefvlieg	<i>Epistrophe melanostoma</i>	310	a	1490	o/+	TNB (4)		
zwarthaarbandzweefvlieg	<i>Epistrophe nitidicollis</i>	463	a	50	o/+	TNB (4)		DG
zwartborstelbandzweefvlieg	<i>Epistrophe obscuripes</i>							
breedkopbandzweefvlieg	<i>Epistrophe ochrostoma</i>	16	zzz	?	o/+	GE (1)		
Olga's bandzweefvlieg	<i>Epistrophe olgae</i>	41	zz	171	o/+	TNB (2)		
stippeleffe	<i>Epistrophella euchroma</i>	80	zz	573	o/+	TNB (2)		
snorzweefvlieg	<i>Episyrrhus balteatus</i>	1581	a	247	o/+	TNB (4)		
bontzweefvlieg	<i>Eriozona syrphoides</i>	9	zzz	-50	tt	BE (9)		
kustvelekoog	<i>Eristalinus aeneus</i>	271	a	37	o/+	TNB (4)		
weidevelekoog	<i>Eristalinus sepulchralis</i>	1043	a	-3	o/+	TNB (4)		
kustbijvlieg	<i>Eristalis abusiva</i>	311	a	-63	tt	GE (12)		
Alpenbijvlieg	<i>Eristalis alpina</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
Friese bijvlieg	<i>Eristalis anthophorina</i>	16	zzz	-95	ttt	EB (13)		
kleine bijvlieg	<i>Eristalis arbutorum</i>	1180	a	-28	t	TNB (8)		
roodpootbijvlieg	<i>Eristalis cryptarum</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
bosbijvlieg	<i>Eristalis horticola</i>	907	a	68	o/+	TNB (4)		
hommelbijvlieg	<i>Eristalis intricaria</i>	1209	a	-4	o/+	TNB (4)		

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Uitkomst Nederlandse criteria	Niet beschouwd (met reden)
snuitsbijvlieg	<i>Eristalis jugorum</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)	
puntsbijvlieg	<i>Eristalis nemorum</i>	1246	a	59	o/+	TNB (4)	DG
broeksbijvlieg	<i>Eristalis obscura</i>						
kegelbijvlieg	<i>Eristalis pertinax</i>	1432	a	140	o/+	TNB (4)	
veenbijvlieg	<i>Eristalis picea</i>	128	z	133	o/+	TNB (3)	
bergbijvlieg	<i>Eristalis rupium</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)	
onvoorspelbare bijvlieg	<i>Eristalis similis</i>	837	a	166	o/+	TNB (4)	
blinde bij	<i>Eristalis tenax</i>	1613	a	261	o/+	TNB (4)	
gevlekte bollenzweefvlieg	<i>Eumerus flavitarsis</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)	
knobbelbollenzweefvlieg	<i>Eumerus funeralis</i>	95	z	0	o/+	TNB (3)	
grootogbollenzweefvlieg	<i>Eumerus ornatus</i>	12	zzz	24	o/+	GE (1)	
duinbollenzweefvlieg	<i>Eumerus sabulorum</i>	3	zzz	-59	tt	BE (9)	
duistere bollenzweefvlieg	<i>Eumerus sogdianus</i>	3	zzz	-80	ttt	EB (13)	
gewone bollenzweefvlieg	<i>Eumerus strigatus</i>	127	z	-13	o/+	TNB (3)	DG
grote bollenzweefvlieg	<i>Eumerus tarsalis</i>						
kalkbollenzweefvlieg	<i>Eumerus tricolor</i>	7	zzz	[>0]	o/+	GE (1)	
variabele kommazweefvlieg	<i>Eupeodes bucculatus</i>	48	zz	[>0]	o/+	TNB (2)	
terrasjeskommazweefvlieg	<i>Eupeodes corollae</i>	1431	a	33	o/+	TNB (4)	
veranderlijke kommazweefvlieg	<i>Eupeodes goeldini</i>	37	zz	?	o/+	TNB (2)	
gele kommazweefvlieg	<i>Eupeodes latifasciatus</i>	521	a	-7	o/+	TNB (4)	DG
noordse kommazweefvlieg	<i>Eupeodes lundbecki</i>						
grote kommazweefvlieg	<i>Eupeodes luniger</i>	833	a	133	o/+	TNB (4)	
donkere kommazweefvlieg	<i>Eupeodes nielsenii</i>	19	zz	?	o/+	TNB (2)	
golvende kommazweefvlieg	<i>Eupeodes nitens</i>	6	zzz	[>-100 — <-75]	ttt	EB (13)	
spits elfje	<i>Fagisyrphus cinctus</i>	308	a	17	o/+	TNB (4)	
gewoon kopermanteltje	<i>Ferdinanda cuprea</i>	485	a	16	o/+	TNB (4)	
roodsprietkopermanteltje	<i>Ferdinanda ruficornis</i>	9	zzz	?	o/+	GE (1)	DG
noordse pendelvlieg	<i>Helophilus affinis</i>						
moeraspendelvlieg	<i>Helophilus hybridus</i>	792	a	46	o/+	TNB (4)	
gewone pendelvlieg	<i>Helophilus pendulus</i>	1481	a	46	o/+	TNB (4)	
citroenpendelvlieg	<i>Helophilus trivittatus</i>	1489	a	100	o/+	TNB (4)	
glimmende platbek	<i>Heringia heringi</i>	56	zz	-22	o/+	TNB (2)	
boogkormmazweefvlieg	<i>Lapposyrphus lapponicus</i>	166	z	37	o/+	TNB (3)	
gewoon glimlijffe	<i>Lejogaster metallina</i>	249	a	-64	tt	GE (12)	
moerasglimlijffe	<i>Lejogaster tarsata</i>	109	z	-67	tt	KW (11)	
heenzweefvlieg	<i>Lejops vittatus</i>	15	zzz	-34	t	KW (5)	



Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Nederlandse criteria	Uitkomst	Niet beschouwd (met reden)
doorzichtige gele melkzweefvlieg	<i>Leucozona glauca</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
zwarthaarmelkzweefvlieg	<i>Leucozona inopinata</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
donkere melkzweefvlieg	<i>Leucozona lateraria</i>	4	zzz	[> -100 — < -75]	ttt	EB (13)		
withaarmelkzweefvlieg	<i>Leucozona lucorum</i>	123	z	-46	t	KW (7)		
bijmallota	<i>Mallota cimbiciformis</i>	11	zzz	?	o/+	GE (1)		
hommelmallota	<i>Mallota fuciformis</i>	37	zz	[> -49 — < -26]	t	KW (6)		
kleine woudzwever	<i>Matsumyia berberina</i>	378	a	-28	t	TNB (8)		
donkergele bandzweefvlieg	<i>Megasyrphus erraticus</i>	50	zz	-4	o/+	TNB (2)		
vroeg elfje	<i>Melangyna barbifrons</i>	5	zzz	-86	ttt	EB (13)		
zomerelfje	<i>Melangyna compositarum</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
wilgenelfje	<i>Melangyna lasiophthalma</i>	136	z	253	o/+	TNB (3)		
zilveren elfje	<i>Melangyna lucifera</i>							DG
Sachalin-elfje	<i>Melangyna pavlovskyi</i>	17	zz	∞	o/+	TNB (2)		
donker elfje	<i>Melangyna quadrimaculata</i>	60	zz	109	o/+	TNB (2)		
melkelfje	<i>Melangyna umbelatarum</i>	161	z	-31	t	KW (7)		
zomers doflifje	<i>Melanogaster aerea</i>	12	zzz	-71	tt	BE (9)		
weidedoflifje	<i>Melanogaster hirtella</i>	570	a	-44	t	TNB (8)		
kaal doflifje	<i>Melanogaster nuda</i>	134	z	-26	t	KW (7)		
gewone driehoekszweefvlieg	<i>Melanostoma melinum</i>	968	a	-16	o/+	TNB (4)		
slanke driehoekszweefvlieg	<i>Melanostoma scalare</i>	984	a	73	o/+	TNB (4)		
spiegelelfje	<i>Meligramma guttata</i>	36	zz	-70	tt	BE (10)		
driehoekselfje	<i>Meligramma triangulifera</i>	135	z	2	o/+	TNB (3)		
variabel elfje	<i>Melisaeva auricollis</i>	816	a	-22	o/+	TNB (4)		
stomp elfje	<i>Melisaeva cinctella</i>	128	z	-71	tt	KW (11)		E
	<i>Merodon batumicus</i>							E
	<i>Merodon chrysothrichus</i>							E
	<i>Merodon cinereus</i>							E
	<i>Merodon eques</i>							E
grote narcisvlieg	<i>Merodon equestris</i>	981	a	172	o/+	TNB (4)		
kegelnarcisvlieg	<i>Merodon moenium</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
kleine narcisvlieg	<i>Merodon rufus</i>							E
bosknikspriet	<i>Microdon analis</i>	[> 11 - < 44]	zz	-36 (*)	t	KW (6)		
kalkknikspriet	<i>Microdon devius</i>	6	zzz	100	o/+	GE (1)		
grote knikspriet	<i>Microdon major</i>	[> 10 - < 33]	zz	-36 (*)	t	KW (6)		

