

Insecten inventarisatie van bermen 2021 op de Heerbaan en Oersebaan in Veldhoven

Drie zeldzamen inheemse soorten volgens Waarnemingen.nl



Ivoorwesp

Foto Wil Janssen



Knoopkruidschildwants

Foto Wil Janssen



Breedbandgroefbij

Foto Riekie van de Ven

Twee gevoelige dagvlinders uit de rode lijst



Oranje zandoogje

Foto Wil Janssen



Bruin blauwtje

Foto Riekie van de Ven

Insecten inventarisatie 2021 van bermen op de Heerbaan en Oersebaan in Veldhoven

Door: IVN Veldhoven Eindhoven Vessem

Bijzondere waarneming



Gevlekte mierenleeuw

Foto Riekie van de Ven

Insecten inventarisatie van bermen in Veldhoven.

Op verzoek van de gemeente Veldhoven is er een insecten inventarisatie gedaan van de bermen langs de Heerbaan en de Oersebaan.

De bermen zijn eigendom van de gemeente Veldhoven.

Er zijn 6 transecten van 200 meter berm geïnvesterd.

Dit is een beperkte nulmeting van de bloem bestuivende insecten soorten voor deze bermen, omdat we pas ver in de zomer konden beginnen.

Door insecten werkgroep IVN-VEV

Etje Hendriks
Lucy Geheineau
Ludy Aarts
Riekie van de Ven
Wil Janssen.

17 December 2021.

Inhoud

Samenvatting van de resultaten:	4
Aanbevelingen voor het maaibeleid:	5
Inleiding.	6
Het onderzochte gebied.	6
Gemeentelijk maaibeleid:	7
Uitgangspunten van de inventarisatie:	7
Naamgeving insecten.	7
Terminologie.....	8
Methode.....	8
Voorwaarden in het veld:	8
Registratie van de waarnemingen in Waarnemingen.nl	8
De transecten.	10
Resultaten.....	12
Tabel 02: Overzicht van de uitgevoerde inventarisaties.	12
Aantal bestede uren:	12
Soortenrijkdom van de bermen in Veldhoven.	12
Tabel 03: Vergelijken van verschillen berminventarisatie onderzoeken.	12
Spreading van de soorten over de transecten	13
Tabel 04: De gevonden bloem bestuivende insecten soorten.....	14
Tabel 05: De overige gevonden insecten soorten.....	15
Tabel 06: De gevonden zeldzame insecten soorten.....	16
Literatuurlijst.	17
Bijlagen: Info bijzonder soorten, samenvatting alle waarnemingen en de resultaten per transect.....	18

Samenvatting van de resultaten:

In totaal zijn er 6 transecten onderzocht van 200 meter waarvan er 5 op de Oersebaan een 1 transect langs de Heerbaan.

Deze inventarisatie is een beperkte nulmeting.

Er zijn in totaal 105 soorten insecten gevonden:

64 bloem bestuivende insecten:

15 soorten bijen, 6 soorten hommels, 15 soorten vlinders, 18 soorten zweefvliegen en 10 soorten wespen.

41 niet bloem bestuivende insecten soorten:

2 mierensoorten, 2 netvliesvleugeligen soorten, 7 keversoorten, 6 wants soorten, 1 soort spin, 4 sprinkhaansoorten en 19 vliegen soorten.

We vonden 2 gevoelige vlindersoorten van de rode lijst; bruin blauwtje en oranje zandoogje. Daarnaast hebben we 3 zeldzame soorten gevonden: breedbandgroefbij en de ivoorwesp en de knoopkruidschildwants.

De spreiding van de soorten over de transecten is laag.

Van de 105 gevonden soorten kwamen er 71 (61 %) soorten voor, in één maar van de 6 transecten. Tien soorten werden gevonden in 3 van de 6 transecten, en slechts 2 soorten, blinde bij en akkerhommel vonden we in alle 6 de transecten.

Bij deze zeer beperkte nulmeting is het gevonden aantal soorten bloem bestuivende insecten in de bermen, laag, omdat alle voorjaarsviegiers niet meegenomen konden worden. We werden pas laat in het jaar hiervoor uitgenodigd. Het aantal soorten bijen, zweefvliegen en vlinders waren respectievelijk 7 % en 6 % en 28 % van het totaal aantal inheemse soorten in Nederland.

Tabel 01

Bloem bestuivende insecten.	Aantal soorten in bermen van Oersebaan en Heerbaan 2021	Aantal inheemse soorten in Nederland	% van inheemse soorten
Bijen	25	350	7%
Zweefvliegen	18	310	6%
Dagvlinders	15	53	28%

In andere berm inventarisaties zijn zeker 50% meer soorten bijen, zweefvliegen en vlinders gevonden. Zie ook Tabel 03 ref 12) en 13).

De bermen langs de Heerbaan zijn armer qua soorten en insecten omdat daar geen ingezaaide stukken berm aanwezig zijn. We bevelen aan om op de Heerbaan **bloemrijke graszaden in te zaaien**. Zie ook ref 14) en 15) voor informatie over een goed bermbeheer.

