

2021



THEO ZEEGERS &
KEES GOUDSMITS

BESTUIVERS OP VIER DIJKVAKKEN VAN
HET HOOGHEEMRAADSCHAP
STICHTSE RIJNLANDEN

BESTUIVERS OP VIER DIJKVAKKEN VAN HET HOOGHEEMRAADSCHAP STICHTSE RIJNLANDEN

november 2021

TEKST

Theo Zeegers & Kees Goudsmits

FOTO'S

Theo Zeegers

PRODUCTIE

EIS Kenniscentrum Insecten, Leiden

RAPPORTNUMMER

EIS2021-26

OPDRACHTGEVER

Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden

CONTACTPERSOON OPDRACHTGEVER

D. Verhagen-Bakker

CONTACTPERSOON EIS

Theo Zeegers

FOTO'S VOORZIJDE

Hoofdfoto: dijkvak bij Lopik (foto Theo Zeegers)

Inzet: viltvlekzandbij *Andrena nitida* (foto Theo Zeegers)

FOTO ACHTERZIJDE

Voorlichting aan het publiek over wilde bijen op dijken, omgeving Osnabrück, Duitsland (foto Theo Zeegers)

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting.	2
Inleiding	3
Bestuivers op dijken.	3
Methode	4
Dijkvakken.	4
Soorten	6
Wilde bijen.	6
Soorten van de Rode Lijst.	7
Zeldzame soorten.	8
Zweefvliegen.	8
Andere bloembezoekende vliegen	9
Locaties	10
Driebruggen	10
Lopik	11
Wijk bij Duurstede Lekdijk west	11
Wijk bij Duurstede Lekdijk oost.	11
Beheer	13
Literatuur	14
Bijlage 1.	15



SAMENVATTING

In het voorjaar van 2021 heeft EIS Kenniscentrum Insecten in opdracht van het hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden onderzoek gedaan naar het voorkomen van wilde bijen en zweefvliegen op vier dijkvakken onder haar beheer: langs de Lek bij Lopik en Wijk bij Duurstede (twee locaties) en langs een kanaal bij Driebruggen. Genoemde locaties zijn bezocht in april, mei en juni bij helaas wisselende weersomstandigheden.

In het totaal zijn 40 soorten bijen aangetroffen, waarvan vijf op de Rode Lijst en drie landelijk zeldzaam. De fauna is kenmerkend voor dijken en natuurlijke graslanden en bestaat bijna volledig uit grondnestelaars en hun koekoeken. Drie soorten zijn qua bloembezoek gespecialiseerd, waarvan twee op vlinderbloemigen. De zweefvliegenfauna is met 33 soorten arm en wordt gedomineerd door soorten met aquatisch levende larven. De larve van de vrij zeldzame citroenzweefvlieg leeft in mierrennesten in graslanden. Daarnaast zijn vijf soorten wapenvliegen gevonden, waarvan vier met aquatische larven, en twee soorten wolzwevers, beide parasieten van zandbijen.

De locatie Wijk bij Duurstede oost is veruit de rijkste locatie aan wilde bijen. Ook de locatie Lopik is rijk aan bijen. Driebruggen valt op door het relatief hoge aantal zweefvliegen. De locatie Wijk bij Duurstede west, gelegen naast de pont naar Beusichem, is opvallend arm aan bestuivers.

Het huidige maaibeleid van het hoogheemraadschap, waarin de eerste maaironde van ecologisch rijkere dijken twee weken later is (vanaf 15 juni) dan op conventionele dijken, sluit goed aan bij de behoefte van de wilde bestuivers. Aanbevolen wordt het maaisel na enkele dagen af te voeren. Overwogen kan worden in de eerste ronde een klein deel van de dijk niet te maaien.

INLEIDING

Het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is verantwoordelijk voor het beheer van dijken in de zuidelijke helft van de provincie Utrecht en enkele aangrenzende gebieden. Naast de primaire taak van veiligheid hecht het hoogheemraadschap ook aan een dijkbeheer dat positief is voor de biodiversiteit. In dat kader heeft het hoogheemraadschap behoefte aan een inventarisatie van bestuivende insecten op een aantal bloemrijke dijken in haar beheer. Daarom heeft het hoogheemraadschap opdracht gegeven aan EIS Kenniscentrum Insecten om het vóórkomen van bestuivende insecten op een viertal dijkvakken van het hoogheemraadschap in kaart te brengen.