(*): De trend is berekend voor *Microdon analis* en *M. major* samen. Aangenomen wordt dat de trend voor beide soorten ongeveer gelijk is en in ieder geval tussen de -25 en -50 ligt.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Nederlandse criteria	Uitkomst	Niet beschouwd (met reden)
moerasknipspriet	<i>Microdon myrmicae</i>	35	zz	60	o/+	TNB (2)		
doodskopzweekvlieg	<i>Myathropa florea</i>	1401	a	213	o/+	TNB (4)		
gele myolepta	<i>Myolepta dubia</i>	44	zz	5280	o/+	TNB (2)		
zwarte myolepta	<i>Myolepta vara</i>	8	zzz	[>0]	o/+	GE (1)		
breedbandkorsetzweekvlieg	<i>Neoaescia annexa</i>	3	zzz	∞	o/+	GE (1)		
kortsprietkorsetzweekvlieg	<i>Neoaescia geniculata</i>	18	zz	-83	ttt	BE (14)		
veelvielkorsetzweekvlieg	<i>Neoaescia interrupta</i>	88	z	82	o/+	TNB (3)		
donkere korsetzweekvlieg	<i>Neoaescia meticulosa</i>	134	z	-17	o/+	TNB (3)		
scheefvlekkorsetzweekvlieg	<i>Neoaescia obliqua</i>	76	zz	420	o/+	TNB (2)		
gewone korsetzweekvlieg	<i>Neoaescia podagrica</i>	365	a	-52	tt	GE (12)		
tengere korsetzweekvlieg	<i>Neoaescia tenur</i>	309	a	-18	o/+	TNB (4)		
Limburgse korsetzweekvlieg	<i>Neoaescia unifasciata</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
wratjesplatbek	<i>Neocnemodon brevidens</i>	17	zz	500	o/+	TNB (2)		
bokspootplatbek	<i>Neocnemodon latitarsis</i>	17	zz	?	o/+	TNB (2)		
donkerhaarplatbek	<i>Neocnemodon pubescens</i>	31	zz	-34	t	KW (6)		
wilgenplatbek	<i>Neocnemodon verrucula</i>	11	zzz	-69	tt	BE (9)		
gespoorde platbek	<i>Neocnemodon vitripennis</i>	47	zz	-74	tt	BE (10)		
bosglimmer	<i>Orthonevra brevicornis</i> auct. nec Loew	47	zz	0	o/+	TNB (2)		
vroege glimmer	<i>Orthonevra geniculata</i>	44	zz	-47	t	KW (6)		
veenglimmer	<i>Orthonevra intermedia</i>	53	zz	60	o/+	TNB (2)		
zomerse glimmer	<i>Orthonevra nobilis</i>	20	zz	-14	o/+	TNB (2)		OV
gevekt kalkkrieltje	<i>Orthonevra</i> spec. (nog te publiceren)							
gewoon krieltje	<i>Paragus albifrons</i>	17	zz	[>0]	o/+	TNB (2)		
zilveren krieltje	<i>Paragus haemorrhous</i>	436	a	700	o/+	TNB (4)		
geelbandkrieltje	<i>Paragus pecchioli</i>	35	zz	450	o/+	TNB (2)		
rode kalkkrieltje	<i>Paragus quadrifasciatus</i>	25	zz	∞	o/+	TNB (2)		
piemelkrieltje	<i>Paragus testaceus</i>	0	x	-100	tttt	VN (17) (*)		
dennenroetneusje	<i>Paragus tibialis</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
zwartpootroetneusje	<i>Parasyrphus annulatus</i>	40	zz	9	o/+	TNB (2)		
groot gevekt roetneusje	<i>Parasyrphus lineola</i>	23	zz	-70	tt	BE (10)		
glimmend roetneusje	<i>Parasyrphus macularis</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
haantjesbandzweekvlieg	<i>Parasyrphus malinellus</i>	21	zz	-72	tt	BE (10)		
gevekt roetneusje	<i>Parasyrphus nigratarsis</i>	5	zzz	[>-100 - <-75]	ttt	EB (13)		
	<i>Parasyrphus punctulatus</i>	318	a	-21	o/+	TNB (4)		

(*): Maar *Paragus testaceus* is in 2023 meermaals opnieuw gevonden.



Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Nederlandse criteria	Uitkomst	Niet beschouwd (met reden)
ringpootroetneusje	<i>Parasyrphus relictus</i>	3	zzz	-97	ttt	EB (13)		
veenfluweelzweefvlieg	<i>Parhelophilus consimilis</i>	19	zz	-37	t	KW (6)		
bosfluweelzweefvlieg	<i>Parhelophilus frutetorum</i>	187	z	95	o/+	TNB (3)		
gewone fluweelzweefvlieg	<i>Parhelophilus versicolor</i>	372	a	50	o/+	TNB (4)		
verdwenen heidedwerg	<i>Pelecocera caledonica</i>						NB	
duinheidewerg	<i>Pelecocera lusitanica</i>	19	zz	-76	ttt	BE (14)		
gele heidedwerg	<i>Pelecocera scaevoides</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
bijsprietje	<i>Pelecocera trincta</i>	92	z	201	o/+	TNB (3)		
zwerfende platbek	<i>Pipiza accola</i>						OV	
knobbeldijplatbek	<i>Pipiza austriaca</i>	6	zzz	-95	ttt	EB (13)		
vliegerplatbek	<i>Pipiza fasciata</i>	16	zzz	-70	tt	BE (9)		
geelbuikplatbek	<i>Pipiza festiva</i>	96	z	-10	o/+	TNB (3)		
donkere platbek	<i>Pipiza lugubris</i>	63	zz	1025	o/+	TNB (2)		
slanke platbek	<i>Pipiza luteitarsis</i>	70	zz	-43	t	KW (6)		
grofgestippelde platbek	<i>Pipiza noctiluca</i>	333	a	[>0] (*)	o/+	TNB (4)		
fijngestippelde plakbek	<i>Pipiza notata</i>	333	a	[>0] (*)	o/+	TNB (4)		
korte platbek	<i>Pipiza quadrimaculata</i>	9	zzz	-88	ttt	EB (13)		
grote langsprietplatbek	<i>Pipizella annulata</i>	22	zz	147	o/+	TNB (2)		DG
brede langsprietplatbek	<i>Pipizella divicoi</i>						DG	
knobbellangsprietplatbek	<i>Pipizella pennina</i>							
gewone langsprietplatbek	<i>Pipizella viduata</i>	314	a	21	o/+	TNB (4)		
Limburgse langsprietplatbek	<i>Pipizella virens</i>	23	zz	-18	o/+	TNB (2)		
berglangsprietplatbek	<i>Pipizella zeneggenensis</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
micaplatvoetje	<i>Platycheirus albimanus</i>	887	a	13	o/+	TNB (4)		
krulhaarplatvoetje	<i>Platycheirus ambiguus</i>	45	zz	14	o/+	TNB (2)		
slank platvoetje	<i>Platycheirus angustatus</i>	241	a	-41	t	TNB (8)		
duister schaduwplatvoetje	<i>Platycheirus auroateralis</i>	5	zzz	?	o/+	GE (1)		
gewoon platvoetje	<i>Platycheirus clypeatus</i>	474	a	-58	tt	GE (12)		
wilgenplatvoetje	<i>Platycheirus discimanus</i>	22	zz	?	o/+	TNB (2)		
Zorroplatvoetje	<i>Platycheirus europaeus</i>	44	zz	189	o/+	TNB (2)		
geel platvoetje	<i>Platycheirus fulviventris</i>	278	a	0	o/+	TNB (4)		
kustplatvoetje	<i>Platycheirus immarginatus</i>	11	zzz	-81	ttt	EB (13)		
snuitplatvoetje	<i>Platycheirus manicatus</i>	68	zz	-75	ttt	BE (14)		