De bermen langs de Oersebaan zijn wel ingezaaid en bloemrijker en daar vinden we iets meer soorten. **Hier zou met aanpassingen van maai beleid** de diversiteit aan bloemen en dus ook insecten vergroot kunnen worden.

Aanbevelingen voor het maaibeleid:

- Nu het klimaat warmer wordt, zouden we willen adviseren om de startdatum van het maaien van 1 september naar 1 oktober te verschuiven en de maaiers t/m eind oktober de tijd te geven om te maaien.
- Tweejarige planten maken het eerste jaar een rozet. Voorkom dat tijdens het maaien de rozet van deze planten al in het 1^e jaar worden afgemaaid. Het gras hoog afmaaien.
- Maai niet de hele berm zowel links als rechts van de weg in een kort tijdsbestek van enkele dagen.
- Maai b.v. eerst rechts en pas twee weken later ook de linkse berm langs de weg. Laat het maaisel liggen en drogen en klop het ter plaatse mechanisch uit, zodat de zaden in de bermen vallen. Voer pas daarna het maaisel af.
Zo kan de bermgrond armer worden en verminderen de overwoekerende soorten die gedijen op “bemeste berm” en krijgen andere soorten meer kans.
- We pleiten ervoor om in Veldhoven de bermen langer (meer weken) hoog te houden zodat vlinders en insecten nog vliegroutes hebben t/m oktober.
- Ga als gemeente in gesprek met partijen die reeds ervaring hebben in ontwikkelen en uitvoeren van een beleid voor Ecologisch Bermbeheer. Ook de bijenhouderverenigingen en Natuurmonumenten en andere zijn hiermee bezig.
(Zie referentie 14) en 15).

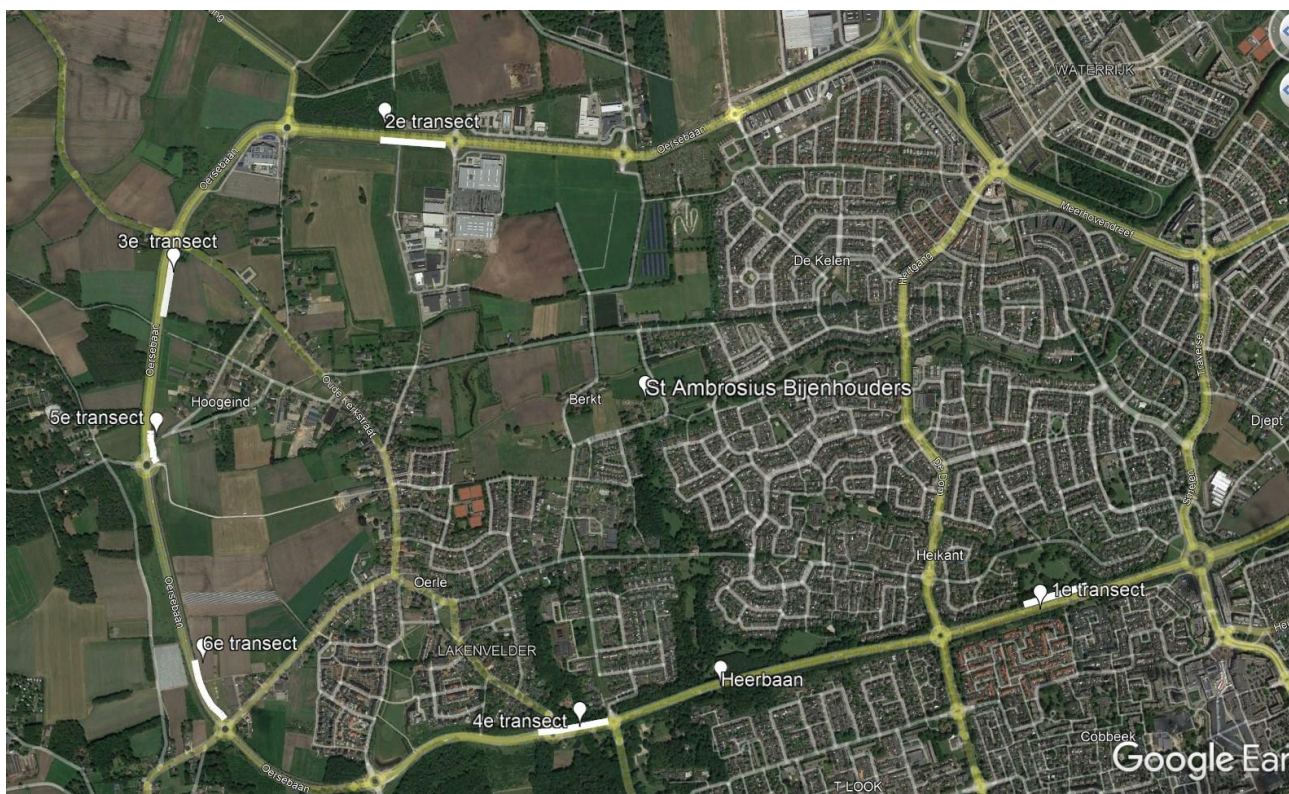
Bij een nieuwe inventarisatie zouden we aanbevelen om:

- Twee ronden te maken op transect 1 en 2.
- De eerste ronde in de 1^e helft van mei en de tweede ronde midden juli.
- Beperken tot alleen bijen en zweefvliegen en vlinders.
- Overwegen om 2 transecten langs de Oersebaan en 2 op de Heerbaan te kiezen

Inleiding.