BESTUIVERS OP DIJKEN

Het belang van dijken voor met name wilde bijen wordt meer en meer duidelijk (Godijn & Slikboer 2021). Hiervoor zijn verschillende redenen. Wanneer dijken goed beheerd worden, zijn het bloemrijke oases in vaak bloemarme landbouwgebieden. Zuidkanten van dijken zijn extra warm en daarmee zeer geschikt voor nestelen van wilde bijen. Dijken hebben soms een andere bodem dan het omliggend land. Tenslotte zijn dijken in uiterwaarden vaak de enige plekken die 's winters niet onder water komen te staan.

Tabel 1 Onderzochte dijkvakken in 2021 met locaties en bezoekdata.

dijkvak	coördinaten	ronde		
		eerste	tweede	derde
Wijk bij Duurstede oost	51°57'40"N, 5°18'40"O	27 april	3 juni	10 juni
Wijk bij Duurstede west	51°57'50"N, 5°16'50"O	27 april	3 juni	10 juni
Lopik	51°57'20"N, 4°55'40"O	19 april	20 mei	10 juni
Driebruggen	52°02'20"N, 4°47'10"O	19 april	20 mei	10 juni



SOORTEN

In het totaal over de vier dijkvakken over drie rondes zijn 40 soorten bijen (waaronder de honingbij) en 33 soorten zweefvliegen vastgesteld (bijlage 1). Bijna een kwart van alle waargenomen exemplaren bijen betreft de honingbij *Apis mellifera*. Dit is geen wilde soort, maar een soort die door mensen gehouden wordt. Het is wel de meest talrijke soort in dit onderzoek. Omdat meer en meer duidelijk wordt dat wilde bestuivers vaak concurrentie ervaren van honingbijen, is dit zorgelijk (Reemer et al. 2021).

Van de wilde bijen staan vijf soorten op de Rode Lijst met de status 'kwetsbaar'. Drie soorten zijn zeldzaam, 12 vrij zeldzaam (Reemer 2018). Voor de zweefvliegen is geen rode lijst beschikbaar. Slechts één soort zweefvlieg is vrij zeldzaam (Reemer et al. 2009), de overige soorten zijn vrij tot zeer algemeen. De verdeling van de soorten over de vier dijkvakken is zoals te zien in tabel 2.

Tabel 2 Aantal soorten bijen en zweefvliegen met bijzonderheden voor de vier dijkvakken in dit onderzoek.

	bijen				zweefvliegen	
	# soorten	Rode Lijst	vrij zeldzaam	vrij zeldzaam	# soorten	vrij zeldzaam
totaal	40	5	3	12	33	1
Driebruggen	14	1	0	2	26	0
Lopik	16	2	2	3	11	1
Wijk b. D. west	13	2	1	2	3	0
Wijk b. D. oost	34	4	3	10	8	0

WILDE BIJEN

Het algehele beeld van de bijenfauna van de vier onderzochte dijkvakken is dat die bestaat uit soorten die in de grond nestelen en geen sterke bloemvoorkeuren hebben. Zo vliegen hommels, maar ook veel soorten zandbijen en groefbijen, op een groot scala aan bloemen. Twee soorten zijn specialisten van klavers: de donkere- en geelstaartklaverzandij (*Andrena labialis* resp. *A. wilkella*). Voor hen is de aanwezigheid van vlinderbloemigen noodzakelijk. De fluitenkruidbij *Andrena proxima* vliegt uitsluitend op schermbloemigen. Alle gevonden bijen nestelen in de grond, met één uitzondering: de grote bladsnijder *Megachile willughbiella*, die doorgaans in hout nestelt. De soorten wespbijen *Nomada* en bloedbijen *Sphecodes*, tien in totaal, zijn zogenaamde koekoeksbijen. Zij graven niet zelf een nest, maar breken in in het nest van een gastheer. De relaties tussen koekoek en gastheer zijn vaak strikt: zo parasiteert de bonte wespbij *Nomada bifasciata* uitsluitend op de weidebij *Andrena gravis*. De grote koekoekshommel is een koekoek van de aardhommel *Bombus terrestris*.