(*): Zeldzaamheid en trend zijn voor *Pipiza noctiluca* en *P. notata* samen berekend. Voor de trend wordt aangenomen dat deze voor beide soorten ongeveer gelijk is en in ieder geval boven de 0 ligt.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Nederlandse criteria	Uitkomst	Niet beschouwd (met reden)
veenplatoetje	<i>Platycheirus occultus</i>	99	z	175	o/+	TNB (3)		
Limburgs platoetje	<i>Platycheirus parvatus</i>	2	zzz	> -100 — < -75]	ttt	EB (13)		
scheefvlekplatoetje	<i>Platycheirus peltatus</i>	232	a	-79	ttt	GE (16)		
snaveizeggeplatoetje	<i>Platycheirus perallidus</i>	35	zz	560	o/+	TNB (2)		
moerasplatoetje	<i>Platycheirus scambus</i>	87	z	-91	ttt	KW (15)		
schaduwplatoetje	<i>Platycheirus scutatus</i>	461	a	-41	t	TNB (8)		
iepenschaduwplatoetje	<i>Platycheirus splendidus</i>	28	zz	?	o/+	TNB (2)		
woudplatoetje	<i>Platycheirus sticticus</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
bergplatoetje	<i>Platycheirus tarsalis</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
pocota	<i>Pocota personata</i>	15	zzz	50	o/+	GE (1)		
daslookgijtje	<i>Portevinia maculata</i>	10	zzz	0	o/+	GE (1)		
vermijloenzweefvlieg	<i>Psarus abdominalis</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
eikenspitsbek	<i>Psilota anthracina</i>	38	zz	∞	o/+	TNB (2)		
dennenspitsbek	<i>Psilota atra</i>	36	zz	∞	o/+	TNB (2)		
spichtige spitsbek	<i>Psilota exilistyla</i>	5	zzz	∞	o/+	GE (1)		
klompvoetje	<i>Pyrophaena granditarsa</i>	178	z	-76	ttt	KW (15)		
vlinderstrikje	<i>Pyrophaena rosarum</i>	296	a	50	o/+	TNB (4)		
korte snuitvlieg	<i>Rhingia borealis</i>						DG	
gewone snuitvlieg	<i>Rhingia campestris</i>	1043	a	-23	o/+	TNB (4)		
rode snuitvlieg	<i>Rhingia rostrata</i>	12	zzz	1627	o/+	GE (1)		
grote Limburgse glimmer	<i>Riponnensia splendens</i>	8	zzz	-51	tt	BE (9)		
zuidelijke halvemaan-zweefvlieg	<i>Scaeva dignota</i>	47	zz	149	o/+	TNB (2)		
witte halvemaan-zweefvlieg	<i>Scaeva pyrastris</i>	1206	a	-18	o/+	TNB (4)		
gele halvemaan-zweefvlieg	<i>Scaeva selenitica</i>	777	a	20	o/+	TNB (4)		
grote fophommel	<i>Sericomyia bombiformis</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
donkere veenzweefvlieg	<i>Sericomyia lappona</i>	32	zz	-57	tt	BE (10)		
gele veenzweefvlieg	<i>Sericomyia silentis</i>	508	a	-10	o/+	TNB (4)		
gele fophommel	<i>Sericomyia superbiens</i>	3	zzz	-66	tt	BE (9)		
zandlanglijf	<i>Sphaerophoria batava</i>	97	z	27	o/+	TNB (3)		
oosterse langlijf	<i>Sphaerophoria chongjini</i>						DG	
kleine gevlekte langlijf	<i>Sphaerophoria fatarum</i>	14	zzz	-78	ttt	EB (13)		
grote gevlekte langlijf	<i>Sphaerophoria interrupta</i>	102	z	18	o/+	TNB (3)		
zilte langlijf	<i>Sphaerophoria loewi</i>	3	zzz	> -100 — < -75]	ttt	EB (13)		
donkere langlijf	<i>Sphaerophoria philanthus</i>	64	zz	11	o/+	TNB (2)		
hoogveenlanglijf	<i>Sphaerophoria potentillae</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)		
kleine langlijf	<i>Sphaerophoria rueppelli</i>	278	a	164	o/+	TNB (4)		



Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Uitkomst Nederlandse criteria	Niet beschouwd (met reden)
grote langlijf	<i>Sphaerophoria scripta</i>	1421	a	253	o/+	TNB (4)	
graslanglijf	<i>Sphaerophoria taeniata</i>	271	a	0	o/+	TNB (4)	
heidelanglijf	<i>Sphaerophoria virgata</i>	25	zz	?	o/+	TNB (2)	
gewone bronzweefvlieg	<i>Sphegina clumpipes</i>	35	zz	-65	tt	BE (10)	
beekbronzweefvlieg	<i>Sphegina elegans</i>	18	zz	21	o/+	TNB (2)	
roods prietbronzweefvlieg	<i>Sphegina nigra</i>	5	zzz	235	o/+	GE (1)	
grote bronzweefvlieg	<i>Sphegina sibirica</i>	29	zz	∞	o/+	TNB (2)	
kleine bronzweefvlieg	<i>Sphegina verecunda</i>	13	zzz	∞	o/+	GE (1)	
grote fopblaaskop	<i>Sphiximorpha subsessilis</i>	24	zz	57	o/+	TNB (2)	
behaarde wespvlieg	<i>Spilomyia manicata</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)	DG
kale wespvlieg	<i>Spilomyia saltuum</i>						
menuetzwefvlieg	<i>Syrirta pipiens</i>	1276	a	-17	o/+	TNB (4)	
onderbroken-bandzwefvlieg	<i>Syrphus nitidifrons</i>	61	zz	∞	o/+	TNB (2)	
bessenbandzwefvlieg	<i>Syrphus ribesii</i>	1010	a	20	o/+	TNB (4)	
bosbandzwefvlieg	<i>Syrphus tonus</i>	774	a	-19	o/+	TNB (4)	
kleine bandzwefvlieg	<i>Syrphus vitripennis</i>	672	a	-45	t	TNB (8)	
donkere wespvlieg	<i>Temnostoma bombylans</i>	302	a	350	o/+	TNB (4)	DG
maanwespvlieg	<i>Temnostoma meridionale</i>						
echte wespvlieg	<i>Temnostoma vespiforme</i>	313	a	479	o/+	TNB (4)	
kleinvlekplabek	<i>Trichopsomyia flavitarsis</i>	28	zz	-62	tt	BE (10)	
verborgen platbek	<i>Trichopsomyia jorataensis</i>	10	zzz	[>0]	o/+	GE (1)	
grootvlekplabek	<i>Trichopsomyia lucida</i>	14	zzz	-60	tt	BE (9)	
kortlijfplabek	<i>Triglyphus primus</i>	37	zz	-25	t	KW (6)	
moeraszwefvlieg	<i>Tropidia scita</i>	854	a	30	o/+	TNB (4)	
hommelreus	<i>Volucella bombylans</i>	1019	a	13	o/+	TNB (4)	
wespreus	<i>Volucella inanis</i>	23	zz	210	o/+	TNB (2)	
gele reus	<i>Volucella inflata</i>	108	z	467	o/+	TNB (3)	
witte reus	<i>Volucella pellucens</i>	1024	a	54	o/+	TNB (4)	
stadsreus	<i>Volucella zonaria</i>	1280	a	1247	o/+	TNB (4)	
platte zweefvlieg	<i>Xanthandrus comtus</i>	345	a	95	o/+	TNB (4)	
streepcitroenzweefvlieg	<i>Xanthogramma citrofasciatum</i>	134	z	54	o/+	TNB (3)	
zuidelijke citroenzweefvlieg	<i>Xanthogramma dives</i>	117	z	[>0]	o/+	TNB (3)	
wimpercitroenzweefvlieg	<i>Xanthogramma laetum</i>	7	zzz	∞	o/+	GE (1)	
gewone citroenzweefvlieg	<i>Xanthogramma pedissequum</i>	644	a	141	o/+	TNB (4)	
boscitroenzweefvlieg	<i>Xanthogramma stackelbergi</i>	97	z	[>0]	o/+	TNB (3)	
kleine grijze bladloper	<i>Xylota abiens</i>	48	zz	-29	t	KW (6)	

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	zv	Zeldzaamheidsklasse	tv	Trendklasse	Uitkomst Nederlandse criteria	Niet beschouwd (met reden)
grote grijze bladloper	<i>Xylota florum</i>	26	zz	-59	tt	BE (10)	
grote rode bladloper	<i>Xylota ignava</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)	
bloembladloper	<i>Xylota jakutorum</i>	0	x	-100	tttt	VN (17)	
berookte bladloper	<i>Xylota meigeniana</i>	17	zz	-64	tt	BE (10)	
gewone rode bladloper	<i>Xylota segnis</i>	1095	a	42	o/+	TNB (4)	
grote gouden bladloper	<i>Xylota sylvorum</i>	581	a	50	o/+	TNB (4)	
kleine rode bladloper	<i>Xylota tarda</i>	21	zz	-68	tt	BE (10)	
gevlekte gouden bladloper	<i>Xylota xanthocnema</i>	52	zz	-12	o/+	TNB (2)	



Bijlage 2. Zweefvliegsoorten van de Rode Lijst per provincie, gegroepeerd per Rode Lijstcategorie. Aanduiding met een + betekent dat de soort ooit in de provincie is waargenomen.