Op 15 juli 2021 is door de Hr. Balder Ketelaars namens de Gemeente Veldhoven aan IVN-VEV insecten werkgroep gevraagd om een insecten inventarisatie uit te voeren, om meer inzicht te krijgen in het aantal soorten bloembezoekers in de bermen langs de Heerbaan en de Oersebaan in Veldhoven. Aan de IVN-VEV planten werkgroep was al gevraagd om een inventarisatie van de planten in deze bermen. De gemeente Veldhoven wil beter zicht krijgen op de flora en de fauna in deze bermen. Men wil meer achtergrondkennis t.b.v. een nieuwe aanbesteding en onderhoudsbestek voor deze bermen. De gemeente wil graag onze aanbevelingen voor het eind van het jaar en stellen het op prijs in de lente zomer en herfst een inventarisatie van de bermen zien. Echter het was al 15 juli 2021 en de start van deze inventarisatie is voor de meeste bloembezoekers te laat. Vanaf 1 september zouden de bermen geheel kunnen worden gemaaid dus de inventarisatie heeft in de maanden juli en augustus plaats gevonden. In de herfst is het inventariseren van insecten bij lage temperaturen en gemaaide bermen niet zinvol.

Het onderzochte gebied.



In het noorden van Veldhoven worden de wijken Heikant, de Kelen, Lakenvelder en Oerle omsloten door een rondweg die voor een groot deel bestaat uit de Oersebaan en de Heerbaan. De bermen van de Oersebaan grenzen voor een zeer groot deel aan percelen grasland en akkers, terwijl langs de Heerbaan vooral bebouwing is.

Gemeentelijk maaibeleid:

Gemeente Veldhoven heeft het volgende maaibeleid.

- Juni 1^e keer 0,5 meter van de berm maaien.
- In september 2^e keer alle bermen en bloemenweides.
- Grasvelden 1x per jaar in het vroege voorjaar.

Uitgangspunten van de inventarisatie:

We hebben de volgende uitgangspunten gehanteerd;

- 1) Als insecten-groep beperken we ons in deze inventarisatie tot de bloem bestuivende zoals de bijen, zweefvliegen, wespen, hommels en vlinders en de op de bloemen voorkomende insecten zoals wantsen of kevers of andere insecten.
Kleinere insecten en grond insecten inventariseren we niet.
- 2) We inventariseren minimaal twee transecten van elk 200 meter lang. Uiteindelijk hebben we 6 transecten in de bermen geïnventariseerd.
- 3) We vangen insecten met potjes en vlindernet en brengen die op naam. Daarnaast fotograferen we de insecten op bloemen en zetten die op de site Waarnemingen.nl
- 4) We houden het aantal uren en aantal mensen en soort werkzaamheden t.b.v. deze inventarisatie bij evenals het aantal uren t.b.v. rapportage en aanbevelingen.
- 5) We beschrijven de uitgangspunten en de gebruikte methoden en werkwijzen van het inventariseren en maken daarover een verslag.

Naamgeving insecten.

De insecten zijn qua naamgeving verdeeld in insecten orden, insecten families, en insecten soorten.

Tot de **orde vlinders** behoren o.a. de families van de dagvlinders en nachtvlinders.

Tot de **orde vliesvleugeligen** behoren de families van de bijen, hommels, wespen, en mieren

Tot de **orde tweevleugeligen** behoren de families van de vliegen en muggen.

De hommels zijn onderdeel van de familie van de bijen maar in dit verslag houden we ze even apart van de bijen. Net zo zijn zweefvliegen ook een vliegensoort en die onderscheiden we van de andere vliegen soorten.

In de tabellen is de naam van de:

Insecten orde b.v. "**Vlinders – Lepidoptera**" is telkens vetgedrukt.

Insecten familie b.v. "**Zweefvliegen Syrphidae**" is telkens vet en schuingedrukt

Insecten soort of naam b.v. "Blinde bij- Eristalis tenax " is gewoon gedrukt

Voorbeeld naamgeving van de zweefvlieg "Blinde bij"

Orde **Tweevleugeligen - Diptera**

Familie **Zweefvliegen – Syrphidae**

Soort Eristalis

Naam is: Blinde bij – Eristalis tenax

Terminologie.

Bloem bestuivende soorten zijn :

Bijen en hommels, zweefvliegen, vlinders en wespen.
Deze soorten zijn de met * gemarkeerd.

Transect : Een pad of lange strook in een berm waar men tellingen en waarnemingen doet van b.v de flora of de fauna.

#Wrn: Het aantal veldwaarnemingen.

Stel dat we b.v. in transect 2, één zweefvlieg op een bloem zien. En we maken daarvan een foto met datum, tijdstip en gps info. Samen met de soortnaam zetten we daarna deze info als één waarneming in Waarnemingen.nl.

#Ins: Het aantal Insecten dat in een waarneming is waargenomen.

#Srt: Het aantal gevonden soorten die behoren tot een bepaalde insecten-orde en/of insecten-familie.