Wij bespreken de soorten van de Rode Lijst en de landelijk zeldzame soorten volgens Reemer (2018) nader.

SOORTEN VAN DE RODE LIJST

Weidebij *Andrena gravida*

Status: kwetsbaar; vrij zeldzaam; afgenomen.

Waargenomen op Lopik, Wijk bij Duurstede west en oost.

De weidebij is tegenwoordig een typische dijkensoort. Momenteel komt de soort overwegend voor in het rivierengebied en in Zuid-Limburg. De soort kent slechts één generatie, die in het vroege voorjaar vliegt. De weidebij vliegt op veel verschillende bloemen, in dit onderzoek vooral op paardenbloem (figuur 2).

Figuur 2 Mannetje weidebij *Andrena gravida* op een paardenbloem.



Donkere klaverzandbij *Andrena labialis*

Status: kwetsbaar; zeldzaam; afgenomen.

Waargenomen op Wijk bij Duurstede oost.

De donkere klaverzandbij wordt in ons land gevonden op bloemrijke graslanden, vooral dijken en kalkgraslanden. In ons land wordt de soort vooral gevonden in het rivierengebied en Zuid-Limburg. Zoals de naam al aangeeft, verzamelt deze soort pollen uitsluitend op klavers (*Trifolium*). De soort vliegt wat later in het voorjaar (mei-begin juni).

Geelstaartklaverzandbij *Andrena wilkella*

Status: kwetsbaar; vrij zeldzaam; afgenomen.

Waargenomen op Driebruggen.

De geelstaartklaverzandbij komt in ons land voor op meer extensief beheerde graslanden, waaronder dijken. Ook deze soort verzamelt haar pollen op vlinderbloemigen (niet alleen klavers, maar ook rolklavers etc.). De soort heeft een wat latere vliegtijd (eind mei-juni).

Grote koekoekshommel *Bombus vestalis*

Status: kwetsbaar; vrij zeldzaam; afgenomen.

Waargenomen op Wijk bij Duurstede oost.

De grote koekoekshommel is een soort van open en halfopen landschappen en mijdt droge gebieden. De soort is een koekoek bij de zeer algemene aardhommel *Bombus terrestris*. Als alle hommels zijn ze gebonden aan bloemrijke omgevingen, zonder hele sterke voorkeur voor vliegplanten.

Bonte wespbij *Nomada bifasciata*

Status: kwetsbaar; zeldzaam; afgenomen.

Waargenomen op Lopik, Wijk bij Duurstede west en oost.

De bonte wespbij is een koekoek van de weidebij (zie boven) en is daarmee ook een typische dijkensoort. De soort vliegt samen met de gastheer vroeg in het voorjaar. In dit onderzoek zijn opvallend hoge aantallen van de bonte wespbij waargenomen.

ZELDZAME SOORTEN

Roodbruine groefbij *Lasioglossum xanthopus*

Status: kwetsbaar; zeldzaam; afgenomen.

Waargenomen op Lopik en Wijk bij Duurstede oost.

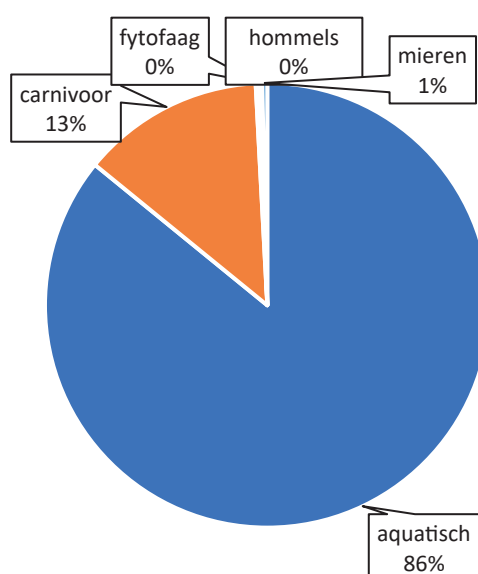
De roodbruine groefbij is een kenmerkende soort van bloemrijke dijken en komt daarnaast ook voor in Zuid-Limburg. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in het rivierengebied. De soort verlangt bloemrijke graslanden maar is niet gebonden aan één specifieke vliegplant. Bijzonder is dat de vrouwtjes vrijwel uitsluitend in het voorjaar gezien worden, de mannetjes juist zeer laat in de herfst.