		Dr	Fl	Fr	Ge	Gr	Li	NB	NH	Ov	Ut	Ze	ZH
Verdwenen													
roodkapje	<i>Blera fallax</i>						+						
grote rooddijbladloper	<i>Chalcosyrphus femoratus</i>						+						
grijs gitje	<i>Cheilosia griseiventris</i>						+		+				
nagelkruidgitje	<i>Cheilosia pubera</i>						+						
wipneusgitje	<i>Cheilosia vicina</i>						+						
breedkopdoflijfje	<i>Chrysogaster rondanii</i>	+					+	+		+			
kommawimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus friuliensis</i>				+		+	+	+	+	+		
Alpenbijvlieg	<i>Eristalis alpina</i>				+		+	+		+			
roodpootbijvlieg	<i>Eristalis cryptarum</i>						+	+		+			
snuitbijvlieg	<i>Eristalis jugorum</i>						+						
bergbijvlieg	<i>Eristalis rupium</i>						+						
gevlekte bollenzweefvlieg	<i>Eumerus flavitarsis</i>				+	+	+	+		+	+		
doorzichtig-gele melkzweefvlieg	<i>Leucozona glauca</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+
zwarthaarmelkzweefvlieg	<i>Leucozona inopinata</i>	+		+	+		+	+		+	+		
zomereifje	<i>Melangyna compositarum</i>	+			+		+						
kegelnarcisvlieg	<i>Merodon moenium</i>				+		+	+	+	+			
Limburgse korsetzweefvlieg	<i>Neoascia unifasciata</i>						+						
rood kalkkrietje	<i>Paragus testaceus</i>				+		+	+					
piemelkrietje	<i>Paragus tibialis</i>				+	+	+		+	+	+		+
groot gevlekt roetneusje	<i>Parasyrphus macularis</i>	+			+		+	+	+	+			+
gele heidedwerg	<i>Pelecocera scaevoides</i>						+						
berglangsprietplatbek	<i>Pipizella zeneggenensis</i>						+						
woudplatvoetje	<i>Platycheirus sticticus</i>						+						
bergplatvoetje	<i>Platycheirus tarsalis</i>						+						
vermiljoenzweefvlieg	<i>Psarus abdominalis</i>				+		+	+	+		+		
grote fophommel	<i>Sericomyia bombiformis</i>						+						
gele fophommel	<i>Sericomyia mussitans</i>						+			+			
hoogveenlanglijf	<i>Sphaerophoria potentillae</i>	+		+									
behaarde wespvlieg	<i>Spilomyia manicata</i>						+	+	+		+		
grote rode bladloper	<i>Xylota ignava</i>				+		+						
bloembladloper	<i>Xylota jakutorum</i>						+	+		+			
Ernstig bedreigd													
zoenwaterzweefvlieg	<i>Anasimyia lunulata</i>	+			+			+		+			
primulagitje	<i>Cheilosia antiqua</i>						+	+		+			
zwartpootgitje	<i>Cheilosia nigripes</i>						+						
geelvleugeldoflijfje	<i>Chrysogaster cemiteriorum</i>				+		+			+			
geelsnoetwimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus hilaris</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
zwartspruitwimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus pinastri</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
knotszweefvlieg	<i>Doros profuges</i>	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
friese bijvlieg	<i>Eristalis anthophorina</i>	+		+	+	+			+	+			
duistere bollenzweefvlieg	<i>Eumerus sogdianus</i>	+	+		+		+	+	+	+		+	+
golvende kommazweefvlieg	<i>Eupeodes nitens</i>	+		+	+		+	+	+	+	+		
donkere melkzweefvlieg	<i>Leucozona laternaria</i>				+	+	+	+	+	+	+		+
vroeg elfje	<i>Melangyna barbifrons</i>	+			+		+		+		+		
haantjesbandzweefvlieg	<i>Parasyrphus nigratarsis</i>	+		+			+	+	+	+	+	+	+
ringpootroetneusje	<i>Parasyrphus relictus</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
knobbeldijplatbek	<i>Pipiza austriaca</i>				+		+	+	+	+	+		
korte platbek	<i>Pipiza quadrimaculata</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+		
kustplatvoetje	<i>Platycheirus immarginatus</i>		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
Limburgs platvoetje	<i>Platycheirus parmatus</i>						+						+
kleine gevlekte langlijf	<i>Sphaerophoria fatarum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
zilte langlijf	<i>Sphaerophoria loewi</i>				+	+			+				+
Bedreigd													
kleine rooddijbladloper	<i>Chalcosyrphus valgus</i>						+	+					
ongeschoren gitje	<i>Cheilosia barbata</i>				+		+	+					
bruin gitje	<i>Cheilosia latifrons</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
heidegitje	<i>Cheilosia longula</i>	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
slank gitje	<i>Cheilosia mutabilis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
zilverkopgitje	<i>Cheilosia uviformis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

		Dr	Fl	Fr	Ge	Gr	Li	NB	NH	Ov	Ut	Ze	ZH
fluwelen gitje	<i>Cheilosia velutina</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
bolle fopwesp	<i>Chrysotoxum arcuatum</i>	+		+	+	+	+	+		+	+		+
heidefopwesp	<i>Chrysotoxum octomaculatum</i>	+		+	+		+	+	+	+	+		+
bontzweefvlieg	<i>Eriozona syrphoides</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+
duinbollenzweefvlieg	<i>Eumerus sabulorum</i>	+		+	+		+	+	+		+	+	+
zomers doflijfje	<i>Melanogaster aerea</i>	+		+	+		+	+	+	+	+		+
spiegelelfje	<i>Meligramma guttata</i>		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
kortspruit korsetzweefvlieg	<i>Neoascia geniculata</i>		+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
wilgenplatbek	<i>Neocnemodon verrucula</i>	+			+		+	+			+	+	
gespoorde platbek	<i>Neocnemodon vitripennis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
zwartpootroetneusje	<i>Parasyrphus lineola</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
glimmend roetneusje	<i>Parasyrphus malinellus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
duinheidedwerg	<i>Pelecocera lusitanica</i>			+	+		+	+	+	+	+		+
vliegerplatbek	<i>Pipiza fasciata</i>			+	+		+	+	+	+	+	+	+
snuitplatvoetje	<i>Platycheirus manicatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
grote Limburgse glimmer	<i>Riponnensia splendens</i>							+					
donkere veenzweefvlieg	<i>Sericomyia lappona</i>	+	+	+		+	+	+	+	+	+		
gewone bronzweefvlieg	<i>Sphegina clunipes</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
kleinvlekplatbek	<i>Trichopsomyia flavitarsis</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
grootvlekplatbek	<i>Trichopsomyia lucida</i>			+	+		+	+	+	+	+	+	+
grote grijze bladloper	<i>Xylota florum</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+		
berookte bladloper	<i>Xylota meigeniana</i>				+		+	+	+	+			
kleine rode bladloper	<i>Xylota tarda</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Kwetsbaar													
bokserwaterzweefvlieg	<i>Anasimyia interpuncta</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
vosrood gitje	<i>Cheilosia chrysocoma</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
moerasgitje	<i>Cheilosia fraterna</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
paddestoelgitje	<i>Cheilosia scutellata</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
streepfopwesp	<i>Chrysotoxum vernale</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
zwartbandwimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus neovenustus</i>	+		+	+		+	+	+	+	+		+
brede bandzweefvlieg	<i>Epistrophe flava</i>	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
moerasglimlijfje	<i>Lejogaster tarsata</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
heenzweefvlieg	<i>Lejops vittatus</i>				+			+	+	+	+	+	+
withaarmelkzweefvlieg	<i>Leucozona lucorum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
hommelmallota	<i>Mallota fuciformis</i>		+		+		+	+	+	+	+		+
melkelfje	<i>Melangyna umbellatarum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
kaal doflijfje	<i>Melanogaster nuda</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
stomp elfje	<i>Meliscaeva cinctella</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
bosknipspruit	<i>Microdon analis</i>	+		+	+		+	+	+	+	+		
bos- / grote knipspruit	<i>Microdon analis / major</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+
grote knipspruit	<i>Microdon major</i>	+			+		+	+			+		
donkerhaarplatbek	<i>Neocnemodon pubescens</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
vroege glimmer	<i>Orthonevra geniculata</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+
veenfluweelzweefvlieg	<i>Parhelophilus consimilis</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
slanke platbek	<i>Pipiza luteitarsis</i>			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
moerasplatvoetje	<i>Platycheirus scambus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
klompvoetje	<i>Pyrophaena granditarsa</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
kortlijfplatbek	<i>Triglyphus primus</i>	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
kleine grijze bladloper	<i>Xylota abiens</i>	+		+	+	+	+	+		+	+		+
Gevoelig													
verborgen sapzweefvlieg	<i>Brachyopa dorsata</i>				+		+				+		
roodbruine sapzweefvlieg	<i>Brachyopa panzeri</i>	+			+		+			+			
grote sapzweefvlieg	<i>Brachyopa vittata</i>	+			+		+						
gele glanzzweefvlieg	<i>Callicera aenea</i>				+		+		+				
gouden glanzzweefvlieg	<i>Callicera aurata</i>				+		+	+					
gestreepte molmzweefvlieg	<i>Chalcosyrphus eunotus</i>						+						
toortsgitje	<i>Cheilosia aerea</i>						+						
moesdistelgitje	<i>Cheilosia chloris</i>						+	+					
dotterbloemgitje	<i>Cheilosia frontalis</i>	+											
weegbreegitje	<i>Cheilosia lasiopa</i>	+			+	+	+		+	+		+	
limburgs bosgitje	<i>Cheilosia lenis</i>						+						
sparrengitje	<i>Cheilosia luteicornis</i>	+		+		+	+						
zuidelijk weidegitje	<i>Cheilosia ranunculi</i>				+		+					+	+
truffelgitje	<i>Cheilosia rufipes</i>				+		+	+				+	



		Dr	Fl	Fr	Ge	Gr	Li	NB	NH	Ov	Ut	Ze	ZH
klitgitje	<i>Cheilosia vulpina</i>				+		+						
Lena's wimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus lenensis</i>				+		+						
donkere wimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus pauxillus</i>	+		+	+		+	+	+	+	+		+
geelbandwimperzweefvlieg	<i>Dasysyrphus tricinctus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
geelborstelbandzweefvlieg	<i>Epistrophe cryptica</i>				+		+	+					
zuidelijke bandzweefvlieg	<i>Epistrophe diaphana</i>						+	+					
breedkopbandzweefvlieg	<i>Epistrophe ochrostoma</i>				+	+	+		+			+	+
kustbijvlieg	<i>Eristalis abusiva</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
grootoogbollenzweefvlieg	<i>Eumerus ornatus</i>				+		+			+	+	+	
kalkbollenzweefvlieg	<i>Eumerus tricolor</i>						+						
roodsprietkopermantel	<i>Ferdinandea ruficornis</i>				+		+						+
gewoon glimlijfje	<i>Lejogaster metallina</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
bijmallota	<i>Mallota cimbiciformis</i>				+		+	+		+	+		
kalkknipsriet	<i>Microdon devius</i>				+		+						
zwarte myolepta	<i>Myolepta vara</i>						+						
breedband korsetzweefvlieg	<i>Neoascia annexa</i>				+		+						
gewone korsetzweefvlieg	<i>Neoascia podagrica</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
duister schaduwplatvoetje	<i>Platycheirus aurolateralis</i>				+		+	+	+		+	+	+
gewoon platvoetje	<i>Platycheirus clypeatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
scheefvlekplatvoetje	<i>Platycheirus peltatus</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
pocota	<i>Pocota personata</i>				+		+	+	+		+		+
daslookgitje	<i>Portevinia maculata</i>						+		+				
spichtige spitsbek	<i>Psilota exilistyla</i>				+			+			+		
rode snuitvlieg	<i>Rhingia rostrata</i>				+		+	+					
roodsprietbronzweefvlieg	<i>Sphegina nigra</i>				+		+						
kleine bronzweefvlieg	<i>Sphegina verecunda</i>				+		+	+		+			
verborgen platbek	<i>Trichopsomyia joratensis</i>	+		+	+		+	+		+		+	
wimpercitroenzweefvlieg	<i>Xanthogramma laetum</i>						+						

INDEX

Alle Nederlandse en wetenschappelijke namen van uit Nederland bekende zweefvliegsoorten zijn in deze index opgenomen, inclusief de synoniemen genoemd in Tabel 4. Bij soorten van de Rode Lijst is het paginanummer behorende bij de soortbesprekingen in paragraaf 3.3 vet gedrukt. Bijlage 1, waarin alle soorten zijn opgenomen, is niet in de index verwerkt.