Methode.

Voorwaarden in het veld:

We inventariseren op zonnige dagen met nagenoeg onbewolkt weer en bij windstilte. We inventariseren met de IVN-VEV werkgroep leden die op die dag beschikbaar zijn.

Registratie van de waarnemingen in Waarnemingen.nl

In tabel 04 en 05 staan alle waargenomen soorten in de 6 transecten.
Hieronder is een voorbeeld van een regel uit tabel 04

Srt Nr	Datum Waarneming	Bijen – Apidae	15
1	12-8-2021 10:47	Bandgroefbij onbekend - Lasioglossum spec.	

De waarnemingsdatum in kolom twee heeft een internetlink. Daar kan op worden doorgelinkt naar de waarneming details in Waarneming.nl. Hieronder is het voorbeeld van de bandgroefbij. Zo kan voor elke soort één van onze waarnemingen worden bekeken met een foto van de soorten de locatie van het transect.



Bandgroefbij onbekend

algemeen ▲
inheems ■

Lasioglossum (Leuchalictus) spec.

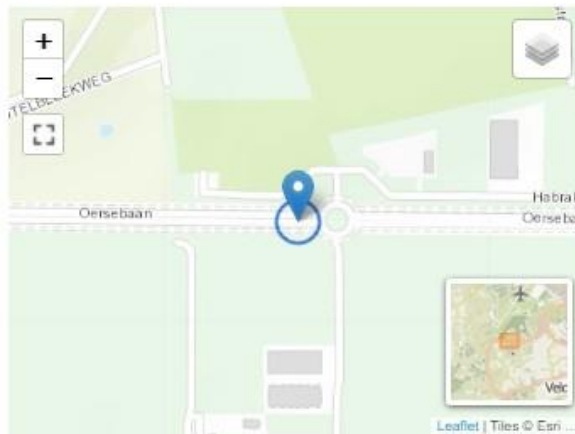
Bijen, wespen en mieren Halictidae Lasioglossum *Lasioglossum (Leuchalictus) spec.* Verzamelsoort

1 imago ter plaatse ?

2021-08-12 10:47
Wil Janssen
Veldhoven - Habraken (NB)
Onbekend

GPS 51.4345, 5.3691
RDS 153740 382821
nauwkeurigheid 25m
bron Site

Route



Details

Datum	2021-08-12 10:47
Aantal	1
Levensstadium	imago
Activiteit	ter plaatse
Locatie	Veldhoven - Habraken (NB)
Waarnemer	Wil Janssen
Telmethode	geen
Methode	gezien

Foto's



Foto's van de insecten zijn gemaakt door: Riekje van de Ven en Wil Janssen.

De transecten.

Locatie van 1^e transect.

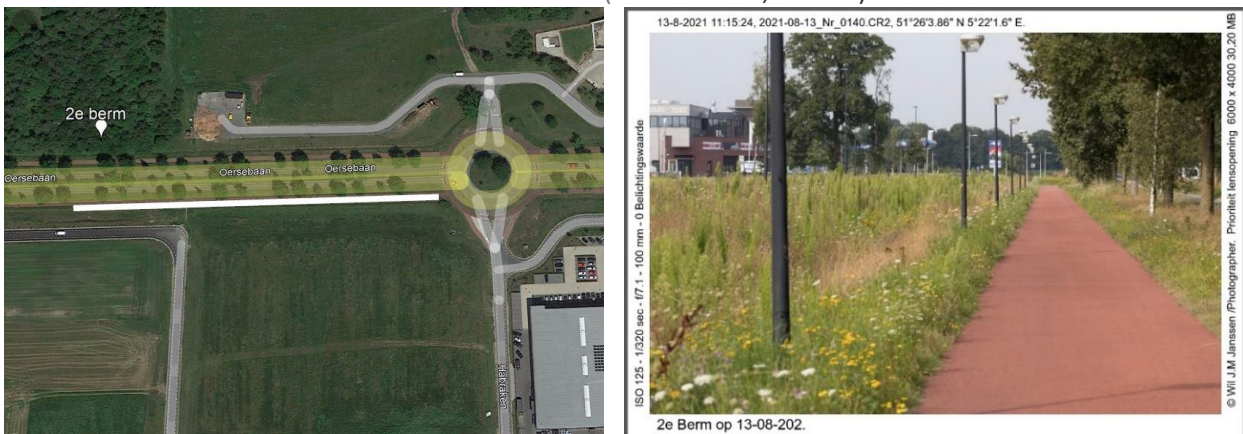
Ter hoogte van Peter Benensonpark op de Heerbaan. (GPS 51.4236, 5.3990)



Zie bijlage 02 tabel B en C voor de waarnemingen.

Locatie van 2^e transect.

Ten westen van rotonde Oersebaan en Habraken. (GPS 51.4344, 5.3690)



Zie bijlage 02 tabel D, E en F voor de waarnemingen.

Locatie van 3^e transect.

Ten zuiden van rotonde Oersebaan en Oude Kerkstraat. (GPS 51.4296, 5.3573)



Zie bijlage 02 tabel G voor de waarnemingen.