ZWEEFLIEGEN

Na de wilde bijen zijn de zweefvliegen onze belangrijkste bestuivers. Anders dan bij de wilde bijen, is de levenswijze van de larven van de zweefvliegen zeer divers. In hoofdlijnen zijn er carnivore larven (bijna zonder uitzondering op bladluizen), planteneters (fytofagen), aquatisch levende filteraars en houtbewonende filteraars. Daarnaast zijn er kleinere groepen zoals zweefvliegen die gebonden zijn aan nesten van mieren of wespen en bijen.

In dit onderzoek heeft de helft van de gevonden soorten (17 van de 33) larven met een aquatische levenswijze. Hiermee zijn de soorten met aquatische larven ten opzichte van het landelijk gemiddelde (sterk) oververtegenwoordigd. In aantallen individuen gemeten is deze oververtegenwoordiging nog veel sterker (figuur 3). Veruit de talrijkste soorten zijn het gewoon glimlijfje *Lejogaster metallina* en het gewoon doflijfje *Melanogaster hirtella* (figuur 4) die beide veel op boterbloemen gevonden worden.

Figuur 3 Relatieve verdeling van het aantal waargenomen individuen zweefvliegen (cumulatief over de vier locaties en drie rondes) naar larvale levenswijze.



Figuur 4 Twee karakteristieke zweefvliegsoorten uit dit onderzoek: links gewoon doflifje *Melanogaster hirtella*, rechts streepcitroenzweefvlieg *Xanthogramma citrofasciatum*.



Niet verrassend zijn er geen soorten met houtbewonende larven gevonden. Van de kleine groep van soorten met larven in mierennesten zijn niet minder dan drie soorten gevonden (grote fopwesp *Chrysotoxum cautum*, streepcitroenzweefvlieg *Xanthogramma citrofasciatum* en gewone citroenzweefvlieg *Chrysotoxum pedissequum*). Genoemde soorten leven in de nesten van bodembewonende mieren waar ze vermoedelijk leven van de door de mieren gehouden wortelluizen.

Bijna alle gevonden soorten zijn vrij algemeen tot zeer algemeen. De enige echte uitzondering is de vrij zeldzame streepcitroenzweefvlieg *Xanthogramma citrofasciatum*, die in Lopik gevonden is (figuur 4). Bekend is dat deze soort een populatie heeft aan de overkant van de Lek tussen Ameide en Jaarsveld (waarneming.nl).

ANDERE BLOEMBEZOEKENDE VLIEGEN

Wolzwevers Bombyliidae

Twee soorten wolzwevers uit het genus *Bombylius* zijn waargenomen: de gewone *B. major* en de gevlekte *B. discolor*. Beide soorten parasiteren in de nesten van zandbijen *Andrena*. De gevlekte wolzwever is in hoge mate kenmerkend voor het rivierengebied en Zuid-Limburg (Smit et al. 2019), in het rivierengebied specifiek op dijken.

Wapenvliegen Stratiomyidae

Ook veel soorten wapenvliegen zijn bloembezoekers. Er zijn in dit onderzoek vijf soorten waargenomen. Vier hiervan zijn karakteristiek voor het rivierengebied of voor laagvenen (figuur 5). De larven van deze vier soorten leven in water en komen voor in schoner laagveenwater.

Figuur 5 Twee soorten bloembezoekende wapenvliegen: de zwarte moeraswapenvlieg *Odontomyia tigrina* (links) en de kleine moeraswapenvlieg *Hoplonthya viridula* (rechts).



LOCATIES

DRIEBRUGGEN

Bijen: 14 soorten, waarvan één op de Rode Lijst: geelstaartklaverzandbij *Andrena wilkella*; zweefvliegen: 26 soorten; wapenvliegen: 4 soorten

Het onderzochte dijkvak ligt langs het kanaal Enkele Wiericke ten zuiden van de fietsbrug. Het is het enige van de vier dijkvakken die in het laagveengebied ligt. De landzijde van de dijk is oost-noordoost gericht, wat voor bijen niet ideaal is. Aan de andere kant ligt direct het kanaal. De afgelopen jaren heeft het hoogheemraadschap fors geïnvesteerd in natuurvriendelijke oevers en waterkwaliteit.

In vergelijking met andere dijkvakken komt de locatie Driebruggen pas laat op gang: in april konden er nog geen bestuivers gevonden worden. Een maand later is de vegetatie volledig ontwikkeld (figuur 6).

Figuur 6 Dijklichaam op locatie Driebruggen in april (links) en mei (rechts).



De bijenfauna is relatief arm, alleen hommels zijn veel waargenomen. Wilde bijen worden vooral gevonden op de meer open, drogere en zandige kruin van de dijk. Door de oriëntatie en grondsoort is de rest van de dijk klaarblijkelijk minder geschikt voor het nestelen van bijen. Aan de andere kant zijn de zweefvliegen en wapenvliegen relatief talrijk: meer dan de helft van alle individuen van genoemde families zijn op dit dijkvak geteld. Het is het enige dijkvak in dit onderzoek waarop het aantal soorten zweefvliegen hoger is dan het aantal soorten bijen (bijna tweemaal zo hoog zelfs). Veruit de meeste aangetroffen zweefvliegen en wapenvliegen hebben aquatische larven. Zij vliegen op de rijke bloei van bijvoorbeeld koolzaad, streepzaad en kruipende boterbloem, waar het gewoon doflifje *Melanogaster hirtella* massaal op vliegt. De zweefvliegen met aquatisch levende larven en met name ook de wapenvliegen zullen geprofiteerd hebben van de recente ecologische maatregelen.

LOPIK

Bijen: 16 soorten, waarvan twee op de Rode Lijst: weidebij *Andrena gravida*, bonte wespbij *Nomada bifasciata*; daarnaast de zeldzame roodbruine groefbij *Lasioglossum xanthopus*, zweefvliegen: 11 soorten, waarvan één vrij zeldzaam, streepcitroen-zweefvlieg *Xanthogramma citrofasciatum*.

Het dijkvak is gelegen ten zuidwesten van Lopik tussen Lopik en de dode arm van de Lek. Het rijke deel van de dijk is zuidoost georiënteerd (figuur 7). De voet van de dijk grenst aan de Lek. Aan de landzijde ligt landbouwgebied. Dit dijkvak kent samen met Wijk bij Duurstede oost het hoogste aantal individuen wilde bijen, al is het aantal soorten veel lager. Met name verschillende soorten hommels zijn talrijk op het dijkvak Lopik. Er zijn een forse populatie van twee rode-lijstsoorten: de weidebij en haar koekoek de bonte wespbij. Alleen daarom al is dit dijkvak van waarde. Bij de zweefvliegen valt het hoge aantal gewone glimlijfjes *Lejogaster metallina* op, een soort die op boterbloem vliegt en aquatische larven heeft.

Figuur 7 Dijkvak Lopik, in april een zee van paardenbloem en boterbloem (links), in mei aangevuld met veel andere kruiden als rode en witte klaver, gewone ereprijs en smeerwortel (rechts).



WIJK BIJ DUURSTED E L EKD IJK WEST

Bijen: 13 soorten, waarvan twee op de Rode Lijst: weidebij *Andrena gravida*, bonte wespbij *Nomada bifasciata*; zweefvliegen: 3 soorten.

Dit dijkvak, gelegen direct naast de aanlegplaats van de pont naar Beusichem, is zuid geëxposeerd. De dijk is rijk aan bloemen als groot streepzaad en wikkes. Het is veruit het armste dijkvak uit dit onderzoek. Zowel de fauna van wilde bijen als van zweefvliegen is arm te noemen. Wel zijn twee rode-lijstsoorten gevonden die karakteristiek voor dijken zijn: weidebij en haar koekoek bonte wespbij.

WIJK BIJ DUURSTED E L EKD IJK OOST

Bijen: 34 soorten, waarvan vier op de Rode Lijst: weidebij *Andrena gravida*, donkere klaverzandbij *Andrena labialis*, grote koekoekshommel *Bombus vestalis*, bonte wespbij *Nomada bifasciata*, daarnaast de zeldzame bruinrode groefbij *Lasioglossum xanthopus*; zweefvliegen: 8 soorten.

Het dijkvak genaamd Lekdijk oost is gelegen ten zuiden van Wijk bij Duurstede even ten westen van de oprit naar de steenfabriek de Bosscherwaarden. Het dijkvak

Figuur 8 Dijkvak Lekdijk oost in het vroege voorjaar, vol met paardenbloem en madeliefjes.



ligt dicht bij een wiel en is zuid geëxposeerd (figuur 8). De dijk heeft een bochtig verloop en ligt meerdere honderden meter van de rivier. Aan beide zijden van de dijk liggen landbouwgronden. Het dijkvak is bijzonder bloemrijk, met paardenbloem en madeliefje in april en groot streepzaad, klavers en wikkes maar ook walstro, grasklokje en fluitenkruid in mei.

Met 34 waargenomen soorten is dit dijkvak van de onderzochte vakken veruit het rijkst aan wilde bijen. Naast de vaker gevonden rode-lijstsoorten weidebij en bonte wespbij zijn hier ook de donkere klaverzandbij en de grote koekoekshommel gevonden. Alle genoemde soorten anders dan de grote koekoekshommel zijn karakteristiek voor dijken. Daarmee is dit dijkvak waardevol voor wilde bijen.

BEHEER

Duidelijk is dat dijken in het werkgebied van het hoogheemraadschap met de huidige stikstofdepositie gemaaid of begraasd moet worden. In zeker twee rondes gemaaid moeten worden. De vraag is dus vooral wanneer en hoe er gemaaid moet worden. Het hoogheemraadschap hanteert als basisregel dat de eerste maaibeurt plaatsvindt vanaf 1 juni, maar op dijkvakken met een hoge ecologische waarde vanaf 15 juni. Een tweede maaibeurt volgt in september.

Op 10 juni 2021 was dit beleid goed te zien op de Lekdijk West bij Wijk bij Duurstede in de omgeving van de onderzoekslocatie Wijk bij Duurstede oost. Waar de dijk over grote lengte al gemaaid was, was de onderzoekslocatie nog niet gemaaid. Voor de latere voorjaarsflora en -fauna is het inderdaad van belang dat er (iets) later gemaaid wordt. Op 10 juni – na een relatief koud voorjaar – was de bloei op de dijken ver over haar hoogtepunt heen. Op dat moment werd de eerste maaibeurt nuttig en nodig.

Het hoogheemraadschap heeft als beleid om te maaien en afvoeren. Die techniek is inderdaad verre te prefereren boven andere, zoals klepelen. Indien mogelijk verdient het aanbeveling het maaisel 1-2 dagen te laten liggen voordat het afgevoerd wordt. Overwogen zou kunnen worden een klein deel van de dijk in de eerste maaibeurt niet te maaien.



LITERATUUR

- Falk, S. 2020. Veldgids bijen voor Nederland en Vlaanderen. Derde druk. – Kosmos Uitgevers, Utrecht.
- Godijn, N. & L. Slikboer 2021. Deltadijken blijken bijenparadijs. – www.naturetoday.com/nl/nl/nature-reports/message/?msg=27199.
- Reemer, M. 2018. Basisrapport voor de Rode Lijst bijen. – Rapport EIS2018-06. EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Reemer, M., S. Klumpers & T. Zeegers 2021. Bijen en balsemien: concurrentie tussen honingbijen en wilde bestuivers in de Biesbosch. – Rapport EIS2021-09. EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.
- Reemer, M., W. Renema, W. van Steenis, Th. 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. – Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.
- Smit, J.T., E. de Bree, R. van den Broek, M. Reemer, M. van Veen & Th. Zeegers 2019. Verspreidingsatlas 'leuke vliegen'. Blaaskopvliegen, dazen, roofvliegen, wapenvliegen, bastvliegen, wolzwevers & mierwolzwevers (Diptera: Conopidae, Tabanidae, Asilidae, Stratiomyidae, Xylomyidae, Bombyliidae & Mythicomyiidae). – EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Bijlage 1 Aangetroffen bijen en zweefvliegen

Soort	Nederlandse naam	Driebruggen	Lopik	Wijk bij Duurstede west	Wijk bij Duurstede oost
Hymenoptera	vliesvleugeligen	121	114	56	178
Apis mellifera	honingbij	6	7	33	65
Apidae sl.	bijen	115	107	23	113
<i>Andrena chrysoseles</i>	goudpootzandbij	1			1
<i>Andrena cineraria</i>	asbij				1
<i>Andrena dorsata</i>	wimperflanzandbij		5	3	7
<i>Andrena flavipes</i>	grasbij	1	3		6
<i>Andrena gravida</i>	weidebij		10	1	12
<i>Andrena haemorrhoa</i>	roodgatje	2		3	5
<i>Andrena labialis</i>	donkere klaverzandbij				1
<i>Andrena minutula</i>	gewone dwergzandbij				1
<i>Andrena nitida</i>	viltvlekozandbij	2	2	1	4
<i>Andrena proxima</i>	fluitenkruidbij				1
<i>Andrena subopaca</i>	witkopdwergzandbij		3		
<i>Andrena tibialis</i>	grijze rimpelrug		1		
<i>Andrena ventralis</i>	roodbuikje				1
<i>Andrena wilkella</i>	geelstaartklaverzandbij	1			
<i>Bombus campestris</i>	gewone koekoekshommel				1
<i>Bombus hypnorum</i>	boomhommel	2			
<i>Bombus lapidarius</i>	steenhommel	3	35	1	10
<i>Bombus lucorum</i>	veldhommel	1			
<i>Bombus pascuorum</i>	akkerhommel	55	24	2	2
<i>Bombus pratorum</i>	weidehommel	3	2		4
<i>Bombus terrestris-complex</i>	aardhommel-complex	40	6	4	16
<i>Bombus vestalis</i>	grote koekoekshommel				1
<i>Halictus rubicundus</i>	roodpotige groefbij		1		1
<i>Halictus tumulorum</i>	parkbronsgroefbij			1	3
<i>Lasioglossum calceatum</i>	gewone geurgroefbij		2		7
<i>Lasioglossum morio</i>	langkopsmaragdgroefbij			1	
<i>Lasioglossum pauxillum</i>	kleigroefbij				1
<i>Lasioglossum xanthopus</i>	roodbruine groefbij		1		3
<i>Megachile willughbiella</i>	grote bladsnijder				1
<i>Nomada bifasciata</i>	bonte wespbij		10	1	9
<i>Nomada fabriciana</i>	roodzwarte dubbeltand				1
<i>Nomada flava</i>	gewone wespbij	1		3	1
<i>Nomada fucata</i>	kortsprietwespbij				2
<i>Nomada goodeniana</i>	smalbandwespbij	3	2		1
<i>Nomada marshamella</i>	donkere wespbij			2	2
<i>Nomada ruficornis</i>	gewone dubbeltand				3
<i>Nomada succincta</i>	geelzwarte wespbij				2
<i>Sphecodes monilicornis</i>	dikkopbloedbij				1
<i>Sphecodes pellucidus</i>	schoffelbloedbij				1
Diptera	vliegen en muggen	674	353	12	71
Bombyliidae	wolzwevers		1		3
<i>Bombylius discolor</i>	gevlekte wolzwever		1		
<i>Bombylius major</i>	gewone wolzwever				3
Stratiomyiidae	wapenvliegen	17	2	2	3
<i>Chloromyia formosa</i>	prachtwapenvlieg				3
<i>Odontomyia ornata</i>	grote moeraswapenvlieg	3			
<i>Odontomyia tigrina</i>	zwarte moeraswapenvlieg	6			
<i>Oplodontha viridula</i>	kleine moeraswapenvlieg	7	2	2	
<i>Stratiomys longicornis</i>	harige langsprietwapenvlieg	1			
Syrphidae	zweefvliegen	656	348	10	63
<i>Anasimyia lineata</i>	snuitwaterzweefvlieg		4		
<i>Cheilosia albitarsis</i>	weidegitje	1			



Soort	Nederlandse naam	Driebruggen	Lopik	Wijk bij Duurstede west	Wijk bij Duurstede oost
<i>Chrysotoxum cautum</i>	grote fopwesp			2	
<i>Episyrphus balteatus</i>	snorzweefvlieg	1	3		1
<i>Eristalinus sepulchralis</i>	weidevlekoog	2			
<i>Eristalis abusiva</i>	kustbijvlieg	1			
<i>Eristalis arbustorum</i>	kleine bijvlieg	61			
<i>Eristalis horticola</i>	bosbijvlieg	35			
<i>Eristalis intricaria</i>	hommelbijvlieg	4			
<i>Eristalis nemorum</i>	puntbijvlieg	25			
<i>Eristalis pertinax</i>	kegelbijvlieg	2	2		
<i>Eristalis similis</i>	onvoorspelbare bijvlieg	1			
<i>Eristalis tenax</i>	blinde bij	15	2		8
<i>Eupeodes corollae</i>	terrasjes-kommazweefvlieg	1	1		
<i>Eupeodes luniger</i>	grote kommazweefvlieg				1
<i>Helophilus pendulus</i>	gewone pendelvlief	22			
<i>Lejogaster metallina</i>	gewoon glimlijfje	28	300		
<i>Lejogaster tarsata</i>	moerasglimlijfje	2			
<i>Melanogaster hirtella</i>	weidedoflijfje	402			
<i>Melanogaster nuda</i>	kaal doflijfje	3	2		
<i>Melanostoma mellinum</i>	gewone driehoeksweefvlieg	20	30	7	48
<i>Merodon equestris</i>	grote narcisvlief	1			
<i>Neoascia podagrica</i>	gewone korsetzweefvlieg	1			
<i>Pipizella viduata</i>	gewone langsprietplatbek		1	1	1
<i>Platycheirus albimanus</i>	micaplatvoetje				2
<i>Platycheirus clypeatus</i>	gewoon platvoetje	20			
<i>Platycheirus fulviventris</i>	geel platvoetje	1			
<i>Rhingia campestris</i>	gewone snuitvlief	1			
<i>Sphaerophoria scripta</i>	grote langlijf	1	2		1
<i>Tropidia scita</i>	moeraszweefvlieg	3			
<i>Volucella bombylans</i>	hommelreus	2			
<i>Xanthogramma citrofasciatum</i>	streepcitroenzweefvlieg		1		
<i>Xanthogramma pedissequum</i>	gewone citroenzweefvlieg				1

ACHTUNG Wildbienen !

Der unbefestigte Deichabschnitt im Süden des Dümmers ist Lebensraum für Wildbienen. Viele der Wildbienen legen im Boden Brutröhren für ihre Nachkommen an. Dort tragen sie Pollen und Nektar ein und legen Eier ab. Sie halten sich deshalb viel auf der Deichkrone auf. Vor allem bei kühlem Wetter sind sie zu langsam, um Fußgängern auszuweichen.

Achten Sie deshalb bitte auf Bienenvorkommen!

Um Vorkommen der Wildbienen zu schützen, ist das Befahren des Süddeiches für Radfahrer nicht gestattet.



Nesteingang einer Sandbiene

Eine Wildbiene sammelt Weidenpollen

Wildbienen können nicht durch die Haut stechen



Hunte -
Wasserverband



Naturschutzing
Dümmmer e.V.

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.