Alpenbijvlieg	29, 36 , 106, 126, 134
<i>Anasimyia contracta</i>	105, 123
<i>Anasimyia interpuncta</i>	31, 68 , 69 , 105, 123, 135
<i>Anasimyia lineata</i>	105, 123
<i>Anasimyia lunulata</i>	17, 30, 46 , 47, 105, 123, 134
<i>Anasimyia transfuga</i>	105, 123
<i>Arctophila bombiformis</i>	16
<i>Arctophila mussitans</i>	16
<i>Baccha elongata</i>	123
beekbronzweefvlieg	108, 132
behaarde wespvlieg	30, 45 , 108, 132, 134
bergbijvlieg	16, 19, 27, 29, 37 , 38, 106, 134
bergfopwesp	22
bergglansprietplatbek	20, 29, 42 , 107, 134
bergplatvoetje	29, 43 , 108, 134
berookte bladloper	31, 68 , 108, 135
bessenbandzweefvlieg	132
bijlsprietje	107
bijmallota	18, 32, 92 , 93, 106, 136
bijwoudzwever	106
blauw doflifje	22
blauw gitje	105, 124
<i>Blera fallax</i>	17, 27, 29, 33 , 105, 123, 134
blinde bij	19
bloedrode bladloper	123
bloembladloper	21, 30, 46 , 108, 134
bokserwaterzweefvlieg	31, 68 , 69, 105, 123, 135
bokspootplatbek	16, 20, 107
bolle fopwesp	30, 58 , 106, 135
bontzweefvlieg	19, 30, 59 , 106, 126, 135
boogkommazweefvlieg	16
bosbandzweefvlieg	132
bosbijvlieg	126
boscitroenzweefvlieg	16, 132
bosdidea	126
bosfluweelzweefvlieg	107
bosgitje	125
bosglimmer	107
bosknikspriet	17, 27, 31, 76 , 77, 107, 128, 135
<i>Brachyopa bicolor</i>	105, 123
<i>Brachyopa dorsata</i>	31, 80 , 81, 105, 123, 135
<i>Brachyopa insensilis</i>	123
<i>Brachyopa panzeri</i>	17, 17, 31, 81 , 105, 123, 135
<i>Brachyopa pilosa</i>	123
<i>Brachyopa scutellaris</i>	105, 123
<i>Brachyopa testacea</i>	105, 123
<i>Brachyopa vittata</i>	17, 31, 81 , 82, 105, 123, 135
<i>Brachypalpoides lentus</i>	123
<i>Brachypalpus laphriformis</i>	105, 123
<i>Brachypalpus valgus</i>	22, 123
brede bandzweefvlieg	31, 72 , 106, 126, 135
breedbandkorsetzweefvlieg	19, 32, 94 , 107, 136
breedkopbandzweefvlieg	18, 32, 89 , 106, 126, 136
breedkopdoflijfje	18, 29, 35 , 106, 134
bretelwimperzweefvlieg	126
broekbijvlieg	16, 22
bruin gitje	30, 34, 56 , 105, 124, 134
<i>Caliprobola speciosa</i>	105, 123
<i>Callicera aenea</i>	17, 31, 82 , 105, 123, 135
<i>Callicera aurata</i>	17, 31, 82 , 83, 105, 123, 135
<i>Callicera fagesii</i>	18, 104, 105, 123
<i>Callicera rufa</i>	105, 124
<i>Callicera spinolae</i>	16, 124
<i>Ceriana conopsoides</i>	105, 124
<i>Ceriana vespiformis</i>	22, 124
<i>Chalcosyrphus curvipes</i>	16
<i>Chalcosyrphus eunotus</i>	18, 31, 83 , 105, 124, 135
<i>Chalcosyrphus femoratus</i>	16, 18, 29, 33 , 34, 105, 124, 134
<i>Chalcosyrphus nemorum</i>	124
<i>Chalcosyrphus piger</i>	105, 124
<i>Chalcosyrphus valgus</i>	30, 55 , 105, 124, 134
<i>Chamaesyrrhus caledonicus</i>	16
<i>Chamaesyrrhus lusitanicus</i>	16
<i>Chamaesyrrhus scaevoides</i>	16
<i>Cheilosia aerea</i>	18, 31, 84 , 105, 124, 135
<i>Cheilosia albipila</i>	124
<i>Cheilosia albitarsis</i>	124
<i>Cheilosia antiqua</i>	18, 30, 47 , 105, 124, 134
<i>Cheilosia barbata</i>	18, 30, 55 , 105, 124, 134
<i>Cheilosia bergenstammi</i>	124
<i>Cheilosia caerulescens</i>	124
<i>Cheilosia canicularis</i>	124
<i>Cheilosia carbonaria</i>	124
<i>Cheilosia chloris</i>	18, 31, 84 , 105, 121, 124, 135
<i>Cheilosia chrysocoma</i>	31, 69 , 105, 124, 135
<i>Cheilosia cynocephala</i>	105, 124
<i>Cheilosia fasciata</i>	105, 124
<i>Cheilosia flavipes</i>	22, 124
<i>Cheilosia fraterna</i>	31, 70 , 105, 112, 124, 135
<i>Cheilosia frontalis</i>	16, 18, 31, 84 , 105, 124, 135
<i>Cheilosia griseiventris</i>	18, 27, 29, 34 , 105, 124, 134
<i>Cheilosia grossa</i>	124
<i>Cheilosia himantopus</i>	105, 124
<i>Cheilosia illustrata</i>	105, 124
<i>Cheilosia impressa</i>	124
<i>Cheilosia lasiopa</i>	178, 32, 84 , 105, 124, 135
<i>Cheilosia laticornis</i>	22, 124
<i>Cheilosia latifrons</i>	30, 34, 56 , 105, 124, 134
<i>Cheilosia lenis</i>	32, 85 , 105, 124, 135
<i>Cheilosia longula</i>	30, 56 , 105, 112, 116, 124, 134
<i>Cheilosia luteicornis</i>	16, 32, 85 , 86, 105, 124, 135
<i>Cheilosia morio</i>	16
<i>Cheilosia mutabilis</i>	30, 57 , 105, 134
<i>Cheilosia nebulosa</i>	16
<i>Cheilosia nigripes</i>	18, 30, 47 , 48, 105, 134
<i>Cheilosia psilophthalma</i>	105
<i>Cheilosia pubera</i>	18, 29, 34 , 35, 105, 134
<i>Cheilosia ranunculi</i>	32, 86 , 105, 135
<i>Cheilosia rufipes</i>	16, 18, 32, 86 , 105, 112, 135
<i>Cheilosia soror</i>	16
<i>Cheilosia scutellata</i>	31, 70 , 105, 112, 135
<i>Cheilosia urbana</i>	105
<i>Cheilosia uviformis</i>	30, 57 , 105, 134
<i>Cheilosia variabilis</i>	125
<i>Cheilosia velutina</i>	30, 57 , 105, 135
<i>Cheilosia vicina</i>	18, 29, 35 , 106, 134
<i>Cheilosia vulpina</i>	16, 19, 32, 87 , 106, 136
<i>Chrysogaster basalis</i>	22
<i>Chrysogaster cimiteriorum</i>	30, 47 , 106, 134
<i>Chrysogaster rondanii</i>	19, 29, 35 , 106, 134
<i>Chrysogaster virescens</i>	106
<i>Chrysotoxum arcuatum</i>	30, 58 , 106, 135
<i>Chrysotoxum bicinctum</i>	106
<i>Chrysotoxum elegans</i>	22
<i>Chrysotoxum fasciolatum</i>	22
<i>Chrysotoxum festivum</i>	106
<i>Chrysotoxum intermedium</i>	16