Locatie van 4^e transect

Einde van Heerbaan - Sint Janstraat. (GPS 51.4191 5.3601)



Zie bijlage 02 tabel H voor de waarnemingen.

Locatie van 5^e transect.

Ten noorden van rotonde Oersebaan en Hoogelind. (GPS 51.4259, 5.3571)



Zie bijlage 02 tabel J voor de waarnemingen.

Locatie van 6^e transect.

Ten noorden van rotonde Oersebaan en Zandoerleseweg. (GPS 51.4259, 5.3571)



Zie bijlage 02 tabel K voor de waarnemingen.

Resultaten

Tabel 02: Overzicht van de uitgevoerde inventarisaties.

Transect	Datum	Zie bijlage 2	# Tellers	# Wrn	Temp. Celsius	Wind 0-5	Bewolking	# uur
1 ^e transect 1 ^e dag	29 juli 2021	Tabel B	4	39	18	0-1	6/8	8
1 ^e transect 2 ^e dag	05-08-2021	Tabel C	3	36	20	1	2/8	7,5
2 ^e transect 1 ^e dag	12-08-2021	Tabel D	4	44	19	1	1/8	12
2 ^e transect 2 ^e dag	13-08-2021	Tabel E	1	26	23	3	6/8	1,5
2 ^e transect 3 ^e dag	21-08-2021	Tabel F	4	50	20	0-1	1/8	10
3 ^e transect	11-08-2021	Tabel G	1	43	20	1	1/8	1,5
4 ^e transect	21 juli 2021	Tabel H	1	42	28	0-1	0	1,5
5 ^e transect	24 juli 2021	Tabel J	1	11	28	0-1	0	0,5
6 ^e transect	24 juli 2021	Tabel K	1	26	28	0-1	0	1.5

Kolom 1: Welk transect we hebben geïnventariseerd.

Kolom 2: Op welke datum.

Kolom 3: Verwijzing naar de tabelnaam met de waarnemingen van die dag.

Kolom 4: "#Tellers" is aantal mensen die geteld hebben.

Kolom 5: # Wrn is aantal waarnemingen op die dag.

Kolom 6: Dagtemperatuur in graden Celsius

Kolom 7: Windsnelheid 0 = windstil 1 = bladen bewegen: 3=takken bewegen

Kolom 8: Maat voor bewolking 0= onbewolkt 2/8 = lucht boven waarnemer voor 2/8 bewolkt.

Kolom 9: "#uur is totaal aantal manuren op die dag. (= #Tellers * # uur).

Aantal bestede uren:

Waarnemen in het veld: 44 uur. Gegevens verwerken 36 uur. In totaal 80 uur

Soortenrijkdom van de bermen in Veldhoven.

Het totaal aantal soorten bloem bestuivende insecten dat in de bermen is aangetroffen is laag, met voor bijen en zweefvliegen en dagvlinders respectievelijk 7% en 6% en 28 % van de inheemse soorten in Nederland. Als we onze bevindingen met twee andere inventarisaties van Eis Kenniscentrum vergelijken dan zijn de % gevonden soorten in de bermen van Veldhoven lager. Zie ook ref 12) en 13).

Tabel 03: Vergelijken van verschillen berminventarisatie onderzoeken.

Aantal gevonden soorten als % van de aantallen inheemse soorten	Aantal soorten gevonden in deze nulmeting in de bermen van Veldhoven. Zomer 2021	Soorten in de bermen van Overijssel 2019 Zie ref 12)	Soorten in de bermen van Lithse Polder Brabant in 2017 Zie ref 13)	Totaal aantal inheemse soorten in Nederland
Bijen	25 (7%)	56 (16%)	16 (4%)	350 (100%)
Zweefvliegen	18 (6%)	59 (19%)	19 (6 %)	310 (100%)
Dagvlinders	15 (28%)	23 (43%)	-	53 (100%)

Spreiding van de soorten over de transecten

Uit tabel 09 t/m 12 is af te leiden hoeveel soorten in respectievelijk 1^e t/m 6^e transecten zijn waargenomen. Van de 105 soorten zijn er 71 soorten (61 %) gevonden in één van de 6 transecten. Alleen de Blinde bij zweefvlieg en de Akkerhommel vonden we in alle zes de transecten.

Aantal soorten die we in een of meerdere transecten hebben waargenomen.

Soorten in slechts één van de 6 transecten voorkomend.	71 soorten
Soorten in 2 transecten voorkomend.	18 soorten
Soorten in 3 transecten voorkomend.	10 soorten: Kleine roetbij Pluimvoetbij Gewone keverdoder Citroen pendelvlieg Puntbijvlieg Snorzweefvlieg Groene vleesvlieg Ringpootroofvlieg Oranje zandoogje Chorthippus biguttules groep (sprinkhaan)
Soorten in 4 transecten voorkomend.	2 soorten: Langlijfje-onbekend. Grote langlijf
Soorten in 5 transecten voorkomend.	2 soorten: Bloemvlieg Dambordvlieg
Soorten in 6 transecten voorkomend.	2 soorten: Blinde bij Akkerhommel

Tabel 04: De gevonden bloem bestuivende insecten soorten.