<i>Chrysotoxum lessonae</i>	16, 22
<i>Chrysotoxum octomaculatum</i>	30, 58 , 106, 135
<i>Chrysotoxum vernale</i>	31, 70 , 106, 135
<i>Chrysotoxum verralli</i>	106
<i>Criorhina asilica</i>	106
<i>Criorhina berberina</i>	16
<i>Criorhina floccosa</i>	106
<i>Criorhina pachymera</i>	106
<i>Criorhina ranunculi</i>	106, 126
daslookgitje	32, 97 , 108, 136
<i>Dasysyrphus albostrigatus</i>	126
<i>Dasysyrphus friuliensis</i>	19, 29, 35 , 106, 126, 134
<i>Dasysyrphus hilaris</i>	30, 48 , 106, 126, 134
<i>Dasysyrphus lenensis</i>	19, 32, 87 , 106, 126, 136
<i>Dasysyrphus neovenustus</i>	16, 18, 31, 71 , 126, 135
<i>Dasysyrphus pauxillus</i>	19, 32, 87 , 88, 106, 126, 136
<i>Dasysyrphus pinastri</i>	19, 30, 48 , 49, 106, 126, 134
<i>Dasysyrphus tricinctus</i>	32, 88 , 106, 110, 126, 136
<i>Dasysyrphus venustus</i>	19, 126
dennendidea	126
dennenglanzweefvlieg	105, 124
dennenroetneusje	107
dennensapzweefvlieg	105, 123
<i>Didea alneti</i>	106, 126
<i>Didea fasciata</i>	126
<i>Didea intermedia</i>	126
donker elfje	106
donkere fopwesp	106
donkere glanzweefvlieg	17, 105, 123
donkere kommazweefvlieg	106
donkere langlijf	108
donkere melkzweefvlieg	30, 51 , 106, 134
donkere platbek	107
donkere veenzweefvlieg	31, 65 , 108, 135
donkere wespvlieg	132
donkere wimperzweefvlieg	19, 32, 87 , 106, 126, 136
donkerhaarplatbek	16, 31, 77 , 107, 135
donkerklauwzandgitje	105
doorzichtig-gele melkzweefvlieg	29, 39 , 106, 134
<i>Doros profuges</i>	30, 49 , 106, 126, 134
dotterbloemgitje	16, 18, 31, 84 , 105, 124, 135
duinbollenzweefvlieg	30, 59 , 106, 135
duinheidedwerg	16, 20, 30, 63 , 107, 112, 135
duister schaduwplatvoetje	20, 32, 95 , 107, 136
duistere bollenzweefvlieg	30, 50 , 106, 134
echte wespvlieg	132
eikenspitsbek	108
enkele-bandzweefvlieg	126
<i>Epistrophe cryptica</i>	19, 32, 88 , 106, 126, 136
<i>Epistrophe diaphana</i>	32, 89 , 106, 126, 136
<i>Epistrophe eligans</i>	126
<i>Epistrophe flava</i>	31, 72 , 106, 126, 135
<i>Epistrophe grossulariae</i>	106, 126
<i>Epistrophe melanostoma</i>	126
<i>Epistrophe nitidicollis</i>	126
<i>Epistrophe obscuripes</i>	22, 126
<i>Epistrophe ochrostoma</i>	19, 32, 89 , 106, 126, 136
<i>Epistrophe olgae</i>	16, 126
<i>Epistrophella euchroma</i>	126
<i>Episyrphus balteatus</i>	126
<i>Eriozona syrphoides</i>	19, 30, 59 , 106, 126, 135
<i>Eristalinus aeneus</i>	126
<i>Eristalinus sepulchralis</i>	126
<i>Eristalis abusiva</i>	32, 90 , 106, 110, 112, 126, 136
<i>Eristalis alpina</i>	29, 36 , 106, 126, 134
<i>Eristalis anthophorina</i>	30, 50 , 106, 126, 134
<i>Eristalis arbustorum</i>	27, 110, 112, 126
<i>Eristalis cryptarum</i>	29, 36 , 106, 126, 134
<i>Eristalis horticola</i>	126
<i>Eristalis intricaria</i>	126
<i>Eristalis jugorum</i>	18, 29, 37 , 106, 134
<i>Eristalis obscura</i>	16, 22
<i>Eristalis pseudorupium</i>	16, 22
<i>Eristalis rupium</i>	16, 19, 27, 29, 37 , 106, 134
<i>Eristalis tenax</i>	19
<i>Eumerus flavitarsis</i>	19, 29, 38 , 106, 134
<i>Eumerus ornatus</i>	32, 90 , 91, 106, 136
<i>Eumerus sabulorum</i>	30, 59 , 106, 135
<i>Eumerus sogdianus</i>	30, 50 , 106, 134
<i>Eumerus tarsalis</i>	22
<i>Eumerus tricolor</i>	19, 32, 91 , 92, 106, 136
<i>Eupeodes bucculatus</i>	106
<i>Eupeodes lapponicus</i>	16
<i>Eupeodes lundbecki</i>	22
<i>Eupeodes nielseni</i>	106
<i>Eupeodes nitens</i>	27, 30, 50 , 51, 106, 134
<i>Fagisyrphus cinctus</i>	16, 127
<i>Ferdinandea ruficornis</i>	32, 91 , 106, 136
fluwelen gitje	30, 57 , 105, 135
Friese bijvlieg	30, 50 , 106, 116, 126
gedekte sapzweefvlieg	105, 123
geel platvoetje	107, 130
geelbandkrieltje	20
geelbandwimperzweefvlieg	32, 88 , 106, 110, 126, 136
geelborstelbandzweefvlieg	19, 32, 88 , 106, 126, 136
geelbuikplatbek	107
geelpootgitje	22, 124
geelsnoetwimperzweefvlieg	30, 48 , 106, 126, 134
geelvleugeldoflijfje	30, 47 , 106, 134
gele fophommel	16, 31, 66 , 108, 134
gele glanzweefvlieg	16, 31, 82 , 105, 123, 135
gele heidedwerg	16, 20, 27, 29, 42 , 107, 112, 134
gele myolepta	107
gele reus	108, 132
gespoorde platbek	16, 30, 62 , 107, 135
gestreepte molmzweefvlieg	17, 31, 83 , 105, 124, 135
gevekt kalkkrieltje	104, 107
gevekt roetneusje	129
gevekte bollenzweefvlieg	19, 29, 38 , 106, 134
gevekte gouden bladloper	108
gevekte molmzweefvlieg	105, 123
gewone bronzweefvlieg	31, 66 , 108, 132, 135
gewone citroenzweefvlieg	132
gewone fluweelzweefvlieg	107
gewone kopermantel	32, 91 , 106, 136
gewone korsetzweefvlieg	27, 32, 94 , 95, 107, 110, 112, 136
gewone rode bladloper	21
gewone wimperzweefvlieg	19, 126
gewoon glimlijfje	32, 92 , 106, 110, 112, 136
gewoon platvoetje	32, 95 , 96, 107, 110, 136
gewoon schaduwplatvoetje	20
gewoon weidegitje	124
glimmend roetneusje	30, 63 , 107, 135
golvende kommazweefvlieg	27, 30, 50 , 51, 106, 134
gouden glanzweefvlieg	16, 31, 82 , 83, 105, 123, 135
graslanglijf	132
grijs gitje	18, 29, 34 , 105, 124, 134
groen doflijfje	106
groene didea	106, 126
groot gevlekt roetneusje	20, 29, 42 , 107, 134
grootoogbollenzweefvlieg	32, 90 , 91, 106, 136
grootsprietgitje	22, 124
grootsprietmolmzweefvlieg	21, 123
grootvlekplatbek	21, 31, 67 , 108, 132, 135
grote bronzweefvlieg	108, 132
grote bollenzweefvlieg	22
grote fopblaaskop	21, 108, 132
grote fophommel	16, 21, 30, 44 , 108, 134
grote gevlekte langlijf	108
grote grijze bladloper	31, 67 , 108, 135
grote knipspriet	16, 31, 76 , 77, 107, 135
grote langlijf	132

grote langsprietplatbek.....	104, 107
grote Limburgse glimmer.....	21, 31, 65 , 108, 135
grote rode bladloper.....	21, 30, 45 , 108, 134
grote roodlijbladloper.....	15, 17, 29, 33 , 105, 124, 134
grote sapzweefvlieg.....	16, 31, 32, 81 , 105, 123, 135
haantjesbandzweefvlieg.....	20, 27, 30, 52 , 107, 134
heenzweefvlieg.....	31, 73 , 106, 135
heidefopwesp.....	30, 58 , 106, 135
heidegitje.....	30, 56 , 105, 112, 116, 124, 134
heidelanglijf.....	108, 132
<i>Helophilus affinis</i>	22
<i>Heringia brevidens</i>	16
<i>Heringia latitarsis</i>	16
<i>Heringia pubescens</i>	16
<i>Heringia verrucula</i>	16
<i>Heringia vitripennis</i>	16
hommelbijvlieg.....	126
hommelmallota.....	27, 31, 73 , 74, 106, 135
hommelreus.....	108, 132
hommelwoudzwever.....	106, 126
hoogveenlanglijf.....	21, 27, 30, 44 , 108, 134
iepenschaduwplatvoetje.....	108
ingesnoerde waterzweefvlieg.....	105, 123
juweelzweefvlieg.....	105, 123
kaal doflijfje.....	31, 75 , 107, 135
kale fopwesp.....	16, 22
kale sapzweefvlieg.....	123
kale wespvlieg.....	23, 132
kalkbollenzweefvlieg.....	19, 32, 91 , 92, 106, 136
kalkknikspriet.....	32, 93 , 107, 136
kegelnarcisvlieg.....	16, 29, 40 , 107, 134
kleine bandzweefvlieg.....	132
kleine bijvlieg.....	27, 110, 112, 126
kleine bronzweefvlieg.....	32, 99 , 108, 132, 136
kleine fopblaaskop.....	21, 124
kleine gevlekte langlijf.....	30, 54 , 108, 134
kleine grijze bladloper.....	31, 81 , 108, 132, 135
kleine narcisvlieg.....	23
kleine rode bladloper.....	31, 68 , 108, 135
kleine roodlijbladloper.....	30, 55 , 105, 124, 134
kleine woudzwever.....	16
kleinvlekplatbek.....	31, 67 , 108, 132, 135
klimopglanzweefvlieg.....	16, 124
klitgitje.....	16, 19, 32, 87 , 106, 136
klompvoetje.....	31, 79 , 80, 108, 135
knobbeldijplatbek.....	30, 52 , 107, 134
knotszweefvlieg.....	30, 49 , 106, 126, 134
kommawimperzweefvlieg.....	18, 29, 35, 36 , 106, 126, 134
korte bladloper.....	124
korte platbek.....	30, 53 , 107, 134
korte snuitvlieg.....	23
kortlijfplatbek.....	31, 80 , 108, 132, 135
kortsprietkorsetzweefvlieg.....	30, 61 , 107, 135
kruiskruidgitje.....	124
krulhaarplatvoetje.....	20, 107
kustbijvlieg.....	32, 90 , 106, 110, 112, 126, 136
kustplatvoetje.....	30, 53 , 107, 134
kustvlekoog.....	126
laat hoefbladgitje.....	124
<i>Lapposyrphus lapponicus</i>	16
<i>Lejogaster metallina</i>	32, 92 , 106, 110, 112, 136
<i>Lejogaster tarsata</i>	31, 72 , 106, 135
<i>Lejops vittatus</i>	31, 73 , 106, 135
<i>Leucozona glauca</i>	29, 39 , 106, 134
<i>Leucozona inopinata</i>	29, 40 , 106, 134
<i>Leucozona laternaria</i>	30, 51 , 106, 134
<i>Leucozona lucorum</i>	31, 73 , 106, 135
Lichtklauwzandgitje.....	105
Limburgs bosgitje.....	32, 85 , 105, 124, 135
Limburgs platvoetje.....	20, 30, 53 , 108, 134
Limburgse korsetzweefvlieg.....	20, 29, 41 , 107, 134
Limburgse langsprietplatbek.....	107
loofhoutsapzweefvlieg.....	105, 123
maanwespvlieg.....	16, 23, 132
<i>Mallota cimbiciformis</i>	19, 32, 92 , 93, 106, 136
<i>Mallota fuciformis</i>	27, 31, 73 , 74, 106, 135
<i>Matsumyia berberina</i>	16
<i>Melangyna barbifrons</i>	30, 51 , 106, 134
<i>Melangyna cincta</i>	16
<i>Melangyna compositarum</i>	19, 29, 40 , 106, 134
<i>Melangyna lucifera</i>	16, 22
<i>Melangyna pavlovskyi</i>	16, 20
<i>Melangyna quadrimaculata</i>	106
<i>Melangyna umbellatarum</i>	31, 74 , 106, 135
<i>Melanogaster aerea</i>	30, 60 , 107, 135
<i>Melanogaster nuda</i>	31, 75 , 107, 135
<i>Meligramma guttata</i>	30, 60 , 61, 107, 135
<i>Meliscaeva cinctella</i>	31, 75 , 76, 107, 135
melkelfje.....	31, 74 , 106, 135
menuetzweefvlieg.....	132
<i>Merodon avidus</i>	16
<i>Merodon batumicus</i>	16, 22
<i>Merodon caucasicus</i>	16
<i>Merodon chrysotrichus</i>	22
<i>Merodon cinereus</i>	22
<i>Merodon eques</i>	22
<i>Merodon moenium</i>	16, 29, 40 , 107, 134
<i>Merodon rufus</i>	23
<i>Microdon analis</i>	16, 27, 31, 76 , 77, 107, 128, 135
<i>Microdon devius</i>	32, 93 , 107, 136
<i>Microdon major</i>	16, 27, 31, 76 , 77, 107, 128, 135
<i>Microdon myrmicae</i>	104, 107
moerasgitje.....	31, 70 , 105, 112, 124, 135
moerasglimlijfje.....	31, 72 , 106, 135
moerasknikspriet.....	104, 107
moerasplatvoetje.....	31, 79 , 108, 135
moeraszweefvlieg.....	108, 132
moesdistelgitje.....	18, 31, 84 , 105, 112, 124, 135
<i>Myolepta dubia</i>	107
<i>Myolepta vara</i>	20, 32, 93 , 107, 136
nagelkruidgitje.....	18, 29, 34, 35 , 105, 134
nazomergitje.....	124
<i>Neoascia annexa</i>	20, 32, 94 , 107, 136
<i>Neoascia geniculata</i>	30, 61 , 107, 135
<i>Neoascia interrupta</i>	107
<i>Neoascia podagrica</i>	27, 32, 94 , 95, 107, 110, 112, 136
<i>Neoascia unifasciata</i>	20, 29, 41 , 107, 134
<i>Neocnemodon brevidens</i>	16, 107
<i>Neocnemodon latitarsis</i>	16, 20, 107
<i>Neocnemodon pubescens</i>	16, 31, 77 , 107, 135
<i>Neocnemodon verrucula</i>	16, 20, 30, 62 , 107, 135
<i>Neocnemodon vitripennis</i>	16, 30, 62 , 107, 135
nevelgitje.....	16
noordse kommazweefvlieg.....	22
noordse pendelvlieg.....	22
normale fopblaaskop.....	105, 124
<i>Olbiosyrphus laetus</i>	16
Olga's bandzweefvlieg.....	16, 126
onderbroken-bandzweefvlieg.....	108, 132
ongeschoren gitje.....	18, 30, 55 , 105, 124, 134
oostelijke sapzweefvlieg.....	123
Oosterse langlijf.....	23
<i>Orthonevra brevicornis</i> auct. nec Loew.....	107
<i>Orthonevra geniculata</i>	31, 77 , 107, 135
<i>Orthonevra intermedia</i>	107
paddestoelgitje.....	31, 70 , 105, 135
<i>Paragus albifrons</i>	104, 107
<i>Paragus bicolor</i>	16
<i>Paragus pecchiolii</i>	107
<i>Paragus quadrifasciatus</i>	20
<i>Paragus testaceus</i>	16, 29, 41 , 107, 129, 134
<i>Paragus tibialis</i>	29, 41 , 42, 107, 134