Srt Nr	Datum Waarneming	Bijen - Apidae	15
1	12-8-2021 10:47	Bandgroefbij onbekend - Lasioglossum spec.	
2	11-8-2021 11:22	Bloedbij onbekend - Sphecodes spec.	
3	29-7-2021 09:58	Breedbandgroefbij - Halictus scabiosae	
4	21-8-2021 13:08	Gewone viltbij - Epeolus variegatus	
5	24-7-2021 10:29	Groefbij onbekend - Lasioglossum spec.	
6	29-7-2021 10:05	Honingbij - Apis mellifera	
7	13-8-2021 12:03	Kleine roetbij - Panurgus calcaratus	
8	21-7-2021 15:33	Kruiskruidzandbij - Andrena denticulata	
9	5-8-2021 10:35	Maskerbij onbekend - Hylaeus spec.	
10	12-8-2021 09:13	Pluimvoetbij - Dasygaster hirtipes	
11	29-7-2021 00:00	Roodgatje - Adrena haemorrhoea	
12	21-7-2021 15:18	Tronkenbij - Heriades truncorum	
13	21-8-2021 10:32	Wormkruidbij - Colletes daviesanus	
14	11-8-2021 11:50	Wormkruidbij-complex	
15	21-8-2021 11:39	Zijdebij onbekend - Colletes spec.	
Srt Nr	Datum Waarneming	Hommels - Apidae	6
16	29-7-2021 10:45	Aardhommel-groep	
17	21-7-2021 14:59	Akkerhommel - Bombus pascuorum	
18	5-8-2021 09:21	Gewone koekoekshommel - Bombus campestris	
19	5-8-2021 09:17	Steenhommel - Bombus lapidarius	
20	21-7-2021 15:23	Tuinhommel - Bombus hortorum	
21	29-7-2021 09:56	Veldhommel - Bombus lucorum	
Srt Nr	Datum Waarneming	Vlinders - Lepidoptera	15
22	21-7-2021 15:05	Atalanta - Vanessa atalanta	
23	5-8-2021 09:50	Bont zandoogje - Pararge aegeria	
24	21-7-2021 15:39	Gehakkelde aurelia - Polygonia c-album	
25	12-8-2021 09:21	Hooibeestje - Coenonympha pamphilus	
26	11-8-2021 11:57	Oranje zandoogje - Pyronia tithonus	
27	24-7-2021 09:39	Sint-jacobsvlinder - Tyria jacobaeae	
28	21-8-2021 10:31	Bruin blauwtje - Aricia agestis	
29	13-8-2021 11:23	Icarusblauwtje - Polyommatus icarus	
30	21-8-2021 10:42	Kleine vuurvvlinder - Lycaena phlaeas	
31	29-7-2021 00:00	Dikkopje onbekend.	
32	29-7-2021 10:34	Gestreepte goudspanner - Camptogramma bilineata	
33	5-8-2021 09:30	Gamma-uil - Autographa gamma	
34	21-7-2021 14:41	Citroenvlinder - Gonepteryx rhamni	
35	5-8-2021 09:15	Klein koolwitje - Pieris rapae	
36	21-8-2021 13:20	Koolwitjes onbekend	
Srt Nr	Datum Waarneming	Zweefvliegen – Syrphidae	17
37	29-7-2021 09:55	Blinde bij - Eristalis tenax	
38	21-8-2021 09:07	Citroenpendelvlief - Helophilus trivittatus	
39	12-8-2021 11:07	Donkere fopwesp - Chrysotoxum bicinctum	
40	21-8-2021 09:19	Doodskopzweefvlief - Myathropa florea	
41	13-8-2021 11:41	Gewone driehoeksweefvlief - Melanostoma mellinum	
42	29-7-2021 09:54	Gewone pendelvlief - Helophilus pendulus	
43	21-8-2021 09:19	Grote langlijf - Sphaerophoria scripta	
44	21-7-2021 15:36	Kegelbijvlief - Eristalis pertinax	
45	12-8-2021 10:32	Kleine bijvlief - Eristalis arbustorum	
46	12-8-2021 11:10	Kleine of kustbijvlief - Eristalis arbustorum/abusiva	
47	29-7-2021 09:59	Langlijfje onbekend - Sphaerophoria spec.	
48	11-8-2021 11:58	Menuetweefvlief - Syrretta pipiens	
49	21-7-2021 15:22	Pipizella spec.	
50	29-7-2021 10:12	Puntbijvlief - Eristalis nemorum	
51	5-8-2021 09:14	Snorzweefvlief - Episyrphus balteatus	
52	13-8-2021 11:50	Stipfopwesp - Chrysotoxum festivum	
53	11-8-2021 11:26	Terrasjeskommazweefvlief - Eupeodes corollae	
Srt Nr	Datum Waarneming	Wespen - Vespinae	11
54	12-8-2021 10:01	Knollenbladwesp - Athalia rosae	
55	13-8-2021 11:31	Tenthredo omissa	
56	13-8-2021 11:30	Ctenichneumon panzeri	
57	11-8-2021 12:26	Virgichneumon maculicauda	
58	12-8-2021 11:48	Grote zeefwesp - Crabro cribrarius	
59	5-8-2021 10:46	Hedychrum rutilans	
60	21-8-2021 10:00	Geen Ned. Naam - Lindenius albilabris	
61	11-8-2021 11:35	Ivoorwesp - Lestica alata	
62	24-7-2021 09:52	Gewone keverdoder - Tiphia femorata	
63	21-8-2021 10:29	Grote rupsendoder - Ammophila sabulosa	
64	12-8-2021 10:05	Franse veldwesp - Polistes dominula	

Tabel 05: De overige gevonden insecten soorten.

Srt Nr	Datum Waarneming	Ander geleedpotigen	22
		Gaasvliegen - Chrysopidae	
65	24-7-2021 10:34	Goudoogje - Chrysoperla carnea s.l.	
		Mierenleeuwen - Myrmeleontidae	
66	5-8-2021 09:10	Gevlekte mierenleeuw - Euroleon nostras	
		Kevers - Coleoptera	
67	5-8-2021 09:33	Penseelkever - Trichius gallicus gallicus	
68	24-7-2021 13:56	Muisgrijze kniptor - Agrypnus murina	
69	24-7-2021 13:41	Aziatisch lieveheersbeestje - Harmonia axyridis	
70	11-8-2021 12:18	Veelstippig Aziatisch lhb. - Harmonia axyridis f. succinea	
71	12-8-2021 09:28	Zevenstippelig lhb. - Coccinella septempunctata	
72	21-7-2021 15:26	Kleine rode weekschild - Rhagonycha fulva	
73	29-7-2021 09:51	Viltbandkevertje - Variimorda villosa	
		Snavelinsecten - Hemiptera	
74	21-8-2021 10:01	Aardappelprachtblindwants - Closterotomus norwegicus	
75	13-8-2021 11:25	Luzernesierblindwants - Adelphocoris lineolatus	
76	21-8-2021 10:03	Vierpuntsierblindwants - Adelphocoris quadripunctatus	
77	21-8-2021 10:35	Kaneelglasvleugelwants - Corizus hyoscyami	
78	29-7-2021 00:00	Groene schildwants Palomena prasina	
79	12-8-2021 11:22	Knoopkruidschildwants - Carpocoris purpureipennis	
		Spinnen - Aranea	
80	24-7-2021 09:57	Wespspin - Argiope bruennichi	
		Sprinkhanen en krekels - Orthoptera	
81	29-7-2021 00:00	Sabelsprinkhaan - Tettigoniidae spec.	
82	21-7-2021 14:42	Struiksprinkhaan - Leptophyes punctatissima	
83	11-8-2021 11:45	Bruine sprinkhaan - Chorthippus brunneus	
84	21-8-2021 10:39	Chorthippus biguttulus-groep	
		Mieren - Formicidae	
85	12-8-2021 09:17	Bloedrode roofmier - Formica sanguinea	
86	21-7-2021 14:55	Grauwzwarte renmier - Formica fusca	

Srt Nr	Datum Waarneming	Andere Vliegen soorten	19
87	29-7-2021 09:29	Roestbruine kromlijf - Sicus ferrugineus	
88	24-7-2021 10:35	Minettia fasciata-gr.	
89	21-7-2021 14:56	Bloemvlieg onbekend - Anthomyiidae indet.	
90	5-8-2021 09:41	Groene vleesvlieg onbekend - Lucilia spec.	
91	11-8-2021 11:34	Dambordvlieg onbekend - Sarcophaga spec.	
92	24-7-2021 13:43	Strontvlieg - Scathophaga stercoraria	
93	24-7-2021 10:33	Azelia spec.	
94	21-8-2021 10:52	Coenosia atra	
95	24-7-2021 10:05	Helina spec.	
96	5-8-2021 09:36	Herfstvlieg - Musca autumnalis	
97	29-7-2021 00:00	Huisvlieg - Musca domestica	
98	21-7-2021 14:55	Gewone pissebedvlieg - Rhinophora lepida	
99	5-8-2021 09:24	Gewone roofvlieg - Tolmerus atricapillus	
100	29-7-2021 09:35	Ringpootroofvlieg - Tolmerus cingulatus	
101	29-7-2021 10:15	Roodbaardroofvlieg - Eutolmus rufibarbis	
102	5-8-2021 09:45	Eriothrix rufomaculata	
103	21-7-2021 14:57	Phasia barbifrons	
104	29-7-2021 10:14	Tachina fera/magnicornis	
105	29-7-2021 09:47	Sepsis punctum	

Tabel 06: De gevonden zeldzame insecten soorten.

In onderstaande tabel staan de zeldzame en gevoelige soorten die zijn gevonden.

Zeldzamen of gevoelige soorten	Rode lijst	Voorkomen	Ref.
Ivoorwesp - <i>Lestica alata</i>		ZE	3)
Knoopkruidschildwants - <i>Carpocoris purpureipennis</i>		ZE	3)
Breedbandgroefbij - <i>Halictus scabiosae</i>		ZE	3)
Oranje zandoogje - <i>Pyronia tithonus</i>	GE		1)
Bruin blauwtje - <i>Aricia agestis</i>	GE		1)

Het oranje zandoogje en bruin blauwtje zijn **gevoelige soorten** op de rode lijst staan.

De ivoorwesp en de knoopkruidschildwants en breedbandgroefbij staat in Waarnemingen.nl als **zeldzaam voorkomende soorten** vermeld.

Voor de andere gevonden bijen -hommel- vlinders en sprinkhaansoorten hebben we gekeken of deze een vermelding hadden in de rode lijst voor de desbetreffende soort.

Al die soorten hadden de vermelding van “thans niet bedreigd” (TNB) in de rode lijst.

Van de in totaal 105 gevonden soorten insecten waren er 101 soorten vrij algemeen (VA) of algemeen (A) voorkomend in Nederland en allemaal waren het inheemse soorten.



Ivoorwesp

Foto Wil Janssen

Knoopkruidschildwants Foto Wil Janssen

Breedbandgroefbij

Foto Riekie van de Ven



Oranje zandoogje

Foto Wil Janssen



Bruin blauwtje

Foto Riekie van de Ven

Literatuurlijst.

- 1) Menno Reemers 2018 **Basisrapport voor de Rode Lijst Bijen** pagina 120 Tabel 10
[https://www.wildebijen.nl/pdf/Basisrapport_Rode Lijst_bijen_2018_Compleet.pdf](https://www.wildebijen.nl/pdf/Basisrapport_Rode_Lijst_bijen_2018_Compleet.pdf)
TNB Thans niet bedreigd; GE Gevoelig.
- 2) Website: **Nederlands Soortenregister** - <https://www.nederlandsesoorten.nl>
- 3) Website: **Waarnemingen.nl**
- 3a) Website: **www.vlinderstichting.nl** bij vlinderdetails staat de zeldzaamheid van de soort
- 4) Heiko Bellmann **Insectengids** - 6e Druk 2016 - Kosmos Uitgevers
- 5) Heiko Bellmann - **Vlinders en rupsen en Waardplanten gids** - 2015 –
ISBN 9 789052 109633- Kosmos Uitgevers.
- 6) Andre Schulten- **Zweefvliegen van Nederland en België** - 1e druk 2018 –
ISBN 9 789051 070576- Jeugdbondsuitgeverij
- 7) Vincent Albouy Denis Richard - **Veldgids van Kevers van Europa** - 2019 - NUR 432 -
ISBN 9 789050 116664 - KNNV Uitgever
- 8) Caroline Elfferich- **Basisgids Spinnen**
ISBN 9 78050 116671 KNNV Uitgever
- 9) Steven Falk - **Veldgids Bijen voor Nederland en Vlaanderen** 4e Druk 2021 –
ISBN 9 789021 575513
- 10) Calude Lebas e.a. - **Veldgids Mieren van Europa** 2019 - KNNV Uitgeverij - NUR 432
ISBN 9 789050 11626 8
- 11) Wim Bakker e.a. **De Nederlandse sprinkhanen en krekels (Orthoptera)**
Nr 8 2015 Entomologische tabellen - Eis Kenniscentrum
- 12) Theo Zeegers e.a. **Nulmeting insecten van ecologisch beheerde bermen in Overijssel**
maart 2019 van Eis Kenniscentrum Insecten , Leiden in opdracht van provincie Overijssel.
https://www.eis-nederland.nl/DesktopModules/Bring2mind/DMX/API/Entries/Download?command=core_download&entryid=812&language=nl-NL&PortalId=4&TabId=563
- 13) Menno Reemers **Bijen en zweefvliegen in wegbermen van de Lithse Polder nulmeting 2017**
2-08-2017 Eis Kenniscentrum Insecten, in opdracht van IVN Noord-Brabant /Gemeente Oss
https://www.eis-nederland.nl/DesktopModules/Bring2mind/DMX/API/Entries/Download?command=core_download&entryid=753&language=nl-NL&PortalId=4&TabId=563
- 14) **Kansen op een beter bermbeleid Provincie Zuid-Holland** beleidsnota
1 november 2016
https://www.wegwijzerbestuivers.nl/docs/Beleidsnotitie_kansen_voor_beter_bermbeleid.pdf
- 15) **Handleiding om beter ecologisch bermbeheer toe te passen** Provincie Zuid-Holland
December 2019
<https://landschapsbeheergelderland.nl/wp-content/uploads/Leidraad-ecologisch-bermbeheer.pdf>

Bijlagen: Info bijzonder soorten, samenvatting alle waarnemingen en de resultaten per transect

Bij dit verslag zit een tweede bestand met de bijlagen van dit rapport.

De inhoud van deze bijlagen zijn:

Bijlage 01: Extra informatie over de bijzondere soorten.

Ivoorwesp.
Knoopkruidschildwants.
Breedbandgroefbij.
Oranje zandoogje.
Bruin blauwtje.

Bijlage 02: Resultaten voor alle waarnemingen en resultaten per transect.

Tabel 07: Samenvatting van alle waarnemingen.
Tabel 08: Samenvatting van aantal gevonden soorten per transect.
Tabel 09: De gevonden soorten bijen, hommels en wespen per transect.
Tabel 10: De gevonden soorten zweefvliegen en andere vliegen soorten per transect.
Tabel 11: De gevonden soorten vlinders per transect.
Tabel 12: De overige geleedpotige gevonden soorten per transect.

20 december 2021
Wil Janssen