<i>Parasyrphus annulatus</i>	107
<i>Parasyrphus lineola</i>	16, 30, 62, 107, 135
<i>Parasyrphus macularis</i>	20, 29, 42 , 107, 134
<i>Parasyrphus malinellus</i>	30, 63 , 107, 135
<i>Parasyrphus nigritarsis</i>	20, 27, 30, 52 , 107, 134
<i>Parasyrphus punctulatus</i>	129
<i>Parasyrphus relictus</i>	16, 30, 52 , 107, 134
<i>Parasyrphus vittiger</i>	16
<i>Parhelophilus consimilis</i>	31, 78 , 107, 135
<i>Parhelophilus frutetorum</i>	107
<i>Parhelophilus versicolor</i>	107
<i>Pelecocera caledonica</i>	16, 22
<i>Pelecocera lusitanica</i>	16, 20, 30, 63 , 107, 112, 135
<i>Pelecocera scaevoides</i>	16, 20, 27, 29, 42 , 107, 112, 134
<i>Pelecocera tricincta</i>	107
piemelkrietje	29, 41 , 42, 107, 134
<i>Pipiza accola</i>	16, 23
<i>Pipiza austriaca</i>	30, 52 , 107, 134
<i>Pipiza fasciata</i>	16, 27, 31, 64 , 107, 135
<i>Pipiza festiva</i>	27, 107
<i>Pipiza lugubris</i>	107
<i>Pipiza luteitarsis</i>	31, 78 , 107, 135
<i>Pipiza noctiluca</i>	27, 130
<i>Pipiza notata</i>	27, 130
<i>Pipiza quadrimaculata</i>	30, 53 , 107, 134
<i>Pipizella annulata</i>	104, 107
<i>Pipizella divicoi</i>	23
<i>Pipizella pennina</i>	23
<i>Pipizella virens</i>	107
<i>Pipizella zeneggenensis</i>	20, 29, 42 , 107, 134
platte zweefvlieg	132
<i>Platycheirus albimanus</i>	20
<i>Platycheirus ambiguus</i>	20, 107
<i>Platycheirus aurolateralis</i>	20, 32, 95 , 107, 136
<i>Platycheirus clypeatus</i>	32, 95 , 96, 107, 110, 136
<i>Platycheirus discimanus</i>	20, 107, 130
<i>Platycheirus fulviventris</i>	107, 130
<i>Platycheirus immarginatus</i>	30, 53 , 107, 134
<i>Platycheirus manicatus</i>	31, 64 , 107, 135
<i>Platycheirus occultus</i>	107
<i>Platycheirus parmatius</i>	20, 27, 30, 53 , 108, 134
<i>Platycheirus peltatus</i>	32, 96 , 108, 110, 136
<i>Platycheirus perpallidus</i>	108
<i>Platycheirus scambus</i>	31, 79 , 108, 135
<i>Platycheirus scutatus</i>	20, 95
<i>Platycheirus splendidus</i>	108
<i>Platycheirus sticticus</i>	20, 29, 43 , 108, 134
<i>Platycheirus tarsalis</i>	29, 43 , 108, 134
pluimwoudzwever	106
pocota	21, 32, 96 , 108, 136
<i>Pocota personata</i>	21, 32, 96 , 108, 136
populierenwoudzwever	106
<i>Portevinia maculata</i>	32, 97 , 108, 136
primulagitje	18, 30, 47 , 105, 124, 134
<i>Psarus abdominalis</i>	29, 43 , 108, 134
<i>Psilota anthracina</i>	108
<i>Psilota exilistyla</i>	16, 21, 32, 97 , 98, 108, 136
<i>Pyrophaena granditarsa</i>	31, 79 , 80, 108, 135
rechte waterzweefvlieg	105, 123
<i>Rhingia borealis</i>	23
<i>Rhingia rostrata</i>	32, 98 , 99, 108, 136
ringpootroetneusje	16, 30, 52 , 107, 134
<i>Riponnensia splendens</i>	21, 31, 65 , 108, 135
rode snuitvlieg	32, 98 , 108, 136
rode kalkkrietje	16, 29, 41 , 107, 129, 134
roodbruine sapzweefvlieg	16, 31, 81 , 105, 123, 135
roodkapje	16, 27, 29, 33 , 105, 123, 134
roodpootbijvlieg	29, 36 , 106, 126, 134
roodpuntbladloper	105, 124
roodsprietbronzweefvlieg	32, 99 , 108, 132, 136
roodsprietkopermantel	32, 91 , 106, 136
Sachalin-elfje	16, 20
Saksische fopwesp	106
scheefvlekplatvoetje	32, 96 , 108, 110, 136
<i>Sericomyia bombiformis</i>	16, 21, 30, 44 , 108, 134
<i>Sericomyia lappona</i>	31, 65 , 108, 135
<i>Sericomyia superbiens</i>	16, 31, 66 , 108
slank gitje	30, 57 , 105, 134
slanke platbek	31, 78 , 107, 135
snavelzeggeplatvoetje	108
snorzweefvlieg	126
snuitbijvlieg	18, 29, 37 , 106, 134
snuitplatvoetje	31, 64 , 107, 135
snuitwaterzweefvlieg	105, 123
sparrenagitje	16, 32, 85 , 86, 105, 124, 135
<i>Sphaerophoria batava</i>	108
<i>Sphaerophoria chongjini</i>	23
<i>Sphaerophoria fatarum</i>	30, 54 , 108, 134
<i>Sphaerophoria interrupta</i>	108
<i>Sphaerophoria loewi</i>	21, 27, 30, 54 , 55, 108, 134
<i>Sphaerophoria philanthus</i>	108
<i>Sphaerophoria potentillae</i>	21, 27, 30, 44 , 108, 134
<i>Sphaerophoria scripta</i>	132
<i>Sphaerophoria taeniata</i>	132
<i>Sphaerophoria virgata</i>	108, 132
<i>Sphegina clunipes</i>	31, 66 , 108, 132, 135
<i>Sphegina elegans</i>	108, 132
<i>Sphegina nigra</i>	32, 99 , 108, 132, 136
<i>Sphegina sibirica</i>	108, 132
<i>Sphegina verecunda</i>	32, 99 , 108, 132, 136
<i>Sphiximorpha subsessilis</i>	21, 108, 132
spichtige spitsbek	16, 21, 32, 97 , 98, 108, 136
spiegelelfje	30, 60 , 61, 107, 135
spits elfje	16, 127
<i>Spilomyia manicata</i>	30, 45 , 108, 132, 134
<i>Spilomyia saltuum</i>	23, 132
stadsreus	132
stipfopwesp	106
stippelelfje	126
stomp elfje	31, 75 , 107, 135
streepcitroenzweefvlieg	108, 132
streepfopwesp	31, 71 , 106, 135
<i>Syrirta pipiens</i>	132
<i>Syrphus nitidifrons</i>	108, 132
<i>Syrphus ribesii</i>	132
<i>Syrphus torvus</i>	132
<i>Syrphus vitripennis</i>	132
<i>Temnostoma bombylans</i>	132
<i>Temnostoma meridionale</i>	16, 23, 132
<i>Temnostoma vespiforme</i>	132
toortsgitje	17, 31, 84 , 105, 124, 135
trapeziumgitje	124
<i>Trichopsomyia flavitarsis</i>	31, 67 , 108, 132, 135
<i>Trichopsomyia joratensis</i>	21, 32, 100 , 108, 132, 136
<i>Trichopsomyia lucida</i>	21, 31, 67 , 108, 132, 135
<i>Triglyphus primus</i>	31, 80 , 108, 132, 135
<i>Tropidia scita</i>	108, 132
truffelgitje	16, 18, 32, 86 , 105, 112, 135
tuingitje	124
tweekleurig gitje	124
variabele fopwesp	22
variabele kommazweefvlieg	106
veelvlekkorsetzweefvlieg	107
veenfluweelzweefvlieg	31, 78 , 107, 135
veenglimmer	107
veenplatvoetje	107
verborgen platbek	21, 32, 100 , 108, 132, 136
verborgen sapzweefvlieg	31, 80 , 81, 105, 123, 135
verdwenen heidedwerg	16, 22
vermijloenzweefvlieg	29, 43 , 108, 134
vliegende speld	123
vliegerplatbek	16, 27, 31, 64 , 107, 135

<i>Volucella bombylans</i>	108, 132
<i>Volucella inanis</i>	132
<i>Volucella inflata</i>	108, 132
<i>Volucella pellucens</i>	132
<i>Volucella zonaria</i>	132
vosrood gitje	31, 69 , 105, 124, 135
vroeg elfje	30, 51 , 106, 134
vroeg hoefbladgitje	105, 124
vroegst gitje	105, 124
vroege glimmer	31, 77 , 107, 135
weegbreegitje	18, 32, 85 , 105, 124, 135
weidevlekoog	126
wespreus	132
wilgengitje	124
wilgenplatbek	16, 19, 30, 62 , 107, 135
wilgenplatvoetje	20, 130, 107
wimpercitroenzweefvlieg	16, 21, 32, 100 , 108, 132, 136
wipneusgitje	18, 29, 35 , 106, 134
withaarmelkzweefvlieg	31, 73 , 106, 135
witte reus	132
wollig gitje	105, 124
woudplatvoetje	20, 29, 43 , 108, 134
wratjesplatbek	16, 107
<i>Xanthandrus comtus</i>	132
<i>Xanthogramma citrofasciatum</i>	108, 132
<i>Xanthogramma dives</i>	16, 27, 132
<i>Xanthogramma laetum</i>	16, 21, 32, 100 , 108, 132, 136
<i>Xanthogramma pedissequum</i>	27, 132
<i>Xanthogramma stackelbergi</i>	16, 127, 132
<i>Xylota abiens</i>	31, 80 , 108, 132, 135
<i>Xylota florum</i>	31, 67 , 108, 135
<i>Xylota ignava</i>	21, 30, 45 , 108, 134
<i>Xylota jakutorum</i>	21, 30, 46 , 108, 134
<i>Xylota meigeniana</i>	31, 68 , 108, 135
<i>Xylota segnis</i>	21
<i>Xylota tarda</i>	31, 68 , 108, 135
<i>Xylota xanthocnema</i>	108
zandlanglijf	108
zilte langlijf	21, 27, 30, 54 , 55, 108, 134
zilveren elfje	16, 22
zilveren krieltje	107
zilverkopgitje	30, 57 , 105, 134
zoenwaterzweefvlieg	16, 30, 46 , 47, 105, 123, 134
zomerelfje	19, 29, 40 , 106, 134
zomers doflifje	30, 60 , 107, 135
zuidelijk weidegitje	32, 86 , 105, 135
zuidelijke bandzweefvlieg	32, 89 , 106, 126, 136
zuidelijke citroenzweefvlieg	16, 27, 132
zwartbandwimperzweefvlieg	16, 18, 31, 71 , 126, 135
zwartbekbandzweefvlieg	126
zwartborstelbandzweefvlieg	126
zwarte myolepta	20, 32, 93 , 107, 136
zwarthaarbandzweefvlieg	126
zwarthaarmelkzweefvlieg	29, 40 , 106, 134
zwartpootgitje	18, 48, 30, 47 , 105, 134
zwartpootroetneusje	16, 30, 62 , 107, 135
zwartsprietbandzweefvlieg	106, 126
zwartsprietwimperzweefvlieg	19, 30, 48 , 49, 106, 126, 134
zwervende platbek	16, 23



EIS KENNISCENTRUM INSECTEN EN ANDERE ONGEWERVELDEN

Stichting EIS is het kenniscentrum voor insecten en andere ongewervelden. De stichting doet onderzoek en geeft adviezen over beleid en beheer. Daarnaast houden we ons bezig met voorlichting en educatie. We hebben een brede kennis over de ecologie, verspreiding en bescherming van ongewervelden. Het bureau werkt samen met ruim 3000 vrijwilligers verdeeld over meer dan 60 werkgroepen, elk gericht op een specifieke diergroep. Door dit netwerk van specialisten en vrijwilligers hebben we naast goede kennis over populaire groepen zoals bijen en sprinkhanen ook ruime expertise met betrekking tot andere insecten en ongewervelden. EIS Kenniscentrum Insecten is daardoor in staat om projecten uit te voeren met betrekking tot een grote diversiteit aan diergroepen.

In opdracht van:



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit