

Natuurinventarisatie 2025

Landgoed en Golfbaan Tespelduyn



Dit rapport is geschreven door de KNNV Bollenstreek voor de eigenaar van Landgoed en Golfbaan Tespelduyn.

Voor vragen over de rapportage kunt u contact opnemen met:

Secretariaat KNNV Bollenstreek: Maud van der Veen (secretaris@bollenstreek.knnv.nl)



Website: <https://bollenstreek.knnv.nl/>

Twitter: KNNV Bollenstreek@Streeknatuur

Facebook: KNNV Bollenstreek

De meeste foto's zijn gemaakt door Adrie van Dam, Jan en Riek Bischoff Tulleken, Sarah Humphrey, Wim Kuijper, Michel Langeveld, Agaat Mesman, Annelies Moolenaar, Ramon Rijntalder, Jim de Ruiter, Cees Timmermans, Maud van der Veen, Paul Venderbosch en Sjaak Weijers.



Inhoudsopgave

1	Natuurinventarisatie KNNV Bollenstreek.....	5
1.1	KNNV Bollenstreek	5
1.2	De werkgroep Natuurinventarisatie van KNNV Bollenstreek	5
1.3	Waarom een natuurinventarisatie?	5
2	Landgoed en Golfbaan Tespelduyn	6
2.1	Historie van het gebied	6
2.2	Van vuilstortplaats naar golfbaan.	7
2.3	Meer recente werkzaamheden	7
2.4	Beschrijving van de verschillende natuurtypen	8
2.5	Welke soorten zijn voor onze inventarisatie van belang?	10
2.6	Beheerplannen	10
3	Inventarisatiemethode	12
3.1	Keuze en verschil Waarneming.nl en NDFF.....	12
3.2	Verschil wel/niet goedgekeurd en verklaring	12
4	Welke soorten vonden we?.....	14
4.1	Waarnemingen en soorten	14
4.2	Welke SNL soorten vonden we?.....	15
4.3	Welke zeldzaamheden vonden we?.....	15
4.4	Welke invasieve exoten vonden we?	16
5	Wat viel op?.....	17
5.1	Planten	17
5.2	Oevers.....	22
5.3	Mossen	26
5.4	Algen en wieren.....	28
5.5	Vogels	30
5.6	Waterdieren	34
5.7	Landslakken	37
5.8	Zoogdieren	40
5.9	Insecten algemeen	44
5.10	Vliegen en muggen.....	46
5.11	Nachtvinders.....	49
5.12	Kevers	52
5.13	Wantsen, cicaden en plantenluizen	59

5.14	Sprinkhanen, krekels en veenmollen	65
5.15	Bijen, wespen en mieren	68
5.16	Gallen.....	72
5.17	Dagvlinders.....	75
5.18	Libellen	77
5.19	Korstmossen	79
5.20	Paddenstoelen.....	82
5.21	Mini-Paddenstoelen	85
6	Beheerdoelen, maatregelen en aanbevelingen	87
7	Afsluiting.....	91
8	Bijlagen	92
8.1	Totalen van tellingen van soorten per soortgroep	92
8.2	Rode lijst	92
8.3	Planten	93
8.4	Algen, wieren en eencelligen	102
8.5	Mossen	102
8.6	Vogels	103
8.7	Geleedpotigen (overig).....	105
8.8	Weekdieren	106
8.9	Zoogdieren	107
8.10	Vissen	107
8.11	Reptielen en amfibieën	107
8.12	Galmuggen, muggen, zweefvliegen en vliegen overig	107
8.13	Nachtvlinders en micro's.....	110
8.14	Kevers	113
8.15	Cicaden, plantenluizen en wantsen	115
8.16	Bijen en hommels, galwespen, andere wespen en mieren	117
8.17	Dagvlinders.....	118
8.18	Libellen en juffers	119
8.19	Insecten overig	119
8.20	Sprinkhanen.....	120
8.21	Paddenstoelen.....	120
8.22	Slijmzwammen	126
8.23	Korstmossen	126

1 Natuurinventarisatie KNNV Bollenstreek

1.1 KNNV Bollenstreek

KNNV Bollenstreek is de natuurvereniging voor de Bollenstreek en maakt deel uit van de Koninklijke Nederlandse Natuurvereniging (KNNV). Onze leden en donateurs zijn natuurliefhebbers in de meest brede zin van het woord en onze activiteiten zijn veelal gericht op de Bollenstreek. Onze doelstellingen bestaan uit natuurbeleving, natuurstudie en natuureducatie, net zoals de landelijke vereniging. We hebben onder andere een werkgroep, die natuurinventarisaties uitvoert. Zie <https://bollenstreek.knnv.nl/werkgroepen/>

In 2017, 2018 en 2021 inventariseerden we de natuur van Landgoed en Golfbaan Tespelduyn. In 2022 hebben we in opdracht van het Zuid-Hollands Landschap de natuur op Wassergeest in kaart gebracht. In 2023 brachten we in overleg met het Zuid-Hollands Landschap natuurgebied Langeveld in kaart. En in 2024 hebben we Klein Leeuwenhorst en Oud Leeuwenhorst geïnventariseerd. In 2025 zijn we teruggekeerd naar Landgoed en Golfbaan Tespelduyn. We zijn benieuwd naar de verschillen met de vorige inventarisaties en de redenen daarvoor.

1.2 De werkgroep Natuurinventarisatie van KNNV Bollenstreek

De werkgroep Natuurinventarisatie bestond dit jaar uit ongeveer 13 leden van de KNNV, die op verschillende expertisegebieden deskundig zijn. We hebben in 2025 elke derde zaterdagochtend van de maand Tespelduyn gezamenlijk verkend en alle verschillende soorten vogels, planten, paddenstoelen, mossen, korstmossen, vlinders, libellen, insecten, zoogdieren, weekdieren en amfibieën op naam gebracht. Tussendoor zijn leden van de werkgroep ook op eigen houtje het gebied ingetrokken om te inventariseren. We maakten ook enige tijd gebruik van wildcamera's, waardoor we ook het wat meer geheime (nacht-)leven van Tespelduyn konden waarnemen. Voor het op naam brengen van onze waarnemingen hebben we de nodige boeken geraadpleegd en verder heeft ObsIdentify ons geholpen. Binnen Waarneming.nl maakten we een BioBlitz aan en voerden de meeste waarnemingen ter plekke in, waardoor we goed in beeld kunnen brengen wat waar is gevonden.

Door gebruik te maken van een BioBlitz kunnen we ook de waarnemingen van de andere bezoekers gebruiken. Dat waren er dit keer 26. Alhoewel er veel mensen op Tespelduyn komen, zijn die kennelijk toch meer met golfen bezig dan met de natuur om zich heen.

1.3 Waarom een natuurinventarisatie?

Een natuurinventarisatie laat zien wat er zoal leeft en groeit¹ in een bepaald gebied. Door goed te kijken naar de biotopen en grondsoorten in het gebied, kun je in kaart brengen wat je zou verwachten dat er groeit en bloeit in dat gebied. Of wat je zou willen dat er groeit en bloeit. Om dat streefbeeld vervolgens te bereiken moet je dan meestal je beheerplannen voor het gebied aanpassen. Als het nieuwe beheer bij voorbeeld gericht is op een grotere biodiversiteit, wil je natuurlijk na een paar jaar weten of dat ook gelukt is. Dan moet er na een paar jaar opnieuw geïnventariseerd worden. Met andere woorden natuurinventarisaties zijn een essentieel onderdeel van natuurbeheer.

¹ "Al wat leeft en groeit en ons altijd weer boeit" dr. Fop I. Brouwer,

2 Landgoed en Golfbaan Tespelduyn

2.1 Historie van het gebied

Tespelduyn ligt tussen de Delfweg en de N206. Het meest kenmerkende deel van Tespelduyn is de 23 meter hoge terp. Dat is een oude vuilstort, die in 1982 na jaren van discussie definitief is gesloten.

Over de geschiedenis van het gebied valt veel te vertellen, zie daarvoor de prachtige website van Jan Duivenvoorden (zie verder <https://www.noortigerhout.nl/noordwijkerhoutse-verhalen/boerderijen-en-buitenplaatsen/boerderijen/t-espelduijn/>)

Enkele citaten uit deze website beschrijven het terrein mooi.

- “Waar ooit duinmeier Maarten van Huchtenburg de konijnen hun hol(e) uit joeg, jagen golfspelers nu ballen een hole in. Op dezelfde locatie waar na het golfen wel eens een jenevertje wordt ingeschonken, werd die jenever vroeger illegaal gestookt. En waar eens een duin van zand werd afgegraven is nog niet zo lang geleden een duin van afval opgeworpen. Tespelduin, of corrector gezegd 't Espelduijn, kent een lange geschiedenis. 't Espelduijn met haar bebouwing dankt haar middeleeuwse naam mogelijk aan een boomsoort, de Esp. Dit deel van de Hoogeveense polder bestond in oude tijden uit grote bospercelen.”
- “'t Espelduijn was een klein duin ten oosten van de grote strandwal van het Oosterduin, eigenlijk een duineilandje dat omgeven werd door oude veenweilanden in een gebied tussen de Delfweg en de Espellaan, dat de Darijcampen werd genoemd. De oudste knarren onder ons weten nog wel te vertellen dat darij of “darrie” een slechte kwaliteit veen is, die her en der voorkomt in de ondergrond van de Bollenstreek tussen de oude strandwallen. Turf steken van deze darrie leverde een zeer matige brandstof op.”



't Espelduijn met naaste omgeving.

- In deze luchtfoto uit midden jaren dertig zijn de verschillende elementen uit de geschiedenis van 't Espelduijn goed te zien. Rechts lopen nog koeien in de weilanden, net boven het midden zien we een groot perceel duingrond met daarnaast een voor de bollenteelt in cultuur gebracht perceel. Linksonder de restanten van het Espelbos en geheel links het Steengrachtskanaal.
- Veel Noordwijkerhouters hebben hun kachels vroeger gestookt met de Espen van Tespelduyn. Daarnaast werd de grond gebruikt voor boerenbedrijf, voor de bloembollenteelt en voor de jacht. Het Steengrachtskanaal is in 1910 aangelegd voor de zandwinning.

2.2 Van vuilstortplaats naar golfbaan.

In de periode van 1956 tot 1982 is een deel van het terrein aan de Tespellaan te Noordwijkerhout in gebruik geweest als gemeentelijke vuilstortplaats. De omvang van de stortplaats was uiteindelijk 5,9 hectare. Tussen 1998 en 2001 is de stortplaats niet meer opengesteld. Na sluiting van de stortplaats is een afdeklaag aangebracht van circa een halve meter dikte. Hierop is in de loop der jaren lokaal weer nieuw afval en puin (illegaal) aangebracht. Ook heeft de gemeente Noordwijkerhout in deze periode nog op beperkte schaal tot 1991 (groen)afval gestort. In de periode 2001-2004 is een project opgestart om een Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en nuttig gebruik van voormalige stortplaatsen te realiseren. In de periode oktober 2005 tot en met maart 2006 is de stortplaats gesaneerd.



2005 Voor de sanering



2009 Na de sanering



(Rapport Tauw BV, Nazorgplan voormalige stortplaats Tespellaan, Noordwijkerhout, Kenmerk R001-4641297FAB-per-V01-NL)

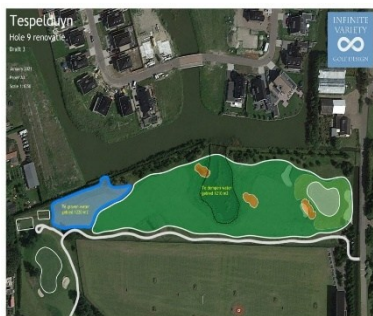
Begin 2009 is een bestemmingswijziging voor het terrein doorgevoerd, waarbij de Stichting Tespelduyn een voortrekkersrol speelde. De initiatiefnemers wilden een golfterrein aanleggen op de voormalige stortplaats en enkele omringende velden ten westen en oosten daarvan. Het naastgelegen terrein was al sinds 1975 in bezit van de familie Duivenvoorde.

In 2009 wordt vergunning verleend voor de aanleg van de golfbaan. Begin 2010 gaat de eerste spade de grond in. Er worden ook stukken voor het NatuurNetwerk Nederland (NNN) (voorheen Ecologische hoofdstructuur, EHS) aangeplant langs het Steengrachtkanaal en op de terp worden eveneens struiken en bomen geplant.

Na veel graafwerk, grondverzet en egalisering vindt op 2 april 2011 de officiële opening van de golfbaan plaats.

2.3 Meer recente werkzaamheden

In de loop van de jaren is de baan nog enkele malen veranderd. Dat wil zeggen dat verschillende holes anders zijn aangelegd dan in het begin.



← In 2022 is bij hole 9 is de dwarsliggende vijver ook verdwenen en is een vijver voor de afslag gemaakt.

→ In 2023 is bij de oude hole 7 (nu hole 8) de dwarsliggende waterpartij verdwenen en is er links een grote vijver gegraven en rechts een kleinere.





In 2024 is tussen hole 3 en 4 de meest westelijke vijver verder naar het zuiden verplaatst en is een heuvel gemaakt.

← Oude situatie

Nieuwe situatie →



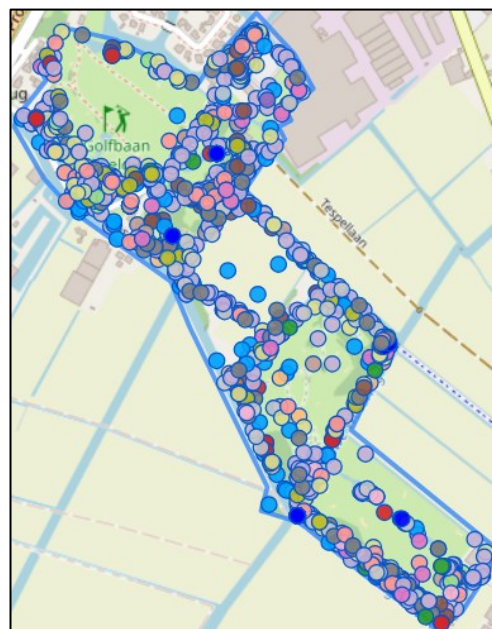
Dat alles is ook weer met veel graafwerk en grondverzet gepaard gegaan, waardoor de vegetatie daar flink is opgeschud. We hebben gezien dat op die plaatsen de grond nog verder moet settelen en de vegetatie en het dierenleven nog niet volgroeid is. Het is logisch dat we daar vooral pionierssoorten vonden.

2.4 Beschrijving van de verschillende natuurtypen

Het terrein is niet eerder ingedeeld in SNL beheertypen². Om het terrein systematisch te kunnen omschrijven hebben wij een indeling gemaakt op basis van deze SNL typen, zoals we dat bij onze eerdere inventarisaties van andere landgoederen ook hebben gedaan.

Bij het inventariseren hebben we de fairways (de lichtgroene gebieden) buiten beschouwing gelaten, omdat deze regelmatig gemaaid worden, zodat ze geschikt zijn om te golfen. Bovendien zijn zij niet veilig genoeg om te inventariseren. De rood/groene gestreepte gebieden zijn bollenpercelen, die we evenmin in de inventarisatie hebben betrokken.

Uit het inventarisatie-kaartje kun je afleiden waar we het meest hebben geïnventariseerd.



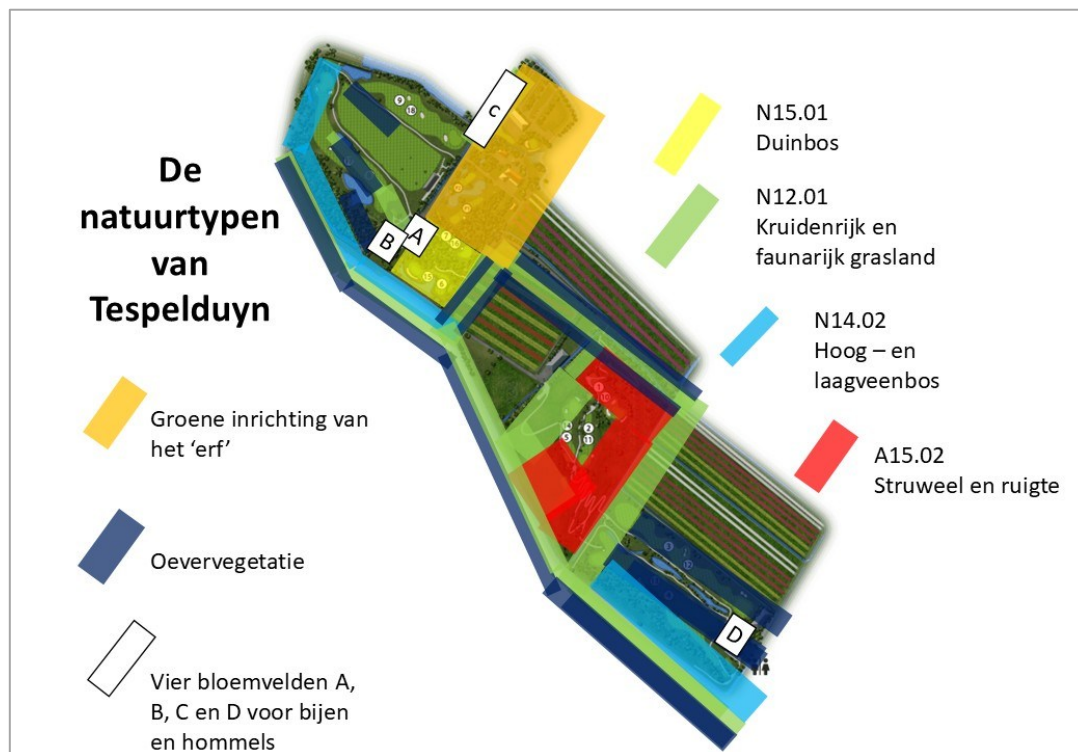
² SNL staat voor Subsiestelsel Natuur en Landschap.

Op grond van de aanwezige plantensoorten, de ondergrond en de historie van delen van het landgoed hebben we Tespelduyn onderverdeeld in 7 verschillende natuurtypen.

We onderkennen vier natuurtypen, die aansluiten bij de natuurtypen van het SNL:

Duinbos, Kruidenrijk en faunarijck grasland, Hoog- en laagveenbos en Struweel en ruigte.

We hebben de oevers apart geïnventariseerd met de Oeverplantenindex en de Nectarindex. We noemen het natuurtipe van deze oevers de “Oevervegetatie”. Omdat er ook veel soorten zijn die op het erf met haar toegangswegen, bedrijfsgebouwen en parkeerplaatsen gevonden zijn, en ook waardevol zijn voor de biodiversiteit van Tespelduyn spreken we hier van het natuurtipe “Groene inrichting van het erf”. En tenslotte onderscheiden we 4 Bloemenvelden, die in de laatste jaren zijn aangelegd om de biodiversiteit te stimuleren.



1. Natuurtipe N12:02 = Kruidenrijk en faunarijck grasland
De randen van de golfbanen, de bermen langs de toegangswegen en paden op het terrein en de oevers van de watergangen en vijvers die op de golfbanen zijn aangelegd.
2. Natuurtipe N15:01 = Duinbos
Het bos wat gelegen is tussen de vijver aan de zuidwestkant van het restaurant en het Steengrachtekanaal.
3. Natuurtipe: A15:02 = Struweel en ruigte
De helling aan de zuid, oost en noordkant van de terp met haar begroeiing (bramenstruiken en andere struiken).
4. Natuurtipe 14:02 = Hoog- en laagveenbos
De elzenbossen gelegen langs hole 8 die veel natter zijn en lager gelegen dan de andere bossen.
5. Groene inrichting van het erf = De tuinen, die voorheen het landhuis omringden en de heggen en hagen, die rond de parkeerplaatsen en loodsen zijn aangelegd.
6. Oevervegetatie = De randen van de verschillende waterpartijen en sloten op Tespelduyn.
7. Bloemenvelden= de 4 recent aangelegde bloemenvelden.

2.5 Welke soorten zijn voor onze inventarisatie van belang?

Welke indicatoren horen bij welk SNL natuurtype?

Als we een genoemde soort hebben gevonden is hij vet afgedrukt.

1. **N12.02: Kruiden- en faunarijk grasland = Groen,**

Planten: Bochtige klaver, Draadklaver, **Echte koekoeksbloem**, **Gewone brunel**, **Gewone margriet**, **Gewone veldbies**, Grote ratelaar, **Kamgras**, Karwijvarkenskervel, Klavervreter, Klein vogelpootje, Knolvossenstaart, **Knoopkruid**, Moerasstruisgras, Muizenoor, Polei, Spits havikskruid, Waterkruiskruid, Witte munt, Zwarte zegge.

Dagvlinders: Argusvlinder, **Bruin blauwtje**, Bruine vuurvlinder, **Bruin zandoogje**, Groot dikkopje, **Hooibeestje**, **Icarusblauwtje**, **Kleine vuurvlinder**, Koevinkje, Oranjetipje.

2. **N15.01 Duinbos = Geel**

Planten: Bosaardbei, Bosanemoon, Bottelroos, Dalkruid, Dennenorchis, Donderkruid, Dubbelloof, Gebogen driehoeksvaren, Glad parelzaad, Grote keverorchis, Hengel, Klein wintergroen, Laurierwilg, **Lelietje van dalen**, Ruig viooltje, Ruige veldbies, Stekende wolfsklauw, Stengellose sleutelbloem, Stofzaad, Vogelnestje, Tongvaren, Valse zandzegge, Voorjaarshelmkruid, Welriekende salomonszegel, Wilde hyacint.

Vogels: Blauwborst, **Groene Specht**, **Grote Bonte Specht**, Kleine Barmstij, Kleine Bonte Specht, Nachtegaal, Wielewaal, Zwarte Specht

3. **A 15.02 Struweel en ruigte = Paars**

Vogels: Patrijs, Geelgors, Grauwe Gors, Grauwe Klauwier, **Kneu**, **Ransuil**, **Spotvogel**, Steenuil Ringmus.

Dieren: Grijze grootoorvleermuis, Hazelmuis, Vroedmeesterpad, Kamsalamander, Boomkikker, Knoflookpad, Ingekorven vleermuis

4. **N14.02 Hoog- en Laagveenbos (Elzenbroekbos) = Zwart**

Planten: Draadzegge, Eenjarig wollegras, Galigaan, Glanzend veenmos (m), Hoogveenveenmos (m), Kamvaren, Kleine veenbes, Koningsvaren, Laurierwilg, Lavendelheide, Moeraslathyrus, Moeraswolfsmelk, Paardenhaarzegge, Poelruit, Rood veenmos (m), Rijsbes, Slank wollegras, Slanke zegge, Sterzegge, Stijf veenmos (m), Stijve zegge, Violet veenmos (m), Wateraardbei, **Waterdrieblad**, Waterviolier, Wilde gagele, Wrattig veenmos (m).

Broedvogels: Blauwborst, **Boomkruiper**, **Gekraagde Roodstaart**, Grauwe Vliegenvanger, **Grote Bonte Specht**, Kleine Bonte Specht, Matkop, **Nachtegaal**, Wielewaal.

De andere 3 natuurtypen hebben geen specifieke indicatorsoorten.

2.6 Beheerplannen

Om een beeld van het beheer te krijgen, hebben we gesproken met de eigenaars van het terrein en de beheerplannen opgevraagd. Tespelduyn schreef in 2021 een (beleids-)beheerplan voor het golfterrein en een Natuurplan.

Het (beleids-)beheerplan

Het beheerplan is geschreven door de Hoofd greenkeeper en de Duurzaamheidscoördinator.

De doelstellingen van dit beleidsplan zijn:

1. Ervoor te zorgen dat de golfbaan wordt onderhouden en gepresenteerd volgens een passende standaard, op een professionele wijze en op een wijze die is gebaseerd op de beginselen van goed gras onderhoud;

2. Het uitvoeren van het beleid binnen de natuurlijke omgeving waarin de baan is gelegen;
3. Het zorgen voor continuïteit door middel van onderhoudsprogramma's;
4. Het te allen tijde verzorgen van een referentie kader aan eenieder die betrokken is bij het onderhoud van de baan;
5. Om ervoor te zorgen dat overeengekomen beleid en procedures worden nageleefd en dat dat gedaan wordt binnen de overeengekomen begroting van de baan;
6. Het is de bedoeling een eerlijke maar uitdagende golfbaan te bieden, waarop alle categorieën golfspelers kunnen genieten van een rondje golf, het hele jaar door. Dit beleid en het verwachte niveau zullen in overeenstemming zijn met middelen die aan de Hoofd Greenkeeper ter beschikking worden gesteld;

Ofschoon dit beheerplan geen concrete biodiversiteits- of natuurdoelen heeft, is het plan belangrijk, omdat het groen in dit plan een overgang vormt tussen de holes en de natuurgebieden die het landgoed ook kent.

Het Natuurplan

Naast dit beheerplan schreef Tespelduyn ook een Natuurplan. Voor dit plan nam Tespelduyn aanbevelingen en wensen uit het KNNV rapport uit 2021 mee. Dit plan heeft als doel om de natuurwaarden van Tespelduyn te versterken.

Tespelduyn benoemde vijf methoden om dat te bereiken:

- a. Aanleg bloemrijke plekken;
- b. Aanleg van bes- en vruchtdragende struiken en bomen;
- c. Beheer van rietkragen in een tweejarige cyclus: Ene jaar ene helft. Andere jaar andere helft;
- d. Creëren van plekken voor dood hout;
- e. Plaatsen van vogelnestkasten en bijenkorven.

Verder werd voorgesteld dat er voorlichting moet komen in samenwerking met de KNNV Bollenstreek door het publiceren van nieuwsbrieven en door het organiseren van excursies.

Ambassadeursoorten

In 2018 waren er al ambassadeursoorten benoemd. Soorten die we als KNNV graag willen behouden, omdat ze veel zeggen over de natuurwaarde van Tespelduyn. In 2021 werden deze soorten opnieuw bekeken en werden nog eens vier ambassadeurs benoemd.

Ambassadeurs voor 2017	Ambassadeurs voor 2018	Ambassadeurs voor 2021
• Patrijs	• Nachtegaal	• Natuurlijkere berm
• Rietorchis	• Brede wespenorchis	• Pijlkruid
• Waterdrieblad	• Bunzing	• Wezel en Boommarter
• Spechtinktzwam	• Zwartwordende wasplaat	• Baars en snoek

Benoemde ambassadeursoorten van Tespelduyn in 2018 en 2021

Het beheer in de praktijk

De KNNV heeft met haar bezoeken in 2025 aan het gebied gezien dat er hard gewerkt is om beheerdoelen te realiseren. Er is gemaaid, gezaaid, gebaggerd, gezaagd, geplant. Nieuwe waterpartijen zijn aangelegd.

In hoofdstuk 6 bespreken we de uitkomsten van dit beheer.

3 Inventarisatiemethode

Wij hebben de voorkeur voor een digitale database en het liefst met een koppeling naar de NDFF, de Nederlandse Database voor Flora en Fauna, beter bekend als de Verspreidingsatlas.

De werkgroep Natuurinventarisatie heeft gekozen voor Waarneming.nl omdat dit systeem al bekend is bij de leden van de werkgroep. Ingevoerde waarnemingen worden door deskundigen gevalideerd. Daarnaast maken we gebruik van INaturalist, omdat ook daar veel expertise aanwezig is. Alle waarnemingen die goed gevalideerd zijn komen automatisch in de NDFF terecht en daarmee voldoen wij aan deze wens.

3.1 Keuze en verschil Waarneming.nl en NDFF

Het grootste verschil tussen Waarneming.nl en NDFF zit hoofdzakelijk in het gebied.

Waarneming.nl heeft de mogelijkheid het te inventariseren gebied exact over te nemen en van dat specifieke gebied worden de waarnemingen gegroepeerd in een mooi overzicht. Dit is de zogenaamde BioBlitz.

De NDFF is ingedeeld in kilometerhokken. Het gebied Tespelduyn valt in de volgende kilometerhokken: 95-477, 96-477 en 96-476.

De methode

Bij de inventarisatie is gebruik gemaakt van verrekijker, loepjes en veldgidsen. Maar daarnaast hebben we veel gefotografeerd. Voordeel van al deze foto's is dat ook thuis het determineren kan gebeuren. Met beeldherkenning kan bij onbekende soorten al een richting gevonden worden waarin men moet zoeken. Daarnaast biedt internet een ongekeerde hoeveelheid aan informatie over soorten. Vaak kan via de soortenorganisaties ondersteunende informatie over een soort opgezocht worden. Via soortenforums kunnen vragen gesteld worden aan soortenspecialisten. Bovendien vindt de validatie via Waarneming.nl gemakkelijker plaats als er foto's beschikbaar zijn.

De groep heeft ook nog andere determinatie hulpmiddelen gebruikt:

- Met microscopisch onderzoek zijn veel soorten gedetermineerd:
 - Alle micro-paddenstoelen
 - Veel macro-paddenstoelen
 - Alle algen en wieren
- Met een wildcamera hebben we enkele dieren, die 's nachts actief of heel schuw zijn, toch kunnen identificeren.
- Met een batdetector zijn enkele vleermuizen in kaart gebracht.
- Met een Led emmer en een lichtval zijn de nachtvlindersoorten geteld.
- Met een microscoop zijn strooiselmonsters uitgezocht op kleine landslakken.
- Met een schepnet zijn waterdieren gevangen (in de vegetatie en in de waterbodem)

3.2 Verschil wel/niet goedgekeurd en verklaring

Validatie van waarnemingen

Waarnemingen worden in Waarneming.nl, INaturalist en in de NDFF Verspreidingsatlas door deskundigen gevalideerd. Voor sommige soortgroepen zijn dit dezelfde validatoren.

Sommige waarnemingen worden niet of pas na lange tijd gevalideerd. Hiervoor zijn twee redenen:

- Voor sommige soortgroepen zijn er geen validatoren. Deze zullen waarschijnlijk nooit gevalideerd worden. Dit komt vooral bij insectengroepen voor.

- In bepaalde perioden worden heel veel waarnemingen ingevoerd voor een beperkt aantal validatoren waardoor een achterstand ontstaat. Denk bijvoorbeeld aan het paddenstoelenseizoen.

Type soorten

Waarneming.nl maakt een onderscheid in soorten. Soorten worden ingedeeld in:

- Soorten: dit zijn de soorten die volledig op naam gebracht zijn en meetellen in het soortenaantal.
- Hybrides, synoniemen, varianten, ondersoorten en formae. Deze soorten tellen niet mee in het soortenaantal, maar staan wel in Waarneming.nl en in de NDFF database.
- Verzamelsoorten. Dit zijn waarnemingen die tot familiesniveau op naam gebracht kunnen worden en tellen eveneens niet mee in het soortenaantal.

Validatie en expertise waarnemer

Door achterstanden in het valideren en het ontbreken van validatoren voor een aantal soortgroepen zijn veel waarnemingen nog niet gevalideerd of zullen niet gevalideerd worden.

We hebben daarom een aantal van de niet gevalideerde waarnemingen op een andere manier gevalideerd:

- In de werkgroep is veel expertise aanwezig. De kennis van de groepsleden is verschillend, van een gedegen kennis tot een algemene kennisniveau. Daarnaast is er veel expertise in de KNNV Bollenstreek en andere KNNV-afdelingen waar we dankbaar gebruik van konden maken. Ook zijn enkele specialisten uit de kennissenkring meegevraagd om te helpen bij de inventarisatie.
- Naast onze werkgroep heeft nog een klein aantal onbekende waarnemers waarnemingen in Waarneming.nl ingevoerd. Tussen deze waarnemers zijn voor onze groep bekende namen, zodat wij kunnen inschatten wat de waarde is van hun soortenkennis.
- De minizwammetjes en slijmzwammen zijn niet ingevoerd op Waarneming.nl, maar bij de Mycologische vereniging, omdat daar meer expertise aanwezig is over deze paddenstoelen. Deze waarnemingen komen ook weer in de NDFF verspreidingsatlas terecht.
- En tenslotte hebben we ook een aantal waarnemingen op iNaturalist ingevoerd om een validatie te verkrijgen. Ook die waarnemingen gaan door naar de NDFF verspreidingsatlas.



4 Welke soorten vonden we?

We konden dit jaar 1524 soorten met zekerheid op naam brengen. We zijn in eerste instantie uitgegaan van de beoordeling op Waarneming.nl en hebben vervolgens de niet goedgekeurde waarnemingen aan experts voorgelegd.

4.1 Waarnemingen en soorten

Onderstaande tabel geeft een overzicht van al onze vondsten.

Soortgroep	Waarnemingen	Soorten
Algen, wieren en eencelligen	54	46
Amfibieën en reptielen	2	2
Bijen, wespen en mieren	204	53
Dagvlinders	214	19
Geleedpotigen (overig)	137	35
Insecten (overig)	77	21
Kevers	292	70
Korstmossen	292	49
Libellen	106	16
Mossen	93	26
Nachtvinders en micro's	402	138
Paddenstoelen	424	283
Planten	1868	400
Slijmzwammen	9	9
Sprinkhanen en krekels	41	9
Vissen	17	6
Vliegen en muggen	366	107
Vogels	661	87
Wantsen, cicaden en plantenluizen	391	89
Weekdieren	223	50
Zoogdieren	32	9
Totaal	5905	1524

4.2 Welke SNL soorten vonden we?

Voor Tespelduyn zijn, zoals in paragraaf 2.5 toegelicht, vier biotopen van belang namelijk: N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland, N14.02 Hoog- en Laagveenbos (Elzenbroekbos), N15.02 Duinbos en A15.02 Struweel en ruigte.

De volgende SNL soorten zijn in Tespelduyn gevonden.

Soortnaam	Wetenschappelijke naam	Aantal locaties	Biotoop
Planten			
Echte koekoeksbloem	<i>Silene flos-cuculi</i>	2	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Gewone brunel	<i>Prunella vulgaris</i>	3	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Gewone margriet	<i>Leucanthemum vulgare</i>	9	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Gewone veldbies	<i>Luzula campestris</i>	3	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Kamgras	<i>Cynosurus cristatus</i>	1	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Knoopkruid	<i>Centaurea jacea</i>	6	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Waterdrieblad	<i>Menyanthes trifoliata</i>	3	N14.02 Hoog- en Laagveenbos
Lelietje van dalen	<i>Convallaria majalis</i>	1	N15.02 Duinbos
Dagvlinders			
Bruin blauwtje	<i>Aricia agestis</i>	1	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>	1	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Hooibeestje	<i>Coenonympha pamphilus</i>	2	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>	3	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Kleine vuurvinder	<i>Lycaena phlaeas</i>	3	N12.02 Kruiden en faunarijk grasland
Vogels			
Groene Specht	<i>Picus viridis</i>	1	N14.02 Hoog- en Laagveenbos
Nachtegaal	<i>Luscinia megarhynchos</i>	14	N14.02 Hoog- en Laagveenbos
Sijs	<i>Spinus</i>	1	N14.02 Hoog- en Laagveenbos
Sijs	<i>Spinus</i>	2	N15.02 Duinbos
Kneu	<i>Linaria cannabina</i>	10	A15.02 Struweel en ruigte
Ransuil	<i>Asio otus</i>	3	A15.02 Struweel en ruigte
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	6	A15.02 Struweel en ruigte

4.3 Welke zeldzaamheden vonden we?

De Verspreidingsatlas houdt voor een aantal soortgroepen de zeldzaamheid bij. Deze zeldzaamheid klopt vaak beter dan die via Waarneming.nl. Voor de soorten, die in de Verspreidingsatlas worden bijgehouden, hebben we de categorieën zeer zeldzaam en zeldzaam aangehouden. Voor de categorieën, die niet in de Verspreidingsatlas worden bijgehouden, hebben we de categorieën zeer zeldzaam en zeldzaam van Waarneming.nl aangehouden. Zie voor verder details Hoofdstuk 8.

We vonden de volgende **zeer zeldzame** soorten:

Soortnaam	Wetenschappelijke naam
Paddenstoelen	
Bramenmeelschijfje	<i>Aleurodiscus aurantius</i>
Bramensnavelkogeltje	<i>Gnomonia rubi</i>
Esdoornschorbekertje	<i>Pezicula acericola</i>
Essenuitbrekkogeltje	<i>Diaporthe scobina</i>

Soortnaam	Wetenschappelijke naam
Paddenstoelen	
Frambozenknappzakje	<i>Lophiotrema curreyi</i>
Geelgroen meniezwammetje	<i>Cormospora flavoviridis</i>
Geelkernig schorsschijfje	<i>Eutypa flavovirens</i>

Soortnaam	Wetenschappelijke naam
Paddenstoelen	
Hazelaarkorstkogelzwam	<i>Biscogniauxia anceps</i>
Hazelaaruitbreekkogeltje	<i>Allantoportha decedens</i>
Heldergeel donsschijfje	<i>Calycella punctata</i>
Korstvormig schorsschijfje	<i>Diatrype stigma</i>
Kruidenbootje	<i>Hypoderma commune</i>
Meercellig grasvulkaantje	<i>Phaeosphaeria graminis</i>
Rietsplijtmondje	<i>Scirrha rimosa</i>
Schorsstippelkogeltje	<i>Lophiostoma corticola</i>
Spits tepelkogeltje	<i>Rosellinia thelena</i>
Versholen zwartmutsje	<i>Sydowiella ambigua</i>
Verzonken kogelzwam	<i>Euepilyx udum</i>
Viltig lintwormspoor	<i>Helminthosporium velutinum</i>
Zwart uitbreekkommetje	<i>Pyrenopeziza pulveracea</i>
Albastwasje	<i>Phlebiella grisella</i>
Crème plooiwies	<i>Hypochnicium ovoideum</i>
Fijne korstkogelzwam	<i>Eutypa leptoplaca</i>
Gestreken elfendoekje	<i>Hypochnicium lundellii</i>
Getand krentenbrikkorstje	<i>Cristinia gallica</i>
Groenige aderzwam	<i>Phlebia cremeo ochracea</i>
Grootporige melkkorstzwam	<i>Megalocystidium leucoxanthum</i>
Harsporia	<i>Ceriporiopsis</i>

Soortnaam	Wetenschappelijke naam
Paddenstoelen	
	<i>resinascens</i>
Hazelaarhoutzwam	<i>Dichomitus campestris</i>
Kersentrilzwam	<i>Craterocolla cerasi</i>
Klein puzzelkorstje	<i>Dentrothele griseocana</i>
Knobbelsporig zilvervlies	<i>Tylospora asterophora</i>
Knotsrouwkorstje	<i>Tomentella subclavigera</i>
Noordelijk dwergvliesje	<i>Leptosporomyces septentrionalis</i>
Oranje meelschijfje	<i>Aleurodiscus amorphus</i>
Raspachtige poria	<i>Junghuhnia lacera</i>
Roodgrijze schorszwam	<i>Peniophora nuda</i>
Smalharig oploskorstje	<i>Tubulicrinus angustus</i>
Violet troskorstje	<i>Hypochnella violacea</i>
Vroege zalmkorstzwam	<i>Erythricium laetum</i>
Wilgenvlekkenzwam	<i>Rhystima salicinum</i>
Wit franjevlies	<i>Piloderma byssinum</i>
Wratsporig zilvervlies	<i>Tylospora fibrillosa</i>
Wrattige waskorstzwam	<i>Eichleriella deglubens</i>
Witte schorsmycena	<i>Mycena alba</i>

Wantsen, cicaden en plantluizen	
Schaarse muggenwants	<i>Empicoris rubromaculatus</i>

Mollusca	
Aardschijfje	<i>Lucilla scintilla</i>

4.4 Welke invasieve exoten vonden we?

Naam	Wetenschappelijke naam
Aziatische hoornaar	<i>Vespa velutina</i>
Gewone gunnera	<i>Gunnera tinctoria</i>
Grote waternavel	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>
Japanse duizendknoop	<i>Fallopia japonica</i>

Naam	Wetenschappelijke naam
Nijlgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>
Reuzenberenklauw	<i>Heracleum mantegazzianum</i>
Rode Amerikaanse rivierkreeft	<i>Procambarus clarkii</i>



5 Wat viel op?

In de volgende paragrafen geven we per soort een korte impressie van hetgeen we gevonden hebben en kenmerkend is voor het gebied.

5.1 Planten

Door Maud van der Veen

We hebben 400 verschillende soorten planten op Tespelduyn gevonden. Dit aantal is redelijk hoog, omdat er wel zeven verschillende natuurtypen op Tespelduyn te onderscheiden zijn. We laten enkele leuke voorbeelden zien.

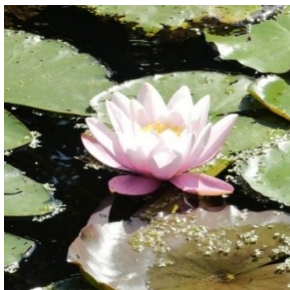
Graslanden

De meeste grasland, waar verschillende planten groeien, ligt langs de randen van de fairways, waar minder gemaaid wordt en langs de randen van de vijvers en de sloten. Het zijn vaak kleine perceeltjes. We laten er een aantal de revue passeren.

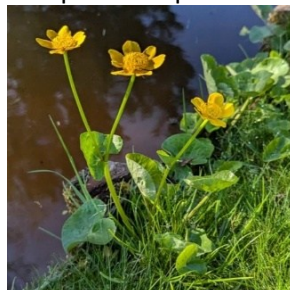
Langs de vijvers voor het restaurant vallen de oude tuinplanten op.



Schildblad



Roze waterlie

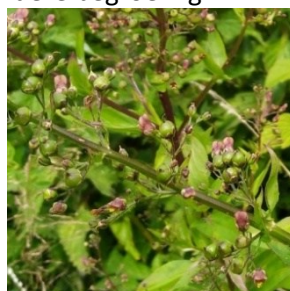


Dotterbloem



Waterdrieblad

Langs de sloten op het terrein zijn ook smalle en brede stroken grasland te vinden met weer een iets andere begroeiing.



Gevleugeld helmkruid



Heelblaadjes



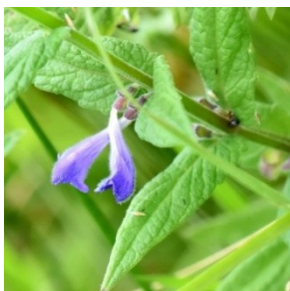
Moeraswalstro



Moerasandoorn



Oeverbies



Blauw glidkruid



Zwanenbloem



Grote kattenstaar

De stroken kruidenrijk grasland

Er zijn her en der nog ruige grasachtige stroken te vinden, langs de paden en hellingen. Daar vind je bijvoorbeeld een keur aan verschillende distels.



Akkermelkdistel



Kruldistel



Gekroesde melkdistel



Akkerdistel

Maar ook andere warmteminnende doen het goed op de hellingen



Kromhals



Vijfvingerkruid



Gewone ossentong



Zilver schoon

Duinbos

Het oudste bosperceel is het deel voor het restaurant, wat eigenlijk een oude duintop is. Daar liggen tegenwoordig de jeu de boules baan en hole 6 en 7. In dat bos vinden we veel oude Zomereiken en Berken, maar ook enkele Beuken en Grove dennen. Er tussen door groeien ook nog Amerikaanse vogelkers, Amerikaans krentenboompje, Wilde lijsterbes, Wilde kardinaalsmuts en Sleedoorn. Daaronder groeien natuurlijk ook leuke planten. Vooral in het voorjaar zie je veel kleine bolletjes.



Sneeuwkllokjes



Grote sneeuwroem



Vroege sterhyacint



Boerenkrokus.

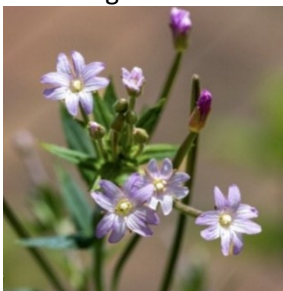
Maar verder ook een aantal planten, die het in de schaduw goed doen.



Hennepnetel



Schijnaardbei



Kantige basterdwederik



Nagelkruid.

Elzenbroekbos (hoog- en laagveenbos)

De andere bospercelen liggen voornamelijk langs de randen van de het terrein en die zijn bij de aanlag van het golfterrein ingeplant, dus veel jonger.

Sommige stukken van deze bossen zijn nog erg nat, zoals ten zuiden van hole 8 en ten noorden van de opgang naar de terp. Ten zuiden van hole 4 is de grond duidelijk droger.

We vinden op beide stroken veel wilgen zoals Amandelwilg, Katwilg, Grauwe wilg, Boswilg en Schietwilg afgewisseld met Zwarte els, Gewone Esdoorn, Hazelaar, en Zwarte populier.



Katwilg



Amandelwilg



Grauwe wilg



Boswilg

Struweel en ruigte

Bovenop de terp aan de noord -oostzijde ligt ook een bosachtig gebied. Er groeien onder anderen Witte abeel, Grauwe abeel, Schietwilg, Katwilg, Gewone esdoorn, Eenstijlige meidoorn, Gewone vlier, Amerikaanse vogelkers en Egelantier. Inmiddels is dit stuk een ondoordringbaar oerwoud geworden, waar ook aan de randen heel veel bramen en Reuze berenklauwen groeien.

Er wordt eigenlijk geen onderhoud gepleegd. De vogels genieten hier volop.



Eenstijlige meidoorn



Amerikaanse vogelkers



Gewone vlier



Egelantier

Aangelegde veldbloemenperken

Vanaf het begin van de golfbaan zijn er veel bollen geplant op Tespelduyn. In het voorjaar zijn er dus overal narcissen, verschillende soorten sneeuwkllokjes en kleine soorten hyacinten te vinden.

Maar meer recent zijn er vier veldbloemenperken op Tespelduyn aangelegd/ontstaan. Het doel was meer bloeiende planten te krijgen, waar insecten op af komen. Er is gezocht naar inheemse planten, maar er is ook af en toe wat komen aanwaaien uit de omgeving of door golfers meegebracht.

Het eerste perk is een verborgen plek, net achter een heuvel aan de westzijde van de parkeerplaats, welke spontaan is ontstaan. Hij is slecht toegankelijk, maar staat wel vol leuke wilde planten. Er wordt weinig onderhoud gepleegd, en daarom bloeien er veel verschillende soorten.



Gewone agrimone



Bossalie



Geel Walstro



Knoopkruid

Het tweede perk is vier jaar geleden ten zuiden van hole 8 aangelegd. Het wordt eenmaal per jaar gemaaid en het maaisel wordt keurig afgevoerd. Eromheen liggen nog een aantal stroken met bloembollen. We vonden er onder anderen:



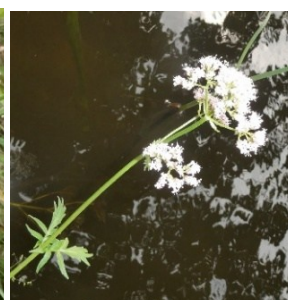
Glad walstro



Wilde cichorei

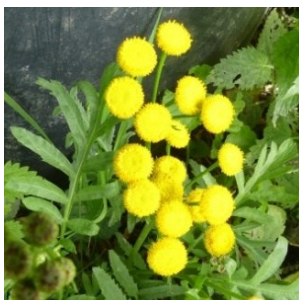


Brede lathyrus



Echte valeriaan

Het derde perk is drie jaar geleden bij het toiletgebouw aan het eind van hole 3 aangelegd. Dit perk wordt minder goed onderhouden, waardoor er veel braam en brandnetel voorkomt en de Elzen het langzamerhand overnemen. Gelukkig zijn er nog enkele sterke overlevende te vinden.



Boerenwormkruid



Echte koekoeksbloem



Grote teunisbloem



Zeepkruid

En de vierde perk is twee jaar geleden aangelegd en ligt tussen hole 8 en de drivingrange. Hier zijn veel kleine bollen ingeplant, zoals sneeuwkllokjes en blauwe druifjes. En verder wat zomerbloeiers.



Slaapmutje,



Grote tijm,



Gewone margriet



Weegbreeslangenkruid

We hebben op deze plekken inderdaad meer vlinders, libellen, bijen en vliegen gevonden dan bij de inventarisatie in 2021. De bloei van al deze planten zorgt voor veel nectar en dus voedsel voor deze insecten.

Wat vonden we niet meer?

Als je na een aantal jaar weer een inventarisatie doet, zijn er natuurlijk ook een aantal soorten, die je niet meer vindt. We hebben er een aantal geïdentificeerd, waar we vervolgens nog extra naar gezocht hebben.

In de slootjes vonden we bijvoorbeeld geen Gewoon sterrenkroos meer, maar wel Klein kroos en Veelwortelig kroos.



Gewoon sterrenkroos

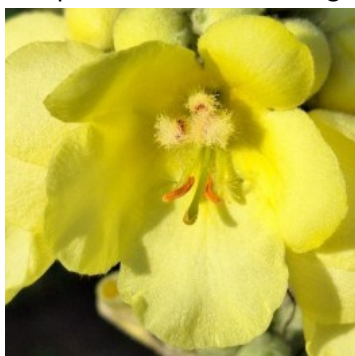


Klein kroos



Veelwortelig kroos

Op de terp vonden we alleen nog maar Keizerskaars, maar geen Koningskaars en Stalkaars.



Keizerskaars



Koningskaars



Stalkaars

We realiseren ons hierdoor weer goed hoe moeilijk het soms blijft om de verschillen tussen de soorten in het veld goed te determineren.

5.2 Oevers

Er zijn verschillende manieren om de kwaliteit van de oevers in kaart te brengen. Wij hebben er twee gebruikt: De oeverplantencheck en de nectarindex. We hebben totaal 18 plaatsen in kaart gebracht.

De Oeverplantencheck

Het 'Oeverplanten' onderzoek³ is Citizens Science onderzoek van Naturalis. Het brengt in kaart met welke oevers het goed gaat en welke oevers van een aangepast beheer of herinrichting zouden kunnen profiteren. In een polderlandschap bieden de oevers vaak goede kansen voor 'wilde natuur' en belangrijke schuilplaatsen voor diverse planten- en diersoorten. De inrichting, de bodem en het beheer van de oevers bepalen de soortenrijkdom. Zonder beheer zal een sloot zich in een moeras ontwikkelen, daarna in een struweel en uiteindelijk in een bos. Om de watergang open te houden is het noodzakelijk om onderhoud uit te voeren.

Noodzakelijk beheer betekent:

- de oever maaien,
- de overtollige waterplanten verwijderen en
- de waterbodem baggeren.

'Natuurvriendelijk' beheer betekent liefst met een frequentie en in een periode wanneer de verstoring van de flora & fauna zo klein mogelijk is.

- De voorkeurperiode voor het maaien is tussen 15 juli en 15 maart. Baggeren is met voorkeur in september - oktober uitgevoerd en niet vaker dan eens per acht jaar.
- gefaseerd of sinus maaien (25% van de vegetatie gespaard). En het maaisel ten minsten 48 uur laten liggen dan afvoeren.
- gefaseerd baggeren (25% van de waterbodem gespaard) en de bagger afvoeren.

Voor de Oeverplantencheck zijn de volgende planten van belang. Het zijn de indicatorsoorten. Elke indicator soort heeft een kleurcode, die de kwaliteit van de oever weergeeft.

1	Riet
2	Lisdodde
3	Grote brandnetel
4	Haagwinde
5	Bitterzoet
6	Harig wilgenroosje
7	Hondsdrif
8	Gewone smeewortel

9	Moerasandoorn
10	Grote kattenstaart
11	Koninginnekruid
12	Echte valerian
13	Wolfspoot
14	Watermunt
15	Moerasvergeet-mij-nietje
16	Gele lis

17	Heelblaadje
18	Dotterbloem
19	Moerasspirea
20	Gewone brunel
21	Wilde bertram
22	Grote ratelaar
23	Egelboterbloem
24	Echte koekoeksbloem

Door volgens een vast patroon de indicatorsoorten langs en in de sloot in kaart te brengen, komt een overall kleurcode naar voren, die de kwaliteit van de oever weergeeft.

Groen		Goede omstandigheden voor een biodiverse en bloemrijke oeverkant; niet te voedselrijke bodem en zorgvuldig beheer
Geel	↑	
Oranje		
Rood		Slechte omstandigheden vanwege een te voedselrijke bodem of onzorgvuldig beheer
Blauw		Rietkraag of lisdoddeveld met weinig andere soorten

³ MijnOEVERPLANTEN.nl

De Nectarindex

De Nectarindex⁴ is ook een Citizens Science onderzoek, maar dan van Floron. Het is ook een handige methode om te bepalen in welke mate een berm of grasland bijdraagt aan het behoud van insecten, vlinders en inheemse planten. Door de aanwezige bloemen te tellen en hun nectarwaarde te scoren zie je in een oogopslag welke waarde het stukje land heeft voor bestuiving en biodiversiteit.

De volgende bloemen zijn bij de Nectarindex van belang:

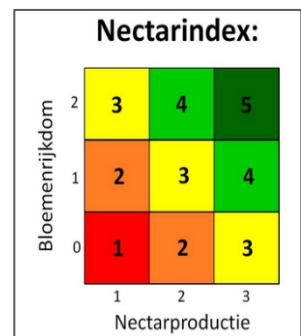
Boerenwormkruid
Boterbloem
Braam
Distel
Duizendblad
Gele composieten
Gewone berenklauw
Gewone margriet

Gewone paardenbloem
Gewone smeerwortel
Guldenroede
Hondsdrif
Jacobskruid
Knoopkruid
Koninginnekruid
Pinksterbloem

Rode klaver
Rolklaver
Struikhei
Vogelwikke
Wilgenroosje
Witte dovenetel
Witte klaver
Zandblauwtje

De telwijze lijkt op de Oeverplantencheck, maar gaat over een strook van 100 meter (i.p.v. van 40)

De uitkomst is eveneens in kleuren weergegeven. De nectarproductie van elke gevonden nectarplant wordt vermenigvuldigd met de abundantie van de plant (hoe vaak deze voorkomt in het getelde stuk berm). In de figuur hiernaast staat horizontaal de nectarproductie, verticaal de bloemenrijkdom. Beide worden verder onderverdeeld in drie klassen, die steeds hoger oplopen. Hoe meer bloemen in de berm en hoe groter de nectarproductie van deze bloemen, hoe hoger de Nectarindex score. Nectarproductie telt het zwaarst in de berekening van de Nectarindex.



Enkele meetplaatsen in beeld:



⁴ <https://www.floron.nl/nectarindex>

Uitslagen Oeverplantencheck

We hebben enkele sloten langs het terrein en de noordelijke oevers van het Steengrachtskanaal via de officiële Oeverplantencheck (40 m) in beeld gebracht. Op andere plaatsen hebben we een informele check gedaan, omdat de lengte van de waterkant vaak te kort was voor een officiële check.

De officiële check: 9 plekken

Plaats	Datum	Kleur	Planten
Tespellaan fietspad noordzijde	17-6-2025	Oranje	Riet, Grote brandnetel, Hondsdraf, Grote kattenstaart
Tespellaan fietspad zuidzijde	17-6-2025	Rood	Riet
Sloot tussen terp en van Amsterdam	17-6-2025	Rood	Grote brandnetel, Harig wilgenroosje, Hondsdraf, Wolfspoot
Steengrachtskanaal zuidoever thv ingang Tespelduyn	25-7-2025	Geel	Riet, Grote brandnetel, Haagwinde, Bitterzoet, Harig wilgenroosje, Moerasandoorn, Koninginnenkruid, Wolfspoot, Watermunt
Sloot langs weg thv ingang Tespelduyn	25-7-2025	Oranje	Riet, Lisdodde, Grote brandnetel, Harig wilgenroosje, Gewone smeerwortel, Grote kattenstaart, Koninginnenkruid
Steengrachtskanaal thv green hole 4	25-7-2025	Geel	Riet, Grote brandnetel, Harig wilgenroosje, Moerasandoorn, Koninginnenkruid, Wolfspoot, Watermunt, Gele lis, Dotterbloem
Steengrachtskanaal thv afslag hole 4	25-7-2025	Geel	Riet, Lisdodde, Haagwinde, Harig wilgenroosje, Moerasandoorn, Grote kattenstaart, Koninginnenkruid, Wolfspoot, Watermunt, Gele lis, Dotterbloem
Vijver tussen hole 3 en 4	25-7-2025	Oranje	Riet, Lisdodde, Grote brandnetel, Harig wilgenroosje, Gewone smeerwortel, Moerasandoorn, Koninginnenkruid, Wolfspoot, Gele lis
Sloot noordzijde hole 3	25-7-2025	Rood	Lisdodde, Grote brandnetel

De informele check: 4 plekken

Plaats	Datum	Kleur	Planten
Vijvers voor restaurant	15-6-2025	Geel	Riet, Lisdodde, Grote brandnetel, Harig wilgenroosje, Hondsdraf, Gewone smeerwortel, Koninginnenkruid, Wolfspoot, Gele lis, Dotterbloem.
Vijver langs hole 8	15-6-2025	Rood	Riet, Lisdodde, Grote Brandnetel, Haagwinde, Gewone smeerwortel NB noordzijde is minimaal begroeid vanwege recente werkzaamheden
Sloot van hole 8 naar Tespellaan	15-6-2025	Blauw	Riet.
Vijvers tussen hole 3 en 4	15-6-2025	Rood	Riet, Grote brandnetel, Harig wilgenroosje

Uitslagen Nectarindex

We hebben op 5 plaatsen waar de berm langs de sloot loopt de nectarcheck gedaan.

Plaats	Datum	Kleur	Planten
1. Tespellaan langs fietspad ter hoogte van terp (zuidwestkant fietspad)	30-05-2025	Rood	Grote brandnetel, gewone smeerwortel
2. Tespellaan langs fietspad ter hoogte van terp (zuidwestkant fietspad)	28-5-2025	Rood	Riet, Gewone smeerwortel, Grote brandnetel, Moerasvergeet-mij-nietje, Hondsdraf
5. Sloot langs het duinbos	27-5-2025	Rood	Riet, Grote brandnetel, Gewone smeerwortel, Harig wilgenroosje, Hondsdraf
6. Sloot langs akker aan de overzijde van het duinbos	6-6-2025	Rood	Grote brandnetel, Gewone smeerwortel, Harig wilgenroosje, Gele Lis, Moerasvergeet-mij-nietje
7. Vijver tegenover van Bentem golfbaanzijde	4-6-2025	Rood	Riet, Gele lis, Wolfspoot, Hondsdraf

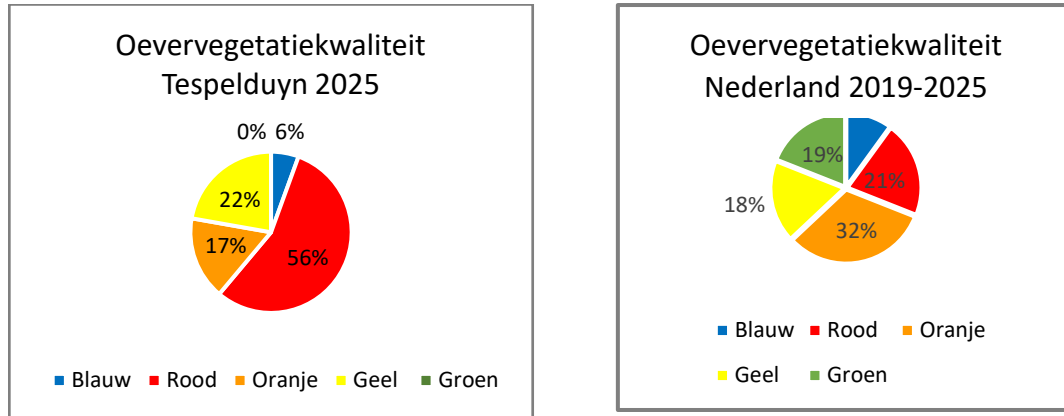
Het beheer van de waterpartijen en oevers op en rond Tespelduyn:

Op Tespelduyn zijn heel veel sloten en vijvers, die op en rondom het terrein liggen.

- Het Steengrachtskanaal is een breed kanaal, dat langs de zuidzijde van het terrein stroomt en een verbinding vormt tussen het Oosterduinse meer en de Keukenhof. Dit kanaal wordt onderhouden door Rijnland. De noordoever van het kanaal wordt door Tespelduyn onderhouden.

- Aan de buitenranden van Tespelduyn liggen enkele sloten, die grenzen aan bollenvelden. Hoe hier het onderhoud is verdeeld is onduidelijk. Waarschijnlijk doet iedere eigenaar zijn eigen kant.
- Verder liggen er enkele vijvers voor het restaurant, tussen de fairways van hole 3 en 4 en langs de zuidelijke kant van hole 8. Deze worden door Tespelduyn onderhouden.
- De bermen langs het fietspad zijn in beheer bij de Gemeente Noordwijk.

De uitkomst



De vraag is waarom de oeverkwaliteit op Tespelduyn lager is dan gemiddeld in Nederland.

Er vallen een aantal zaken op:

- De vijvers voor het restaurant hebben de beste kwaliteit. Zij zijn oorspronkelijk als tuinvijvers aangelegd en de oevers hebben zich langzamerhand natuurlijk ontwikkeld.
- De vijvers tussen hole 3 en 4 zijn heel dicht begroeid met riet, ondiep en er zit weinig doorstroming in. Dat geldt ook voor de vijver bij hole 6. De vijver bij hole 8 is pas opnieuw aangelegd, maar aan de zuidelijke buitenzijde en langs de afwateringssloot staat nog veel riet, waardoor andere planten geen kans krijgen.
- De sloten langs de buitengrenzen van Tespelduyn zijn smal, ondiep en liggen veelal naast de bollenvelden. De afstand tussen de bollenvelden en het water is doorgaans maar 1 a 2 meter. De randen worden meestal aan weerszijde kort gemaaid.
- Het Steengrachtskanaal is breed, diep en er zit een redelijke doorstroming in. Ook langs het Steengrachtskanaal liggen bollenvelden, maar daar is de oever breder (5 tot 10 meter). We vinden hier een redelijke oevervegetatiekwaliteit.

Hoe krijg je een betere oevervegetatie?

Het advies vanuit Rijnland voor Oeverbeheer luidt:

Zonder beheer zal een sloot zich in een moeras ontwikkelen, daarna in een struweel en uiteindelijk in een bos. Om de watergang open te houden is het noodzakelijk om onderhoud uit te voeren.

Noodzakelijk beheer =

- de oever maaien
- de overtollige waterplanten verwijderen
- de waterbodem baggeren

'Natuurvriendelijk' = (o.a.)

- liefst met een frequentie en in een periode wanneer de verstoring van de flora & fauna zo klein mogelijk is. De voorkeurperiode voor het maaien is tussen 15 juli en 15 maart. Baggeren is met voorkeur in september - oktober uitgevoerd en niet vaker dan eens per acht jaar.
- gefaseerd of sinus maaien (25% van de vegetatie gespaard).
- het maaisel ten minsten 48 uur laten liggen dan afvoeren.
- gefaseerd baggeren (25% van de waterbodem gespaard).
- de bagger afvoeren.

5.3 Mossen

Door Michel Langeveld

Wat zijn mossen?

Mossen zijn uniek door hun eenvoudige structuur. Ze hebben geen wortels, maar draadvormige rhizoïden waarmee ze zich vasthechten en water opnemen. Ze hebben geen echte vaten, dus water en voedingsstoffen verplaatsen zich via capillaire werking en diffusie. Mossen helpen vocht vast te houden en bodemerosie te voorkomen. Ze dienen ook als leefgebied en voedsel voor kleine dieren zoals insecten, slakken en kleine zoogdieren. Hoewel klein, spelen mossen een belangrijke rol in het ecosysteem en verdienen ze waardering voor hun bijzondere eigenschappen en ecologische waarde.

Inventarisatie

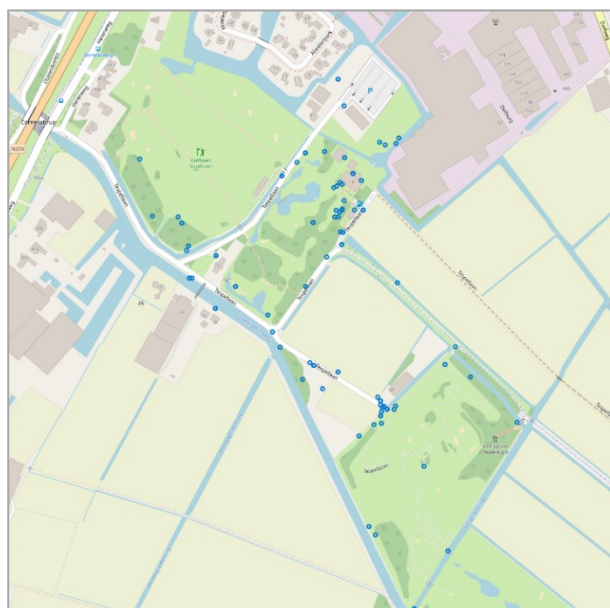
Op Tespelduyn hebben we diverse mossen gevonden en gedetermineerd aan de hand van onze eigen expertise, literatuur en validaties op de websites Waarneming.nl en iNaturalist.

In totaal hebben we 94 waarnemingen geregistreerd met betrekking tot deze soortgroep, die behoren tot 26 verschillende soorten.

Soorten

Hierbij een overzicht van de door ons gevonden soorten:

	Soorten	Waarnemingen
Levermossen	3	6
Bladmossen	23	88
TOTAAL	26	94



Pioniers

Op Tespelduyn komen verschillende pioniersoorten voor. Dit zijn mossen die zich snel vestigen op kale of verstoorde plekken, zoals zand, open grond, muren en boomschors. Ze zijn goed aangepast aan droge, zonnige omstandigheden en wisselende milieufactoren. Hun aanwezigheid laat zien dat het gebied dynamisch is en dat er veel open, jonge groeiplaatsen beschikbaar zijn. Typische pioniersoorten hier zijn onder andere Zilvermos, Gewoon purpersteeltje, Gewoon krulmos, Duinsterretje, Gewoon muursterretje en Muurdubbeltandmos en Gesteelde haarmuts.

← Gewoon krulmos

Stikstof

De mossen op Tespelduyn geven aanwijzingen over de stikstofniveaus in het gebied. Veel van de waargenomen pioniersoorten, zoals Zilvermos, Gewoon purpersteeltje en de Gesteelde haarmuts gedijen goed op voedingsrijke, stikstofrijke plekken. Hun aanwezigheid wijst erop dat het gebied relatief veel stikstof ontvangt, bijvoorbeeld via verontreiniging of menselijke invloed. Dit zorgt ervoor dat snelgroeiende, algemene soorten domineren, terwijl soorten die van voedselarme bodems houden minder voorkomen.



Gesteelde haarmuts

Levermossen

Levermossen vormen een bijzondere groep mossen die zich vaak vestigen op vochtige en beschutte plekken. Ze hebben een platte, groene thallus in plaats van de typische steeltjes en blaadjes van bladmossen. Hierdoor lijken ze vaak op een klein, fluweelachtig matje of rozet op de grond, op hout of op stenen. Levermossen kunnen goed tegen vochtige omstandigheden en gedijen vaak op schaduwrijke plekken, langs randen van paden, op vochtige grond of op schors.

Op Tespelduyn komen enkele levermossen voor, zoals Bleek boomvorkje, Halve maantjesmos en



Parapluutjesmos. Deze soorten zijn pioniers op plekken waar vocht tijdelijk aanwezig is, zoals in kuilen, langs paden of op lichte verstoorde grond. Ze spelen een belangrijke rol in het vasthouden van water en het voorkomen van erosie, en ze vormen vaak een eerste vegetatielaag voordat andere mossen en planten zich vestigen. Levermossen zijn klein en onopvallend maar belangrijk, omdat ze als eerste planten een plek helpen vormen voor andere mossen.

Parapluutjesmos

Bijzondere soorten

In het gebied Tespelduyn zijn geen mossen aangetroffen die zeldzaam zijn of op de rode lijst staan.

Het meest gevonden

Gesnaveld klauwtjesmos vonden we het meest (9x) op Tespelduyn



5.4 Algen en wieren

Door Marijke Wagner

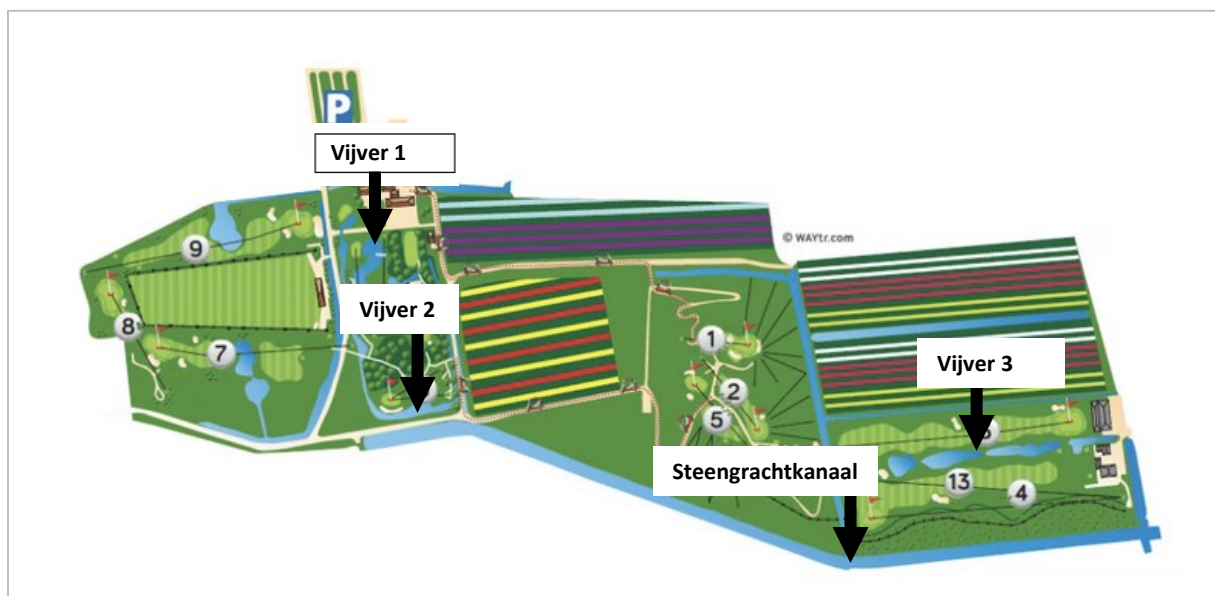
Methode van verzamelen

Het verzamelen van plankton gebeurt met een planktonnet met mazen van slechts 30 micrometer. Het net wordt een paar meter van de kant in het water gegooid en een paar meter door het water getrokken. Bij het binnenhalen sleept het net langs stengels van eventueel aanwezige oeverplanten waardoor ook ander dan vrij-zwemmend plankton in het net komt. Op deze manier plankton verzamelen is niet meer dan een steekproef. Immers, je sleept het net maar een paar meter door het water in een sloot van misschien wel honderd meter lang, twee meter breed en vijftig centimeter diep, een slordige 100.000 liter. Met een trek van vijf meter verzamel je plankton uit ongeveer 350 liter waarvan dan plankton uit één liter onder de microscoop terecht komt.

Op het terrein van golfbaan Tespelduyn zijn watermonsters genomen op vier verschillende plekken. Drie monsters van vijvers op het terrein en één monster van het Steengrachtskanaal (zie kaart). Op elke locatie is de zuurgraad (pH) van het water gemeten. De pH van vijver 1, 2 en het Steengrachtskanaal is 6,5. De pH van vijver 3 is 7,0. Dus overal een vrijwel neutrale pH, waarin de meeste soorten prima kunnen leven.

Het plankton is met behulp van een Euromex Microblue lichtmicroscoop, uitgerust met een Euromex CMEX USB-2 camera, gefotografeerd en gedetermineerd. De camera wordt geleverd met ImageFocus Plus software.

Er zijn ruim 46 verschillende soorten gevonden, die met foto per locatie ingevoerd zijn op Waarneming.nl. Er is één zeldzame soort gevonden.



Wat voor leuks is er gevonden?

Eudorina illinoisensis

Dat is een zeldzame soort in Nederland! Deze soort is gevonden in vijver 2.

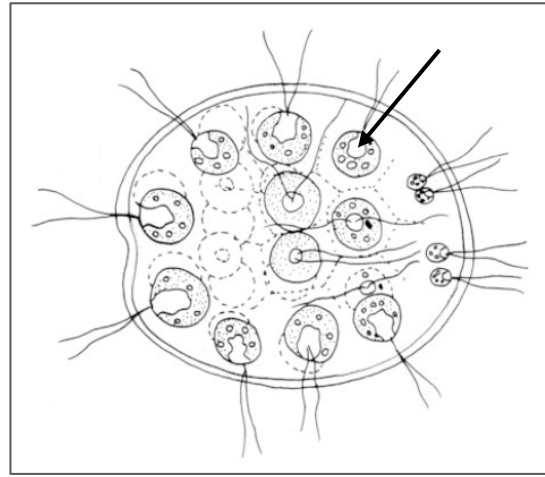
Eudorina is een kolonie van 16 - 64 (meestal 32) groene cellen in een gelatineus vrijwel rond omhulsel.

De cellen hebben elk twee flagellen die uit het omhulsel steken, zie tekening rechts hieronder (de flagellen zijn met deze microscoop niet te zien).

Eudorina illinoisensis verschilt van andere *Eudorina*-soorten door de aanwezigheid van vier kleine cellen in de kolonie, zie pijl op de foto links. Ze hebben grotere oogvlekken dan de “gewone” cellen. Oogvlekken zijn geen ogen maar lichtgevoelige sensoren waardoor de kolonie naar het licht kan “navigeren”.



Eudorina illinoisensis



*Eudorina illinoisensis*⁵

Micractinium

Ze zijn niet alleen prachtig van vorm, maar ik had ze nog nooit onder de microscoop gehad! Eéncellige groene algen met borstelharen, meestal voorkomend in kolonies in de vorm van een pyramide of veelvlak. Ze komen voor in zowel zoet als brakwater en zijn enorm temperatuurtolerant, van 0°C tot wel 70°C. De borstelharen en de kolonievorming zorgen voor een groter oppervlak waardoor de algen minder snel naar de bodem zakken en langer profijt kunnen hebben van het zonlicht voor de fotosynthese.

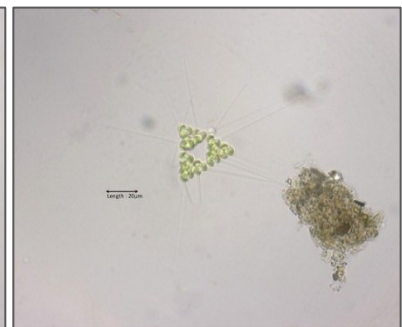
In het Steengrachtekanaal heb ik zijn drie *Micractinium*-soorten gevonden, ware kunstwerkjes!



Micractinium pusillum



Micractinium quadrisetum



Micractinium bornhemiense

⁵ uit: Flagellate green algae from four water bodies in the state of Rio de Janeiro, Southeast Brazil, Menezes M., de Mattos E., Bicudo M. 2007

5.5 Vogels

Door Sarah Humphrey

Vogelen op een golfbaan, dat vraagt enige handig- en oplettendheid. Met een oog op de rondvliegende golfballen en een oog op de rondfladderende vogels wandelt menig vogelaar niet zonder risico rond op Tespelduyn. Toch is het ons gelukt om tijdens deze vierde inventarisatieronde sinds de eerste in 2017 weer een respectabel aantal soorten op de lijst van 2025 te kunnen zetten. De vogels hebben zeker geen overlast van de golfers. Deze Zanglijster bijvoorbeeld, druk bezig met het verzamelen van voer voor een nest vol jong, trok zich helemaal niks aan van de voorbij lopende spelers op de fairway.



Zanglijster met voer

Inventarisatiemethoden

We hebben hetzelfde systeem gehanteerd als bij de voorgaande inventarisatieronden van Tespelduyn, in 2017, 2018 en 2021. Als groep gingen wij een keer per maand de baan in om te kijken en te luisteren wat voor vogels wij tegenkwamen. Het hele jaar door zijn leden van de inventarisatiegroep ook op andere willekeurige tijdstippen en dagen zelf gaan wandelen. En golfende vogelaars hebben regelmatig hun incidentele waarnemingen aan ons doorgegeven.

De vogelstand is de afgelopen jaren ook jaarlijks meegenomen met het Broedvogelmonitoring Project (BMP) van SOVON. Er wordt volgens een gestandaardiseerde methode het aantal broedparen in kaart gebracht. Een overzicht van de BMP-telling op Tespelduyn van 2018 tot 2025 is te vinden op: <https://www.strandloper.nl/strandlopers/strandloper202505.pdf> (p. 28)

Daarnaast heeft Tespelduyn in 2025 weer meegedaan aan de landelijke *Birdwatching Day*. Dit is een jaarlijks evenement begin mei waarbij vogels worden geteld op Nederlandse golfbanen om mensen de diverse vogelsoorten en prachtige natuur op en rond golfbanen te laten zien.

Wat hebben wij gezien?

Het typische beeld van een golfbaan met zijn strakke greens en goed onderhouden fairways geeft vaak het idee dat er niet veel natuur te vinden zal zijn, mede doordat er vrij veel beheer en onderhoud plaatsvindt. De wijze waarop een golfbaan ingericht is en beheerd wordt, bepaalt uiteindelijk ook welke vogelsoorten het er goed zullen doen. Tespelduyn met zijn vele sloten, vijvers, bosjes en struiken biedt gelukkig veel verschillende biotopen, die aantrekkelijk zijn voor allerlei soorten vogels. Bovendien zijn vogels een natuurlijke vijand van plagen en dus een goede vriend van de greenkeeper. Spreeuwen zijn bijvoorbeeld een natuurlijke bestrijder van engerlingen en mezen bestrijden de processierups. Een goed aangelegde en beheerde golfbaan kan dus zeker een hoge natuurwaarde hebben!

Als wij het aantal soorten vogels, dat we in 2025 hebben gezien, vergelijken met dat van de voorgaande inventarisatieronden, kunnen wij constateren dat het redelijk stabiel is gebleven.

Inventarisatiejaar	2017	2018	2021	2025
Aantal vogelsoorten	89	83	89	87

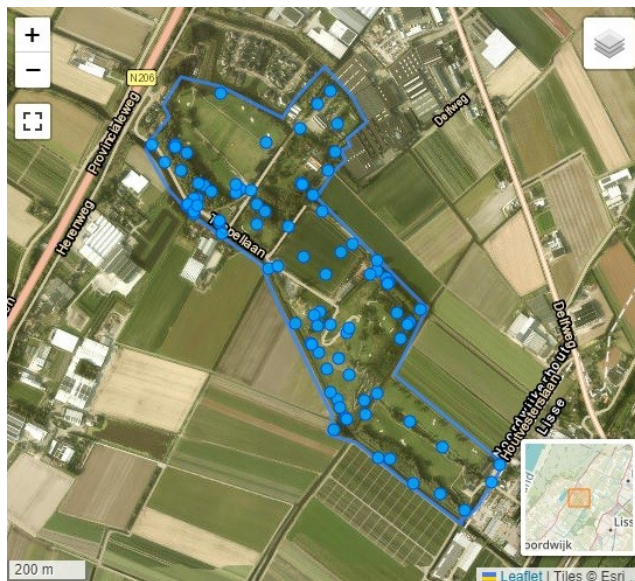
De BMP telling van de afgelopen jaren laat echter een lichte daling zien van de broedparen.

BMP telling/Jaar	2017	2018	2021	2025
Aantal territoria	Geen BMP uitgevoerd	151	339	270
Aantal soorten	Geen BMP uitgevoerd	54	53	45

We hebben in 2025 op Tespelduyn tijdens onze inventarisatierondes 87 verschillende soorten genoteerd (buiten het BMP), dit is 6% van alle soorten, die op het terrein zijn waargenomen.

In totaal zijn er 661 waarnemingen van vogels gedaan, goed voor 11% van alle waarnemingen op het landgoed en golfbaan. Vogels worden dus relatief vaker waargenomen dan planten of vliegen. Dat verschil wordt veroorzaakt doordat je vogels niet alleen op uiterlijk kunt determineren, maar natuurlijk ook via hun zang. Ze vallen dus meer op.

Locatiestippen vogelwaarnemingen



Rang	Soortnaam vogels	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
1	Groenling	<i>Chloris chloris</i>	21
2	Blauwe Reiger	<i>Ardea cinerea</i>	20
2	Fazant	<i>Phasianus colchicus</i>	20
2	Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	20
2	Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	20
2	Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	20
3	Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	19
4	Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	18
5	Fuut	<i>Podiceps cristatus</i>	17
5	Meerkoet	<i>Fulica atra</i>	17
5	Winterkoning	<i>Troglodytes</i>	17
6	Kleine Karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	16
6	Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	16
7	Kauw	<i>Coloeus monedula</i>	14
7	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	14
7	Nachtegaal	<i>Luscinia megarhynchos</i>	14
7	Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>	14
7	Wilde Eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	14
7	Witte Kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	14
8	Ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	13
8	Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	13
9	Merel	<i>Turdus merula</i>	12
10	Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	11
10	Tuinfluiters	<i>Sylvia borin</i>	11

Ranglijst van de meeste waargenomen soorten op Tespelduyn in 2025

Op zich is het geen verrassing dat soorten zoals Groenling, Roodborst, Tjiftjaf en Vink het afgelopen jaar vrij vaak zijn waargenomen. Alle vier zijn ook goed vertegenwoordigd in het BMP telling van 2025. Bij de Groenling zijn 14 territoria (broedgebieden) genoteerd, bij de Roodborst 11, bij de Vink 8 en bij de Tjiftjaf zelfs 22. Ook de Winterkoning doet het goed als broedvogel op Tespelduyn met 22 territoria in 2025.

Van de watervogels zijn de Meerkoet en Waterhoen succesvolle broedvogels, met 9 en 6 territoria.

Met een broedgeval in 2025 is de Torenvalk het meeste succesvol van de roofvogels, sterker nog het is de enige roofvogel die in 2025 op het terrein heeft gebroed.



Jonge Waterhoen



Jonge Meerkoet

Vaste soorten op Tespelduyn die tijdens alle inventarisatiejaren aanwezig zijn, zijn onder anderen Blauwe Reiger, Boomkruiper, Fazant, Fitis, Kleine Karekiet, Kneu, Koolmees en Pimpelmees.

Bijzondere waarnemingen

Tijdens de vorige inventarisaties (2017, 2018 en 2021) hadden wij in totaal 110 verschillende vogelsoorten genoteerd. Tijdens deze inventarisatie hebben we zes nieuwe soorten gezien t.o.v. de inventarisaties in 2017, 2018, en 2021, alhoewel deze soorten al wel eerder via de jaarlijkse vogeltellingen waren gezien:

- Cetti's Zanger – langs het Steengrachtekanaal (1^e keer op Tespelduyn in 2024)
- Gekraagde Roodstaart – in de struiken bij hole 10 (1^e keer op Tespelduyn in 2025)
- Goudhaantje – 5 exemplaren bij heuvel bij het parkeerterrein (1^e keer op Tespelduyn in 2022)
- Holenduif – in een oude nestkast van de Bosuil (1^e keer op Tespelduyn in 2023)
- Oeverzwaluwen – gezien langs het Steengrachtekanaal (1^e keer op Tespelduyn in 2024)
- Roodborsttapuit – twee keer gezien bij hole 5 (1^e keer op Tespelduyn in 2018)

Een leuke bijvangst van de wildcamera's op Tespelduyn is de Waterral. Deze vogel, met zijn roep dat lijkt op een speenvarken, laat zich eerder horen dan zien. Toch is er een exemplaar twee keer voorbij onze cameraval langs de sloot achter hole 9 gelopen.



Waterral

Andere leuke waarnemingen zijn die van een Lepelaar op 11 juni, die op zijn gemak in de sloot tussen holes ¾ liep te foerageren. Een roepende Ransuil op 15 april in de bosjes langs de Tespellaan en de zingende Spotvogels, die te horen waren van maart tot en met juni. Dit jaar deden de

Oeverzwaluwen net als in 2022 en 2023 weer een poging om te gaan broeden in een zandhoop op het gemeenteterrein langs de Tespellaan, maar ook dit jaar was dat uiteindelijk niet succesvol. Ook de IJsvogel is met enige regelmaat gedurende het jaar gezien, met op 4 maart zelfs een paartje in de buurt van hole 6. Minder leuk is de dode IJsvogel, die wij op 15 maart in de bosjes langs hole 8 troffen. Het was een mannetje, die misschien door een roofvogel is gepakt. Alleen de snavel en een hoop veertjes bleven over.



Resten van een IJsvogel (collectie S. Humphrey)

Torenvalk

Van alle broedsuccessen op Tespelduyn in 2025 is misschien die van een paartje Torenvalk het meest indrukwekkend. In maart werd er een nieuwe nestkast voor de Torenvalk geplaatst. Omdat de oude nestkast op een vrij drukke plek naast de uitkijktoren langs de Tespellaan stond, werd deze daarom waarschijnlijk nooit in gebruik genomen. Op het advies van de Werkgroep Roofvogels Rijnland werd deze kast dit jaar dus verplaatst naar een rustiger locatie, waar vrijwel niemand komt.



Een paartje Torenvalk wist de nieuwe kast vrij te snel te vinden en begon met broeden. Uiteindelijk zijn er 6 jonge Torenvalken uitgevlogen. Een uitgebreide verslag is terug te vinden in [De Duinrel, nr. 3, September 2025, p. 25-27](#)

Niet meer gezien

Jammer genoeg zagen we ten opzichte van onze vorige inventarisatie een aantal vogels niet meer. Blauwborst, Koperwiek, Kramsvogel, Patrijs, Tapuit en Wintertaling werden niet gezien.

Conclusie

Met 116 soorten op de Tespelduyn vogellijst, kunnen wij vaststellen dat Tespelduyn een aantrekkelijk locatie blijft voor een groot aantal verschillende vogels.

5.6 Waterdieren

Door Wim Kuijper

Om een indruk te krijgen van de dieren en planten die in het water van het onderzoeksgebied Tespelduyn leven, zijn gedurende 2025 tijdens 6 bezoeken 12 wateren bezocht. Dit waren vrijwel alle wateren in het gebied: vijvers en plasjes, sloten en het Steengrachtskanaal. Vooral bij grote vijvers, sloten en het Steengrachtskanaal werd maar op een enkele plek aan de oever gezocht; deze wateren zijn te groot om een goede indruk te krijgen van hun fauna en flora. Ons onderzoek was hiervoor te beperkt.

Op enkele plekken, zoals een plas en een plasje in het noord deel (hole 8) en de noordelijkste vijvers in het zuid deel (hole 3 en 4) van het golfterrein, was kort tevoren grondverzet uitgevoerd. Hierdoor waren de oevers kaal en werden er nauwelijks waterdieren aangetroffen.

Het kanaal en de omringende sloten zijn al langer aanwezig in het omringende bollengebied. De plasjes en vijvers op het golfterrein zijn via sloten en buizen met het omringende polderwater verbonden. In het water werd met een net of zeef door de water- en oevervegetatie geschept. Van enkele grote planten werd het blad afgezocht. Zo zitten er op de onderkant van waterleliebladen vaak slakken en eieren van bloedzuigers en op de bovenkant kan je het Waterleliehaantje vinden. Met een stevige handzeef werd bodemmateriaal door gezeefd om de dieren te vinden die op of iets in de bodem ingegraven zitten (mosseltjes). Grote mossels werden op de tast in de bodem gevonden. De meeste soorten werden in het veld herkend en weer teruggegooid.

Zoetwaterslakken en zoetwatermossels

Over het algemeen lag zowel het aantal soorten, als het aantal individuen zoetwaterslakken en – mossels per locatie laag. In totaal vonden we 11 slakken- en 6 mossel-soorten. Dit aantal is erg laag. Bij uitgebreider onderzoek zullen er mogelijk meer soorten aangetoond worden. Omdat op veel plaatsen een goede vegetatie ontbreekt, is daar ook maar weinig fauna aanwezig. De gevonden soorten zijn algemeen verspreid in Nederland. In het Steengrachtskanaal leven grote aantallen Driehoeksmossels. Op drie plekken werden grote zoetwatermossels ontdekt. In de zuidpunt van het noordelijke deel (bij hole 6) leeft de Zwanenmossel in een plasje en in het zuid deel (bij hole 3) werden drie soorten grote mossels aangetroffen: Zwanenmossel, Vijvermossel en Schildersmossel.



Plasje in het noorden van het zuid deel van het golfterrein (bij hole 3). Leef plek van grote zoetwatermossels.



Schildersmossel (links boven), Zwanenmossel (rechts boven) en drie Vijvermossels. Vijver in zuid deel (noord, bij hole 3).

Op de oever van het Steengrachtskanaal werd een verse lege klep van de Zwanenmossel aangetroffen. Waarschijnlijk zijn er in dit grote water populaties van grote zoetwatermossels aanwezig.



Volwassen, levende Zwanenmossel (12 cm). Plas in noord deel (zuidpunt), bij hole 6.



Op zoek naar zoetwatermossels.

Wantsen

Van de waterwantsen hebben we twee soorten gezien die op het water lopen: schaatsenrijder en vijverloper. In het water leven minimaal zes soorten. Het zijn er meer, want de bootsmannetjes en duikerwantsen hebben we niet allemaal tot op soort gedetermineerd. Een kleine wants is het Dwergbootsmannetje, slechts 3 mm groot. Leuke waarnemingen zijn altijd de Waterschorpioen en de Staafwants. Beiden leven onder andere in het noordelijkste plasje (hole 9). In de grote plas zuidwest van het restaurant zagen we de eieren van de Staafwants. Deze worden in dikke bladeren, wortels e.d. gestoken en zijn te herkennen aan het karakteristieke V-tje op elk ei.



Staafwants



Eieren van de Staafwants.



Plas in het westen van het noord deel, kale oever. (langs hole 8)



Plas in het noorden van het noord deel, omzoomd door gesnoeide elzen (afslag hole 9)

Vissen

Om vissen te vangen hadden we niet de goede hulpmiddelen. De enige vissen die we vingen waren stekelbaarsjes. Maar van enkele vissers hoorden we dat zij Snoek, Baars, Blankvoorn, Brasem, Paling, Zeelt, Snoekbaars en Karper vingen in het Steengrachtskanaal. Op het terrein van Tespelduyn zwommen Karpers in de plas bij hole 6 en in de sloot oost van de terp.



Eén van de jonge Driedoornige stekelbaarsjes die we op 17 mei vingen.



Een Karper in de brede sloot oost van de terp

Op een aantal locaties lag veel modder op de bodem van het water, regelmatig was het water troebel. In een enkel geval zagen we grote vissen snel wegzwemmen. Karpers of Brasems kunnen door hun manier van voedsel zoeken modder op wervelen. Hierdoor is er vaak geen watervegetatie aanwezig door te weinig licht. Dat is weer van invloed op de soortenrijkdom van de waterfauna.

Kikkers, padden en salamanders

Van deze groep werden weinig waarnemingen gedaan. In een klein plasje in de noordpunt van het noordelijke gebied zwommen enkele kleine kikker- of paddenlarven. Enkele Groene kikkers troffen we aan in de plas in de zuidpunt van het noord deel (bij hole 6) en in het zuid deel een dier in het dicht begroeide stukje sloot in de zuidooststrand en enkele dieren in de smalle dichte rietzone in de vijver in het midden. Padden hebben we niet gezien en watersalamanders zijn geen enkele keer gevangen. Dat betekent niet dat zij er misschien niet leven, want tijdens eerder onderzoek zijn zij wel aangetroffen.

Dieren op de oevervegetatie

Tespelduyn wordt aan alle kanten begrensd door water. Op enkele punten hebben we kort gekeken wat er leeft in de oevervegetatie. Bij de bredere wateren was voor ons de bodem slecht bereikbaar. De ondiepe sloot langs de bomenrij aan de noordwestzijde van het gebied lag geheel vol met Klein kroos. Hier leeft de Zoetwaterpissebed zeer algemeen. Verder nauwelijks dieren: weinig kleine kevertjes, een Platte wants en een Platte pluimdrager (slakje). De vaart langs de noordkant van het grote parkeerterrein leverde ook weinig resultaat op. Tussen de oevervegetatie en de beschoeiing vingen we slechts enkele kleine libellenlarven en een bootsmannetje. Bij het uitkijkpunt op de heuvel aan de oostkant van het middendeel ligt een enkele meters brede sloot. Bij het bruggetje vielen de vele stenen en takken op, waarop o.a. veel zoetwatersponzen, enkele witte platwormen en de Grote diepslak leefden.

5.7 Landslakken

Door Wim Kuijper

In 2025 is voor het eerst gekeken naar de landslakken die in het gebied van Tespelduyn voorkomen. Enkele incidentele waarnemingen waren wel bekend, maar systematisch onderzoek levert een veel beter beeld op van de fauna.

Weekdieren of mollusken of slakken en mossels zijn namen voor een zeer soortenrijke diergroep. De dieren leven in zee, zoetwater en op land. Een belangrijke voorwaarde voor hun aanwezigheid is kalk. Hiermee maken ze hun schelp. In Nederland komen weinig soorten voor (enkele honderden). Landslakken zijn niet gebonden aan bepaalde planten, wel vaak aan vegetatietypen of een bepaalde bodem. Een rol speelt dan vooral kalkrijkdom, vocht, schaduw, beschutting, temperatuur en voedsel. In nieuw aangelegde terreinen duurt het een tijd voor alle plekken bereikt zijn door de diverse soorten.

Tespelduyn is een jong gebied en ligt in een bollenlandschap. Het is jaren geleden aangelegd op bollenvelden en een (afgedekte) vuilstort. Nu zien we er golfbanen (gras), grasbermen, plantsoenen/tuinen, bosjes, houtsingels, vijvers, plasjes en sloten. Het gehele gebied is omgeven door water in de vorm van sloten en een kanaal.

Methode

Er werden losse waarnemingen verzameld door goed op te letten en (de onderkanten van) stukken hout, takken, stenen, papier e.d. te inspecteren. Hierdoor werden vooral de grotere soorten gevonden. Voor de kleine soorten namen we enkele strooisel-/grondmonsters van 0,5 tot 1,5 liter (zie kaartje). Dit materiaal werd gedroogd, in fracties gezeefd en onder de microscoop uitgezocht. Hiermee krijg je een beeld van alle soorten en hun aantallen op een plek.



Links: De rode stippen geven aan waar bodemstrooisel is verzameld voor een slakkenanalyse.

Rechts: Tespelduyn, noord deel (westzijde). Bosstrook, zeer arm aan landslakken (4 soorten). 8 juni.

Resultaat

In de tabel (zie eind hoofdstuk) staan alle soorten van de onderzochte plekken vermeld. Op de westrand van de terp, staat een vegetatie van diverse hoge plantensoorten (grassen, klis). Bomen of struiken ontbreken. Het is een goede plek voor de Segrijnslak, Zwartgerande tuinslak, Grote Kartuizerslak en Bolle duinslak. In de zuidpunt van het gebied staat o.a. een dichte vegetatie van Japanse duizendknoop. Hieronder leven 12 soorten slakken. Het was de enige plek waar we de Gekielde loofslak aantroffen. Onder een brede haag in de noordpunt van het gebied leefde een tiental soorten, waaronder de Scheve jachthorenslak. Een berm naast een pad, dicht ten zuiden van

het restaurant, was begroeid met enkele bomen en diverse aangeplante struiken. Tussen de 12 soorten leefde het Genaveld tonnetje, opvallend in aantal was de Grote clausilia. Alle andere onderzochte plekken lagen in bosjes en bosstroken. Een stukje bos op iets hogere zandgrond, hetgeen nog een restant is van de oorspronkelijke situatie (oud duin), ligt in het noordelijk deel (zuidwest van de grote vijver/restaurant). Er groeien eiken en de bodem is bedekt met veel klimop. De slakkenfauna bestond uit 9 soorten.

De meeste andere beboste terreindelen lagen iets lager en zullen gemiddeld wat vochtiger zijn. Het zijn zeer jonge loofbossen met 6 tot 9 soorten. Op twee plekken is de met bomen en struiken beplante noordhelling van de grote heuvel (terp) onderzocht. In het zuid deel, bij het uitkijkpunt, bevatte een monster 19 soorten en in de noordpunt 11.

Enkele soorten vonden we alleen hier (Slanke dwergslak, Langwerpige barnsteenslak, Vale clausilia) of kwamen in hogere aantallen voor (Geribde jachthorenslak, Duintolletje). De fauna geeft aan dat deze bosstrook iets verder in ontwikkeling is richting bos, dan de andere bosjes in het gebied. Mogelijk is hier eerder geplant en daarna de bodem met rust gelaten.

→ *Slanke dwergslak*. Leeft op de noordhelling van de terp. 6 oktober.



Naast het onderzoek aan strooiselmonsters, hebben er diverse waarnemers losse vondsten doorgegeven. Verspreid over het hele terrein zijn dit o.a. de Kleine kartuizerslak, Grote kartuizerslak, Grofgeribde grasslak, Gewone barnsteenslak, Grote clausilia, Boerenknoopje, Bolle duinslak, Segrijnslak, Zwartgerande tuinslak.



Links: *Grote clausilia*. Van de ooststrand van de terp, 15 februari. Ca. 1½ cm lang.

Rechts: *Grote kartuizerslak*. Van de westrand van de terp, 2 juni.

Er is geen onderzoek gedaan in grasvegetaties. In de oevers van sloten en vijvers is op een enkele plek gezocht naar moerassoorten, deze zijn niet aangetroffen.

Het gebied Tespelduyn

We hebben in zoveel mogelijk verschillende terreintypen gekeken. Vooral in bos en bosachtige delen. In totaal zijn er op die manier 30 landslakkensoorten met een huisje en 4 naaktslakken gevonden. De meest opvallende zijn natuurlijk de grotere slakken met een huisje van ca 2 cm, dat zijn de Zwartgerande tuinslak en Segrijnslak. Ook de grotere naaktslakken vielen op, de meeste zijn niet gedetermineerd. Vooral in enkele goed begroeide bermen en bosranden kropen wat meer landslakken. De wat hoger gelegen bosstukjes ten zuiden van het restaurant zijn niet rijk aan soorten. Dit wordt vooral veroorzaakt door kalkarmoede. De ondergrond (strandwal/duin) is in de loop van de tijd ontkalkt. De bosjes en bosstroken bevatten een arme fauna met maar een paar soorten. Op de

noordhelling van de grote heuvel (terp, voormalige vuilstort) groeien bomen, struiken en kruiden. Hier troffen we de rijkste fauna aan. Het lijkt erop dat hier de ontwikkeling richting bos al wat beter op gang is.

De meeste soorten zijn algemeen in Nederland. Wat zeldzamer is het Aardschijfje, hetgeen ook wordt veroorzaakt door de ondergrondse leefwijze. Soorten van de Rode Lijst zijn niet aanwezig.

Enkele slakken zijn nog niet zo lang in Nederland aanwezig en breiden zich snel uit. Dit zien we hier door de vondsten van Genaveld tonnetje, Duintolletje, Gekielde loofslak en Bolle duinslak.

We verwachten dat in de loop van de jaren de slakkenfauna zich geleidelijk uitbreidt. Dit zal vooral het geval zijn in vegetaties die met rust worden gelaten.

Datum en locatie van genomen monsters															
Monsters	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
datum	18-01	18-01	15-02	15-02	15-02	15-02	15-03	8-06	8-06	8-06	8-06	19-07	16-08	18-10	18-10
Deel gebied	midden deel	noord, z.	midden deel	midden deel, o	noord, o.	noord, o.	zuid, z.	zuid, z.	zuid, z.	noord, z.w.	noord, w.	noord, w.	midden, o	noord, w.	midden, o
type	helling heuvel	bos-strook	basis heuvel	berm pad	bos, klimop	bos, klimop	bosje	hoge kruiden	bos strook	bos	bos	heg, klimop	bos, helling	jong bos	jong bos
x =	96.243	97.160	96.210	96.380	96.217	96.089	96.349	96.576	96.552	95.924	95.838	95.867	96.450	95.946	96.392
y =	477.165	477.500	477.160	477.066	477.556	477.596	476.914	476.726	476.760	477.525	477.666	477.804	477.250	477.512	477.322
Strooi-sel liter	1	1	losse vondsten	losse vondsten	1	1	0,5	1	1	1,5	1	1	1,5	1,5	1,5

Landslakken - inventarisatie 2025																
Monsters		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Carychium tridentatum</i>	Slanke dwergslak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	9
<i>Succinea putris</i>	Gewone barnsteenslak	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
<i>Succinella oblonga</i>	Langwerpige barnsteenslak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Cochlicopa lubrica</i>	Glanzende agaathoren	-	-	-	-	1	-	49	27	15	5	18	17	38	143	13
<i>Cochlicopa lubricella</i>	Slanke agaathoren	-	21	-	-	4	13	-	-	7	-	-	-	-	-	18
<i>Lauria cylindracea</i>	Genaveld tonnetje	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Vallonia costata</i>	Geribde jachthorenslak	-	-	-	-	1	1	2	7	3	-	1	1	50	2	-
<i>Vallonia pulchella</i>	Fraaie jachthorenslak	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	7	-
<i>Vallonia excentrica</i>	Scheve jachthorenslak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-
<i>Punctum pygmaeum</i>	Dwergpuntje	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	4	-
<i>Paralaoma servilis</i>	Duintolletje	-	-	-	-	1	-	-	2	2	-	-	-	94	-	14
<i>Lucilla scintilla</i>	Aardschijfje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
<i>Discus rotundatus</i>	Boerenknoopje	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
<i>Clausilia bidentata</i>	Vale clausilia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
<i>Alinda biplicata</i>	Grote clausilia	-	1	-	1	35	14	-	1	-	-	1	-	24	-	24
<i>Aegopinella nitidula</i>	Bruine blinkslak	-	30	-	-	8	14	cf 24	5	24	-	1	-	11	-	cf 5
<i>Nesovitrea hammonis</i>	Ammonshorentje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-
<i>Vitrea crystallina</i>	Grote kristalslak	-	-	-	-	6	2	-	3	-	2	-	7	3	-	-
<i>Oxychilus draparnaudi</i>	Grote glansslak	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oxychilus cellarius</i>	Kelder-glansslak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	32	-
<i>Oxychilus alliarius</i>	Look-glansslak	-	27	-	-	cf 10	cf 14	-	-	-	4	-	cf 8	-	-	-
<i>Vitrina pellucida</i>	Doorschijnende glasslak	-	1	-	-	9	-	-	5	9	-	-	-	7	-	3
<i>Deroceras reticulatum</i>	Gevlekte akkerslak	-	-	-	enkele	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Limacidae schildje</i>	Aard- en akkerslakken	-	-	-	-	-	1	1	1	4	-	-	2	4	2	1
<i>Milacidae schildje</i>	Kielnaaktslakken	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
<i>Hygromia cinctella</i>	Gekielde loofslak	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-
<i>Monacha cantiana</i>	Grote kartuizerslak	enkele	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trochulus hispidus</i>	Haarslak	-	-	-	-	3	3	7	-	12	-	5	8	3	-	6
<i>Cernuella virgata</i>	Bolle duinslak	alg.	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	8	-	cf 1
<i>Cornu aspersum</i>	Segrijnslak	alg.	1 fr	alg.	-	1	1	1	1	-	1	-	1	2	-	2
<i>Cepaea nemoralis</i>	Zwartgerande tuinslak	weinig	-	alg.	-	-	-	1	-	-	-	1	1	4	-	-

cf = determinatie onzeker

analyse W.J. Kuijper

5.8 Zoogdieren

Door Cees Timmermans, Sarah Humphrey, Sjaak Weijers, Jim de Ruiter en Ramon Rijntalder

Om een inventarisatie van de zoogdieren op Landgoed en Golfbaan Tespelduyn te kunnen maken, hebben wij naast gewone observaties in het veld gebruik gemaakt van zogenaamde 'wildcamera's'. Dit zijn camera's die geheel zelfstandig dag en nacht opnames kunnen maken. Wij hadden de beschikking over vier camera's en als opstellingsmateriaal twee struikrovers en een wezelpijp. Bij de struikrover staat de camera achter in een brede plastic buis met ervoor een plaats voor lokvoer. Wij maken gebruik van blikjes vis, die wij vastzetten in de onderplank waarop ook de camera is vastgezet. Om het nog aantrekkelijker te maken voegen wij pindakaas, meelwormen en pruimen toe. Een wezelpijp is een plastic buis waar muizen en ook een Wezel of Hermelijn doorheen kunnen lopen, aangelokt door voer dat ze ruiken, zoals bijvoorbeeld een muizenlucht.



Cees strooit nootjes als lokvoer voor een wezelpijp die onderaan een houtstapel is geplaatst. De camera is vastgezet op een paaltje op ongeveer 2 meter afstand.



Het voordeel van een wildcamera is dat wij foto's van heel dichtbij kunnen maken, zonder de beesten te verstoren. In het veld is het een stuk lastiger om van dichtbij een wild dier te fotograferen zonder het af te schrikken. Wij hebben de camera's op verschillende plekken geplaatst: bijvoorbeeld aan de rand van de vijver op hole 8 en langs de sloot achter hole 9. En we hebben een stok voor de Boomarter geplaatst tussen de takken van een boom op ongeveer twee meter hoogte.

Wat hebben wij gezien?

Wegens omstandigheden hebben wij de wildcamera's alleen in de eerste helft van 2025 kunnen gebruiken, maar met zowel de camera's als waarnemingen in het veld hebben wij toch negen zoogdieren kunnen vastleggen.

Zoogdieren Landgoed en Golfbaan Tespelduyn 2025		
Soort	Eerste waarneming	Aantal waarnemingen
Bruine rat	9-3-2025	6 ^{(*)1}
Europese haas	1-3-2025	21
Europese mol	1-3-2025	5
Gewone bosmuis	8-3-2025	6
Gewone dwergvleermuis	23-8-2025	2 ^{(*)2}
Huiskat	15-2-2025	1
Rosse vleermuis	23-8-2025	2 ^{(*)2}
Rosse woelmuis	8-6-2025	1
Vos	26-3-2025	7
Opmerking ^{(*)1} een ex. dood		Opmerking ^{(*)2} Met bat detector

Wij hebben verschillende soorten **muizen** op beeld kunnen vastleggen. De Bruine rat en de Gewone bosmuis waren evenveel vertegenwoordigd, de Rosse woelmuis verscheen maar een keer voor onze camera.

De Bruine rat vond de pruimen, die wij als lokvoer bij de struikrover gebruikten, heel erg lekker.



Bruine rat aan het smullen

De Gewone bosmuis is een vrij algemene, inheemse soort en in tegenstelling tot zijn naam is hij niet strikt gebonden aan bossen. Hij komt overal voor waar voldoende dekking is, zoals in bossen, houtkanten, niet-begraasde graslanden, parken en tuinen, heide en akkers. Hij is ook een goede klimmer, die gemakkelijk tot 5 m hoog in bomen klimt. Al is de Bosmuis vooral 's nachts actief, toch is er ook een exemplaar overdag langs onze struikrover komen snuffelen.



Bosmuis bij de struikrover

De Rosse woelmuis komt in hetzelfde biotoop voor als de Bosmuis, met een voorkeur voor een dichte struik- of kruidlaag. Hij is zowel overdag als 's nachts actief. Deze soort is op Tespelduyn niet zo talrijk met maar 1 waarneming op 8 juni.



Rosse woelmuis bij struikrover

De Mol komt voor in weilanden, bossen, bosranden, boomgaarden en tuinen. Hij brengt het grootste deel van de tijd door in zelf gegraven tunnels en laat zich alleen zien wanneer er aarde naar de oppervlakte moet worden gebracht. Dit geldt ook voor de mollen op Tespelduyn, want wij hebben er niet één in levenden lijve gezien, maar hij heeft zijn sporen duidelijk achtergelaten. Ondanks vele mollen vallen op verschillende plekken op de baan zagen wij een hoop molshopen!



Van de **grotere zoogdieren** zijn er zowel waarnemingen via de wildcamera's als in het veld gedaan. Van alle dieren op Tespelduyn is de Europese haas het meest gezien en jaarrond ook. De haas komt voor in open gebieden, maar kleine stukjes natuur, zoals hagen en veldranden, die bescherming bieden vindt hij ook fijn. Die zijn wel op Tespelduyn te vinden.



Een Haas verschijnt voor de wildcamera



Een Haas waagt een sprong over een sloot!

Ook de Vos ontbreekt niet op Tespelduyn en is zeven keer waargenomen. Meneer Reynaert is een opportunist en komt in alle mogelijke biotooptypes voor: bossen en bosrijke landschappen, heiden en duinen, moerassen en venen, polders en landbouwlandschappen, parken en zelfs steden. Ook zijn voedselkeuze is breed, van vogels en kleine dieren tot aas en afval.



Vos voor de struikrover op 22 april



Vos in de buurt van hole 2

Om achter te komen welke soorten **vleermuizen** aanwezig zijn op Tespelduyn, hebben wij een avond met een zogenaamde bat-detector geluisterd of deze aanwezig waren. De bat-detector zet de onhoorbaar hoge frequentie van de piepjes van vleermuizen om in voor de mens hoorbare geluiden. Iedere vleermuissoort produceert op een bat-detector een eigen karakteristiek geluid. Onder de deskundige begeleiding van Cees zijn wij op de avond van 23 augustus in de omgeving van het Jeu de Boules terreintje gaan rondlopen. Zodoende konden wij de Gewone dwergvleermuis en de Rosse vleermuis noteren. De Gewone dwergvleermuis met een gewicht van 4 tot 9 gram en een vleugelspanwijdte van 180-250 mm is de kleinste van onze inheemse vleermuissoorten. Dwergvleermuizen vliegen vrij vroeg uit, ongeveer 5 tot 20 min. na zonsondergang. De Rosse vleermuis is een stuk groter dan de Dwergvleermuis, met een gewicht van 19 tot 40 gram en een vleugelspanwijdte van 320-400mm. Hij is een bos- en parkbewoner, dus op zich niet verassend dat hij op Tespelduyn voorkomt. De Rosse vleermuis vliegt rond 6 tot 25 min. na zonsondergang en soms ook al voor zonsondergang uit.

Opvallende zaken

In tegenstelling tot een inventarisatie met wildcamera's op Tespelduyn in 2019, hebben wij **geen marterachtigen** op het terrein gevonden. Toen konden wij zowel de Boommarter als de Bunzing op de lijst zetten. Dit wil niet zeggen dat ze niet meer aanwezig zijn. Zoals wij al aangegeven hebben, hebben wij de wildcamera's maar gedurende een half jaar kunnen gebruiken. Als wij meer tijd hadden, was het misschien wel gelukt om deze soorten waar te nemen.

In geen van de voorgaande inventarisatieronden in 2017, 2018 en 2021 is er een **Egel** waargenomen en ook niet in 2025. Wij hebben geen verklaring waarom, het kan niet zo zijn dat Tespelduyn niet geschikt is voor de Egel, er zijn genoeg beschutte plekken op het terrein.

Tijdens de inventarisatie in 2018 hebben wij het **Konijn** waargenomen, deze soort ontbreekt op de lijst van 2025.

Wat de zoogdiersoorten die tijdens de laatste drie inventarisatieronden op Tespelduyn gezien zijn betreft, kunnen wij vaststellen dat de variatie van soorten grotendeels hetzelfde is gebleven. Wel is het een beetje jammer dat er in 2025 geen nieuwe soorten bijgekomen zijn.



5.9 Insecten algemeen

Door Maud van der Veen

De natuur is ingedeeld in verschillende rijken waaronder planten, schimmels en dieren. In Nederland zijn de insecten de grootste groep binnen het dierenrijk uitgedrukt in aantallen soorten. Van alle diersoorten behoort driekwart tot de insecten. Op Tespelduyn was 46% van de soorten, die we vonden, een insect.

De insecten zijn weer in verschillende soortgroepen ingedeeld. Daarvan kwamen we de vliegen en muggen het meest tegen en de sprinkhanen en krekels het minst. Hieronder een overzicht van alle waarnemingen.

	Waarnemingen		Soorten	
Vliegen en muggen	438	20%	137	22%
Wantsen, cicaden en plantenluizen	424	19%	105	17%
Nachtvlinders en micro's	347	16%	147	23%
Kevers	296	13%	72	12%
Bijen, wespen en mieren	208	9%	57	9%
Dagvlinders	174	8%	20	3%
Geleedpotigen (overig)	142	6%	39	6%
Libellen	87	4%	16	3%
Insecten (overig)	78	3%	22	4%
Sprinkhanen en krekels	43	2%	11	2%
Totaal	2237	100%	626	100%

Biodiversiteit

Iedere soortgroep (vogels, planten, paddenstoelen) is belangrijk voor diversiteit. Insecten zijn hierbij een belangrijke schakel. Insecten zijn bulkvoer voor andere dieren, die zonder de insecten geen bestaansmogelijkheid hebben. Insecten zijn heel eiwitrijk en staan onderaan de voedselketen, daarom is het belangrijk dat ze in groten getale aanwezig zijn. Van insecten wordt wel gezegd dat zij het fundament van de biodiversiteit zijn. Met het verdwijnen van insectensoorten wankelt uiteindelijk het hele biodiversiteitsysteem.

Insecten zijn niet alleen noodzakelijk als voedselbron voor andere insecten en dieren, maar ook voor het voedsel van de mens. Veel planten zijn afhankelijk van bestuivende insecten voor hun voortplanting. Zonder plantbestuivende insecten zou ons voedsel zeer eenzijdig worden en alleen bestaan uit windbestuivende planten zoals grassen en granen. Bij een goede balans tussen insectensoorten is de kans op plagen veel minder. Insecten zijn ook afvalopruimers van uitwerpselen en kadavers. Zij maken deel uit van de bodemdierrijke die de aarde luchtig en gezond houden. Een van de belangrijkste taken van een insect is de voortplanting en voor sommige insecten is dat zelfs belangrijker dan voedsel zoeken. Voor de voortplanting is een geschikte broedplek nodig en die is voor insecten heel verschillend. Libellen zetten eitjes af in het water. Andere insecten maken holletjes in de grond, in verrot hout of in een plantenstengel.

Insecten hebben **voedselplanten** nodig, zoals bloeiende planten waar ze nectar uithalen. Niet alleen voor zichzelf, maar ook voor het nageslacht. Daarvoor is een bloemrijke omgeving met verschillende soorten bloemplanten noodzakelijk. Een goed maaibeeld is essentieel.

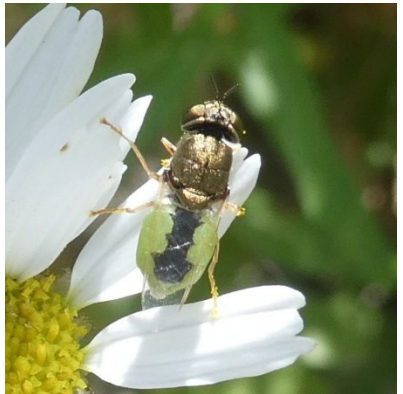
Veel insecten, waaronder vlinders en wantsen hebben ook een **waardplant** nodig voor de voortplanting. Sommige insecten hebben een of twee specifieke planten waar zij hun eitjes op leggen, andere soorten hebben een ruimere keuze. Er zijn ook insecten die een waardpaddenstoel of waardzwam gebruiken voor de voortplanting.

Voor een insect kunnen de waardplant voor de voortplanting en de voedselplant dus verschillende planten zijn. Voor insecten, die geen goede vliegers zijn, is het belangrijk dat de waardplanten en voedselplanten in de buurt staan.

Insecten hebben een voorkeur voor hun leefomgeving. Overal kun je insecten vinden. In de grond, in het water, op planten en struiken, in bomen en onder de bast. De afvalopruimers vind je op dood hout, mest en kadavers. Kevers weten net als schimmels de bomen te vinden die zwak zijn. Ook de opbouw van een terrein met verschillende biotopen is belangrijk. Naast de bloemrijke weilanden en bosranden maken ze ook gebruik van het hogere struikgewas en het bos dat een voedselplaats, een nestplaats en schuilplaats is voor alle dieren.

Inventarisatie en validatie

Het insectenrijk is de groep met de meeste soorten. De variatie tussen soorten onderling is soms heel klein. In Waarneming.nl zijn niet voldoende validatoren voor bepaalde groepen om deze te valideren. We hebben gekozen om in de inventarisatielijsten alleen de zekere soorten te tonen.



5.10 Vliegen en muggen

Door Maud van der Veen

Vliegen, wie kent ze niet. Je denkt dat ze er allemaal hetzelfde uitzien, maar als je er een vergrootglas opzet, zie je heel veel verschillen. Het is helemaal niet zo makkelijk om vliegen op naam te brengen. Een vlieg is een insect dat behoort tot de orde van de tweevleugeligen. De tweevleugeligen zijn opgedeeld in twee onderordes, namelijk Nematocera (Muggen) en Brachycera (Vliegen).

In totaal zijn er ongeveer 170.000 tweevleugeligen wetenschappelijk beschreven waaronder dazen, kraanvliegen, zweefvliegen en vele anderen. Er zijn echter nog vele soorten niet beschreven. In het Nederlands Soortenregister staan ruim 5.100 vliegen- en muggensoorten geregistreerd. Ze beslaan hiermee 28% van het Nederlandse insectenbestand. Dus ja, de keuze is reuze als je een vlieg op naam wilt brengen.

Een vlieg is een afvalopruimer van de natuur. Vliegen komen af op rottende organische materialen. Door deze organische materialen op te eten ruimen ze de natuur als het ware op. De vliegen en maden kunnen bijvoorbeeld samen in een kort tijdsbestek dode dieren opruimen. Binnen enkele dagen zijn er van een overleden dier in de natuur alleen nog botten en wervels over. Als vliegen dit niet zouden doen zou je in de natuur veel meer dode dieren tegenkomen. Naast de stankoverlast zullen die uiteindelijk ziektes en bacteriën verspreiden. Behalve het opruimen van de natuur zijn vliegen ook een voedselbron voor andere dieren. Ze zijn bijvoorbeeld een voedselbron voor spinnen, vogels, vleesetende planten, padden, kikkers, vissen en vleermuizen.

Inventarisatiemethode

Op Tespelduyn hebben we twee methoden toegepast om de vliegen te determineren. We hebben een deel van de vliegen geïnventariseerd op basis van zicht. Diverse bloemen, struiken en bomen zijn door groepsleden bekeken gedurende het hele jaar. Daarnaast hebben we gebruik gemaakt van Led-emmers, waar behalve vlinders ook veel vliegen op af kwamen.

Resultaten

De meeste vliegen zijn gevonden op planten, dode dieren of uitwerpselen. Sommige soorten zijn ook gevonden als “mijn” of “gal” op bladeren⁶. In totaal zijn 137 soorten behorend tot 31 families geïdentificeerd. Een aantal ongevalideerde soorten op Waarneming.nl is gevalideerd via INaturalist.

In de tabel staat het aantal waargenomen soorten per familie benoemd. Ze zijn uiteindelijk jammer genoeg niet allemaal gevalideerd.

Families 31	Soorten
Blaaskopvliegen	2
Bloemvliegen	2
Boorvliegen	6
Brom- of vleesvliegen	6
Dansmuggen	2
Dansvliegen	3
Dazen	2
Dryomyzidae	1
Echte vliegen	3
Galmuggen	9
Glansmuggen	2

Families 31	Soorten
Grasvliegen	1
Halmvliegen	2
Langpootmuggen	11
Lauxaniidae	1
Mineervliegjes	13
Pissebedvliegen	2
Platystomatidae	1
Roofvliegen	1
Slankpootvliegen	6
Sluipvliegen	4
Snipvliegen	3

Families 31	Soorten
Spillebeenvliegen	2
Steltmuggen	6
Strontvliegen	2
Ulidiidae	1
Viltvliegen	2
Wapenvliegen	3
Wolzwevers	1
Zwarte vliegen	3
Zweefvliegen	34
Totaal aantal soorten	137

⁶ Gal: gal is een woekering van een plant, ontstaan door een parasiet of symbiont, meestal een insect
Mijn: holtes die ontstaan in het blad als gevolg van het wegvreten van bladmoes door larven van insecten.

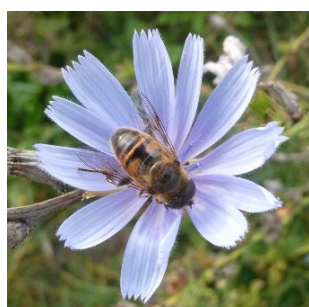
Enkele leuke kenmerken: Mineervliegjes (leggen eitjes in blad), Blaaskopvliegen (gebruiken bijen en wespen als gastheer). Roofvliegen (doen hun prooi verlammen), Dansvliegen (vliegen in zwermen zigzaggend en in bochten), Echte vliegen (bestuiven bloemen en/of zuigen bloed), Motmuggen (hebben behaarde vleugels), Sluipvliegen (lijken op wespen), Zweefvliegen (doen andere insecten na), Dazen (bijten ook door dunne kleding), Wapenvliegen (zijn bloembezoekers), Dryomyzidae (eten aas, mest en schimmels).

Meest gevonden soorten

Een aantal soorten kwamen we opvallend vaak tegen.

Blinde bij - <i>Eristalis tenax</i>	27
Snorzweefvlieg - <i>Episyrphus balteatus</i>	24
Gewone viltvlieg - <i>Thereva nobilitata</i>	17
Gele snipvlieg - <i>Rhagio tringarius</i>	14

Bruine tijger - <i>Nephrotoma scurra</i>	12
Gewone pendelvlieg - <i>Helophilus pendulus</i>	12
Strontvlieg - <i>Scathophaga stercoraria</i>	11
Gewoon goudlokje - <i>Chrysopilus cristatus</i>	10



Blinde bij



Snorzweefvlieg



Gewone viltvlieg



Gele snipvlieg



Bruine tijger



Gewone pendelvlieg



Strontvlieg



Gewoon goudlokje

Verschijningsvorm

Het leuke is dat niet alle vliegen en muggen alleen als imago te identificeren zijn, dat wil zeggen je ze als vlieg of mug ziet, maar dat je ze ook als gal of mijn tegen kunt komen.

- Een **imago** is een volwassen insect na zijn metamorfose. Het is in staat zich voort te planten. Bij gevleugelde soorten zijn pas in dit stadium functionele vleugels aanwezig.
- Een **mijn** zie je op een blad. Bladmineerders zijn de larven van bepaalde vlinder- en vliegensoorten. Deze insecten leggen hun eitjes op of in het blad van een plant. Als de eitjes uitkomen kruipen de jonge larven in het blad. Daar doen ze zich tegoed aan het bladmoes van de plant. De onder- en bovenkant (epidermis) van het blad laten ze meestal intact. Zo zitten ze dus lekker beschermd.
- Een **gal** is de plaatselijke woekering op het blad van een plant of op de steel. Gallen zijn een abnormale vergroeiingen, die meestal worden gevormd door de plant zelf, die reageert op de aanwezigheid van de galmaker. Galmakers kunnen wespen, muggen, vliegen, vlinders, kevers, aaltjes, schimmels, virussen, bacteriën zijn. Het insect legt zijn eieren in de waardplant. De gal, waarvan de vorm specifiek is voor iedere soort parasiet, dient als behuizing en voedsel voor de larve. (zie verder ook hoofdstuk 5.15)

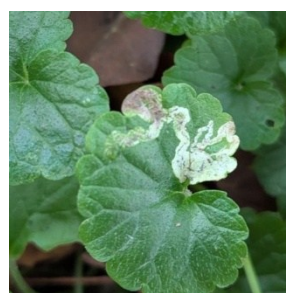
We laten enkele bladmineerders zien, die we vonden.



*Vliermineervlieg
op Gewone vlier*



*Hoefbladboorvlieg
op Groot hoefblad*



*Phytomyza glechomae
op Hondsdraf*



*Chrysantenvlieg
op Gewone melkdistel*

En enkele gallen, die door vliegen en muggen worden veroorzaakt. (zie verder ook het hoofdstuk Bijen, Wespen en Mieren) .



*Beukenhaar galmug
op Beuk*



*Brandnetelbladgalmug
op Brandnetel*



*Gewone Wilgenroosjes-
galmug op Gewone wilg*



*Essenbladnerf
galmug op Es*

Vreemde snuiters

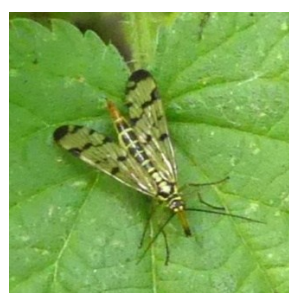
En dan nog even wat vreemde snuiters, die niet tot de vliegen en muggen horen, maar er wel veel op lijken. Ze vallen onder de Insecten (overige) bij Waarnemingen.nl. De insectenwereld is erg gecompliceerd. 😊



Gewone tweevleugel



Geaderd spookje



Duitse schorpioenvlieg



Gevlekt rennertje

5.11 Nachtvinders

Door Sarah Humphrey

In Nederland leven er ongeveer 2.400 soorten nachtvinders, verdeeld in twee groepen: de macro-nachtvinders (rond 865 soorten) en de micro-nachtvinders (heel klein vlindertjes met ruim 1480 soorten). De meeste nachtvinders vliegen alleen 's nachts, maar er zijn ongeveer 100 soorten die ook overdag actief zijn, die noemen wij de dagactieve nachtvinders.

Dag- en nachtvinders horen tot de orde van de *Lepidoptera* in de klasse van de insecten in het dierenrijk. Er zijn twee belangrijke verschillen tussen deze twee soorten vlinders. Ten eerste, het uiteinde van de antenne van een dagvlinder is knotsvormig, terwijl die van een nachtvinder draadvormig of veervormig is. Ten tweede dragen dagvlinders hun vleugels dichtgeklapt, haaks op het lichaam. Bij de nachtvinders liggen de vleugels plat op het lichaam.

Zoekmethoden

Op het moment dat het begint te schemeren, worden veel nachtvinders actief. Struwelen zijn dan op dat moment van de dag geschikte plaatsen om op zoek te gaan. Hoe soortenrijker de vegetatie hoe meer soorten nachtvinders er te verwachten zijn.

Om de nachtvinders op Tespelduyn in beeld te krijgen, hebben wij gebruik gemaakt van twee zoekmethoden: een lichtval/LED-emmer en een wit laken met twee felle lampen erop gericht. Avonden met rustig, droog en warm weer met weinig wind en bij voorkeur geen volle maan zijn de meest ideale omstandigheden om te gaan 'nachtvlinderen'.

Lichtval/LED-emmer

Een lichtval/LED-emmer bestaat uit een emmer waarbij een lamp is geplaatst boven een trechtervormige bak, die losjes is gevuld met lege eierdozen. De nachtvinders die op het licht afkomen vallen in de bak en zoeken beschutting in de eierdozen. De volgende ochtend kunnen ze rustig bekeken en gefotografeerd worden en dan weer losgelaten. Het lichtbron bestaat uit een (niet waterdicht) 12 volt SMD 2835 UV LED licht strip van 395-405nm. Met behulp van een powerbank brandt het lampje een hele nacht, stroomvoorziening is daardoor niet nodig.



Een LED-emmer van de Vlinderstichting

LED-emmers zijn tussen 21 maart en 11 oktober 10 keer op 5 verschillende plekken op Tespelduyn geplaatst.

Datum plaatsing	Locatie
21 maart	Ecologische strook langs Steengrachtekanaal t.h.v. tee hole 4/13
4 april	Ecologische strook langs Steengrachtekanaal t.h.v. tee hole 4/13
19 april	Ecologische strook langs Steengrachtekanaal t.h.v. tee hole 4/13
2 juni	Ecologische strook langs Steengrachtekanaal t.h.v. tee hole 4/13
14 juni	Ecologische strook langs Steengrachtekanaal t.h.v. tee hole 4/13
21 juni	Sloot achter toiletgebouw hole 4/13
19 juli	Achter heuvel parkeerterrein
10 augustus	Achter heuvel parkeerterrein
24 augustus	Duinbos Jeu de Boules terrein
11 oktober	Achter heuvel parkeerterrein

Wit laken

Een felle lamp bij een opgespannen wit laken werkt bijna als een nachtvlindermagneet. Waarom nachtvlinders precies op het licht afkomen is nog steeds niet wetenschappelijk verklaard.

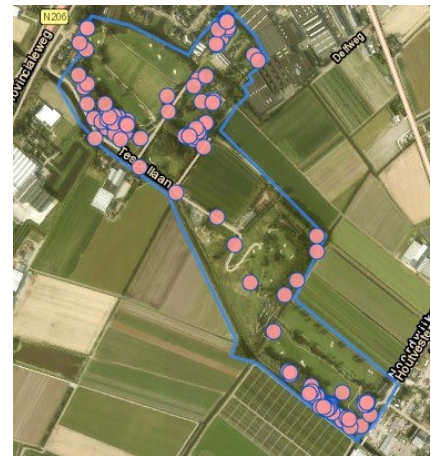
Tijdens de Nachtvlindernacht van de Vlinderstichting op 22-23 augustus hebben wij gebruik gemaakt van een vergelijkbare opstelling bij het duinbos achter het Jeu de Boules terrein.



Voorbeeld van een opstelling om nachtvlinders te lokken⁷

Wat hebben wij gezien?

Gedurende een jaar nachtvlinders inventariseren op Tespelduyn hebben wij 138 verschillende soorten genoteerd, zowel nachtvlinders als dag-actieve nachtvlinders. Deze groep vertegenwoordigt 11% van alle soorten die op het terrein zijn waargenomen. In totaal zijn er 402 waarnemingen van nachtvlinders gedaan, goed voor 6% van alle waarnemingen.



Locatiestippen van alle waarnemingen van nachtvlinders.

Van de 138 waargenomen nachtvlinders zijn er 5 soorten waarvan 10 of meer waarnemingen zijn gedaan.

Soort	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Wilgenstippelmot	<i>Yponomeuta rorella</i>	56
Oranje kruidenmot	<i>Udea ferrugalis</i>	16
Vogelkersstippelmot	<i>Yponomeuta evonymella</i>	13
Sint-jacobsvlinder	<i>Tyria jacobaeae</i>	11
Gamma-uil	<i>Autographa gamma</i>	10

De meest talrijke soort is de **Wilgenstippelmot**, dat wil zeggen dat we zeer regelmatig de rupsen van de Wilgenstippelmot in de bomen zagen hangen.

De rupsen zijn makkelijk herkenbaar door de grote spinselnesten, die je tussen de bladeren ziet hangen.

Met dit 'spinsel' kunnen ze een gehele struik of zelfs boom 'inpakken' en vervolgens kaalvreten.

Voor de plant is dit niet schadelijk, hoewel deze soms volledig wordt kaalgevreten. Een gezonde plant zal hierdoor niet sterven en zal zich na de vraatschade weer herstellen. Bij de meeste aangetaste planten of bomen ontwikkelt zich na aantasting in hetzelfde jaar nog nieuw blad.



⁷ Foto © Nationaal Park Lauwersmeer

De vlinder zelf is prachtig, maar die zie je zelden.

Wilgenstippelmot (foto © Wikipedia)



De andere soorten in de top vijf zijn:



De **Oranje kruidenmot** is een trekvlinder die jaarlijks in Nederland waargenomen is maar hier niet overwintert. De waardplanten van de Oranje kruidenmot zijn diverse kruidachtige planten, bijvoorbeeld Andoorn, Koninginnenkruid en Bosaardbei.

De **Vogelkersstippelmot** is, net als de Wilgenstippelmot, een vlinder uit de familie stippelmotten. De waardplant van deze vlinder is de Gewone vogelkers, waarop de rupsen een uitgebreid nest van spinsels maken. De rupsen kunnen zich ook te goed doen aan de Amerikaanse vogelkers.



De **Sint-jacobsvlinder** is een dagactieve nachtvlinder en is goed te herkennen aan zijn zwart/grijze vleugels met twee rode stippen langs de achterrand van de vleugels en een rode streep langs zowel de voorrand als de binnenrand. Zijn waardplant is het Jacobskruiskruid, vandaar zijn naam.

De **Gamma-uil** is ook een dagactieve nachtvlinder en is goed te herkennen doordat hij in het midden van de voorvleugel een duidelijk geelwit gammateken heeft. Deze soort komt overal voor waar nectarrijke bloemen te vinden zijn en is te zien van april tot en met oktober.



5.12 Kevers

Door Paul Venderbosch

De naam “kevers” is de naam van de grootste orde van de insecten en wordt ook wel aangeduid als de groep van de “torren”. Even ter herinnering: de orde is een taxonomische groepsindeling die valt tussen de ‘klasse’ en ‘familie” (zie figuur hieronder). Het is een groep insecten die een enorme soortenrijkdom kent en bij veel mensen bekend zijn.

In Nederland en België komen circa 4.200 soorten kevers voor. Dat is circa 23% van het totaal aantal van 18.000 soorten insecten wat in het Nederlandse soortenregister is beschreven. Kenmerkend bij kevers is het gegeven dat ze vaak bepantserd zijn met een chitinehuid. Aan de bovenzijde is dat vaak het geval met het voorste vleugelpaar dat dan verhard is en dat maakt ook dat kevers vaak minder snel vliegen dan andere vliegende insecten: De groep van tweevleugeligen (Diptera) zoals muggen en libellen hebben twee paar vleugels die niet verhard zijn. De wetenschappelijke naam voor kevers is Coleoptera. Het Oudgriekse woord κολεος (koleos) staat voor een lederen zwaardschede. Het Oudgriekse πτερον (pteron) betekent vleugel.

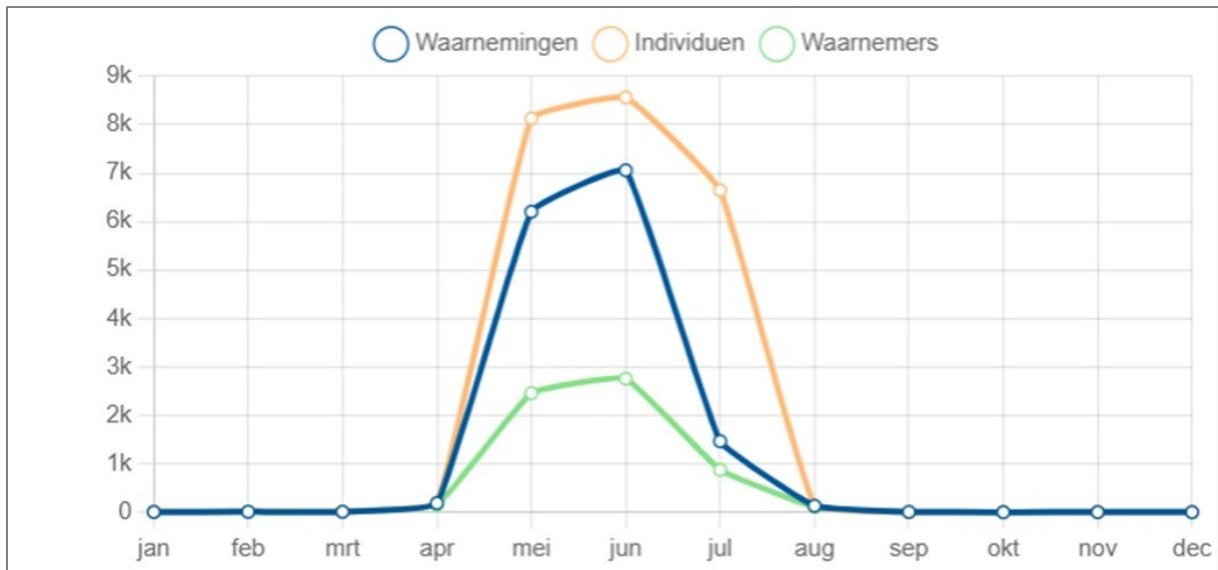
In onderstaande figuur zijn de dikke vleugels van de Bosmeikever te zien. Eén van de keversoorten die we ook aantreffen op Tespelduyn. De soort wordt binnen Waarneming.nl als zeldzaam geclassificeerd en komt echter meer voor in de westelijke duinen van Nederland. De soort is uitgebreid beschreven in de rapportage van de Bioblitz van Langeveld in 2023.

Kevers taxonomisch bekeken			
Rijk:	Animalia	Dieren	
Stam:	Arthropoda	Geleedpotigen	
Klasse:	Insecta	Insecten	
Orde:	Coleoptera	Kevers	
Onderorde:	Polyphaga	Kevers	
Familie:	Scarabaeidae	Bladsprietkevers	
Geslacht:	Melolontha	Meikevers	
Soort:	<i>Melolontha hippocastani</i>	Bosmeikever	Bosmeikever

Aantallen kevers

Zoals gesteld komen er in Nederland zo’n 4.200 keversoorten voor. Op het Landgoed Tespelduyn werden circa 70 soorten gezien en daarvan kon na validatie bij 68 soorten worden aangegeven om welke soort het ging. De redenen die maken dat we niet meer soorten zien en op naam kunnen brengen zijn divers. Allereerst laten kevers zich niet altijd zien. Vaak is het zo dat de volwassen individuen zich alleen in de zomermaanden laten zien. Dat geldt bijvoorbeeld voor de Gewone distelboktor, waarvan we 16 waarnemingen geregistreerd hebben van volwassen exemplaren in de periode van 17 mei tot en met 27 juni.

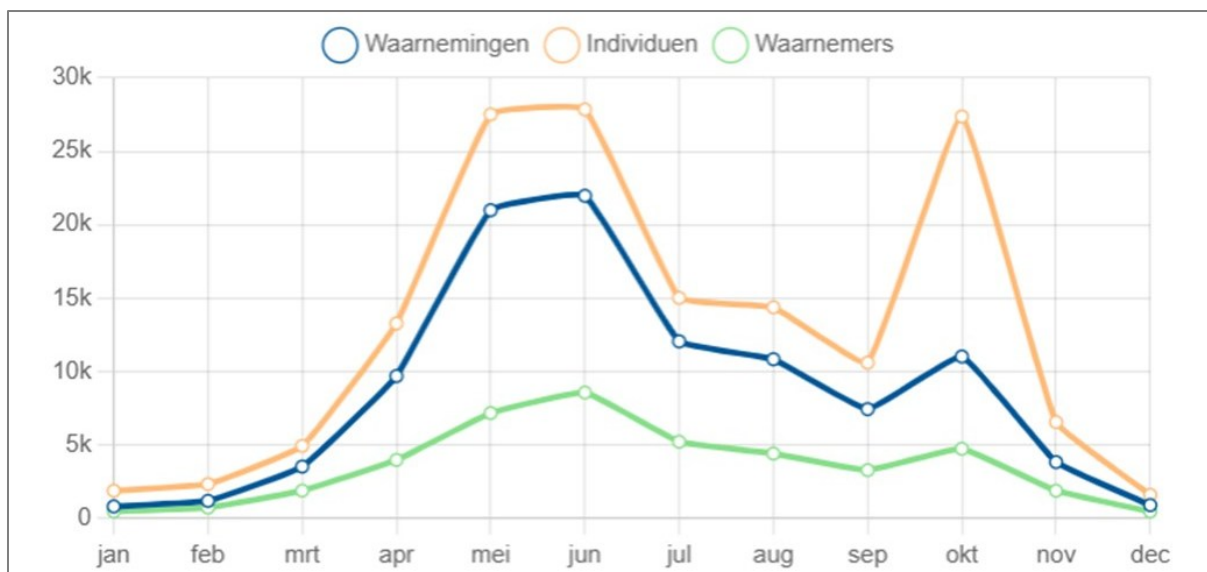
Een distelboktor legt in de zomermaanden haar eieren in stengels van distels en brandnetels. Daaruit groeien larven die overwinteren in de stengels. In het jaar daarop komen dan volwassen kevers tevoorschijn. Een individu wordt ongeveer tussen de één of twee jaar oud. Als we alle landelijke waarnemingen van deze soort grafisch uitzetten in de tijd ziet dat er uit als weergegeven in onderstaande grafiek. Als we kijken naar het Aziatische lieveheersbeestje dan heeft zij een totaal andere levenscyclus. De soort kent drie larvale stadia van ongeveer 20 dagen (afhankelijk van de temperatuur) en na het verpoppen verschijnt de volwassen kever die de winter kan overleven. Vaak zien we in de wintermaanden tussen de kozijnen van deuren en kozijnen lieveheersbeestjes zitten die overwinteren. Dat betekent dat Aziatische lieveheersbeestjes het hele jaar worden waargenomen.



Waarnemingen van de Gewone distelboktor (landelijk) weergegeven in tijd (bron: Waarneming.nl)



De Gewone distelboktor (links) en het Veelstippig Aziatisch lieveheersbeestje (rechts) kennen hun eigen levenscyclus



Waarnemingen van het Aziatische lieveheersbeestje(landelijk) in de tijd

Daarnaast kennen de keversoorten hun eigen biotoop. Tespelduyn kent verschillende natuurtypen. Sommige kevers leven in het water en anderen juist in de grond. Dat maakt dat we bepaalde soorten niet zullen aantreffen. We kennen aaseters, maar we hebben op Tespelduyn weinig dode dieren aangetroffen. De bossen van Tespelduyn zijn ook nog relatief jong. Veel keversoorten die geassocieerd worden met oud hout. Vliegend hert en Letterzetter zullen we dan ook niet aantreffen. En verder speelt ook mee dat de deelnemers van onze werkgroep nog lerende zijn. Troffen we tijdens de eerste inventarisatie in 2017 op Tespelduyn nog slechts 4 soorten aan. Inmiddels zijn dat er dus 68. We zien een stijgende lijn, omdat onze kennis toeneemt en de mogelijkheden om soorten op naam te krijgen is gegroeid in die jaren. Het gebruik van beeldherkenning met ObsIdentify gebruiken we pas sinds 2022. Ook is het aantal uren dat besteed is aan de Bioblitz toegenomen: In 2017 werd Tespelduyn 15 keer bezocht door werkgroepleden⁸. In 2025 werd Tespelduyn 2 tot 3 keer per week bezocht (circa 165 keer). Als we de aantallen kevers vergelijken met de 3 andere Bioblitzen (zie onderstaande tabel) dan is eveneens de stijgende lijn te zien van aantallen kevers en lijkt Tespelduyn vergelijkbaar met andere gebieden, als we het aantal kevers afzetten tegen de grootte van een gebied.

Tabel: Aantal soorten kevers per jaar en per gebied voor de Bioblitzen				
Gebied	Jaar	Aantal ha	Aantal soorten	Aantal soorten per ha
Tespelduyn	2017	35	4	0,1
	2018		8	0,2
	2021		15	0,4
	2025		70	2,0
Wassergeest	2022	74	97	1,3
Langeveld	2023	44	66	1,5
Leeuwenhorst	2024	110	176	1.6

⁸ Zie tabel 7.4 op pagina 22 van "Verslag Natuurinventarisatie Tespelduyn 2017"

Het meest waargenomen is het Aziatisch lieveheersbeestje. De soort kende in 2025 32 registraties. Daarbij werden ook 32 individuen geteld. Over de absolute aantallen die zijn waargenomen kan verder niet veel gezegd worden, omdat lang niet altijd het aantal waargenomen individuen wordt vastgelegd. →



Zo is het Elzenhaantje ook een soort die veelvuldig wordt geregistreerd (18 registraties). We telden er maar liefst 47.

Ook in Wassergeest was het Aziatische lieveheersbeestje de meest vastgelegde soort. Bij de Bioblitz van Langeveld was het Zevenstippelig lieveheersbeestje (zie afbeelding rechts) de soort die het meest geregistreerd werd en bij de Bioblitz van Leeuwenhorst het Zwartpootsoldaatje. Over het algemeen worden lieveheersbeestjes bij al de vier Bioblitzen zeer frequent aangetroffen. Om die reden zal hier in een aparte paragraaf aandacht besteed worden aan deze familie. Op Tespelduyn zijn we weinig dode dieren tegengekomen. Dus aaseters zijn niet aangetroffen. Verder lopen er alleen schapen op Tespelduyn en is het aantal zoogdieren dat we zagen ook beperkt. Om die reden zullen we ook geen mestkevers hebben waargenomen. Verder is opvallend dat er drie soorten spitsmuisjes zijn aangetroffen. Meer dan in de andere Bioblitzen. De reden daarvan is niet bekend.



Elzenhaantjes (rechts larve) werden frequent aangetroffen bij de Bioblitzen van de afgelopen jaren.

Bijzondere soorten en zeldzaamheden

Van de 4.200 soorten kevers, die in Nederland leven, zijn slechts 5 wettelijk beschermd. De meest bekende is het Vliegende hert. Op Tespelduyn zijn geen beschermde soorten waargenomen. Nederland heeft verder voor de bescherming van soorten ook de zogenaamde Rode lijst. Kevers staan daar niet op in tegenstelling tot Vlaanderen die wel een Rode lijst heeft voor kevers. En verder geeft Waarneming.nl ook een indicatie of een soort zeldzaam of kwetsbaar is en geeft daarvoor 5 categorieën: zeer zeldzaam, zeldzaam, vrij algemeen, algemeen en een groep waarvan de zeldzaamheid niet bekend is. Van de waarnemingen van de kevers zijn de waargenomen Bosmeikever en de Rouwende gouden tor geclassificeerd als zeldzaam. De Bosmeikever is reeds beschreven in de rapportages van Wassergeest en Langeveld. In deze rapportage zullen we uitgebreider ingaan op de Rouwende gouden tor.

Tabel: Aantallen soorten per familie in de vier Bioblitzen die gedaan zijn vanaf 2022					
Familienaam	Nederlandse familienaam	2022 Wasser-geest	2023 Lange-veld	2024 Leeuwen-horst	2025 Tespel-duyn
Anthicidae	Snoerhalskevers			1	1
Brentidae	Spitsmuisjes			2	3
Cantharidae	Soldaatjes/Weekschildkevers	8	4	11	4
Carabidae	Loopkevers	10	5	18	5
Cerambycidae	Boktorren	10	3	10	3
Chrysomelidae	Bladkevers/Bladhaantjes	12	7	30	13
Cleridae	Mierkevers			1	
Coccinellidae	Lieveheersbeestjes	14	10	17	18
Curculionidae	Snuitkevers	11	12	32	9
Dytiscidae	Waterroofkevers	2	1	7	
Elateridae	Kniptorren	6	5	14	6
Endomychidae	Zwamkevers	0	1	0	
Geotrupidae	Mesttorren	1	0	1	
Heteroceridae	Oevergraafkevers			2	
Histeridae	Spiegelkevers			1	
Hydrophilidae	Spinnende waterkevers	1	1	2	
Latridiidae	Schimmelkevers				1
Megalopodidae	Halstandhaantjes			1	
Melandryidae	Zwamspartelkevers			1	
Melyridae	Bloemweekschilden	3	0	3	1
Mordellidae	Spartelkevers			1	
Mycetophagidae	Boomzwamkevers			1	
Nitidulidae	Glanskevers	1	0	1	
Noteridae	Diksprietwaterkevers	0	1	0	
Oedemeridae	Schijnboktorren	2	0	2	1
Phalacridae	Streepglanskevers	0	1	0	
Ptinidae	Klopkevers			3	
Pyrochroidae	Vuurkevers	2	1	2	1
Rhynchitidae	Rhynchitidae			1	
Scarabaeidae	Bladsprietkevers	3	5	3	1
Scirtidae	Moerasweekschilden			2	1
Scraptidae	Geschouderde sparteltorren	0	1	3	1
Silphidae	Aaskevers	8	4	4	
Staphylinidae	Kortschildkevers	2	1	5	
Tenebrionidae	Zwartlijven	1	3	5	1
Totalen		97	66	187	70

Lieveheersbeestjes

De familie van de Lieveheersbeestjes (Coccinellidae) is een grote groep van soorten kevers die vaak een ronde vorm hebben en bolvormig zijn. Ze worden ook wel kapoentjes genoemd. Ze hebben korte pootjes die net als hun antennen onder hun lijf kunnen worden teruggetrokken. De dekschilden zijn ook hard en net als andere kevers kunnen lieveheersbeestjes prima vliegen. De dekschilden zijn vaak gevlekt en gestippeld. En veel namen van de soorten verwijzen naar het aantal stippen of de vorm van de vlekken. Zo is het Zevenstippelig lieveheersbeestje de meest bekende rode soort die 7 stippen telt op het dekschild.

Maar zo bestaat er ook het Twee-, Vijf-, Tien en Elfstippelig lieveheersbeestje. Of het Schaakbordlieveheersbeestje kenmerkt zich weer door meer vierkante vlekken op zijn rug. En het

Citroenlieveheersbeestje dankt zijn naam weer aan de gele kleur van het dekschild.
De namen zijn dus vaak wel makkelijk te onthouden.

Lieveheersbeestjes



Citroenlieveheersbeestje



Gevlekt rietkapoentje



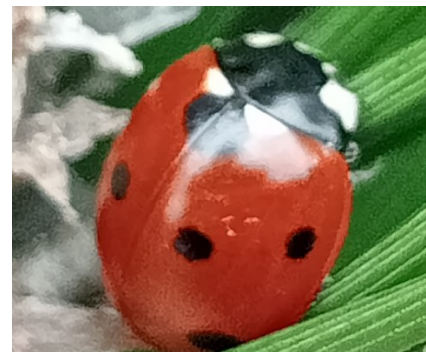
Harlekijnlieveheersbeestje



Niervlekklieveheersbeestje



Roomvlekklieveheersbeestje



Zevenstippelig lieveheersbeestje

De naam van lieveheersbeestjes is afkomstig uit de Germaanse tijd. Toen heetten de kevers nog Freyafugle: Vogel van de Godin Freya. Echter toen de Germanen bekeerd moesten worden tot het Christendom moest ook de naam veranderd worden: Lieveheersbeestje. En om het vrouwelijke erin te houden ook wel Mariabeestje (Duits: Marienkäfer).

Lieveheersbeestjes hebben ook meer bekendheid gekregen door de biologische bestrijding van luizen. Dit komt door de invoer van een Aziatische soort (*Harmonia axyridis*) dat een agressief roofdier is en bladluizen opeet. Echter bij een tekort aan bladluizen eet de soort ook andere lieveheersbeestjes, rupsen en vlindereitjes. Dat maakt dat deze soort, die flink verminderd is, heeft toch een bedreiging vormt voor inheemse soorten. En deze soort *H. axyridis* kent weer 3 ondersoorten die we alle drie gezien hebben op Tespelduyn. Ook met een verschillend aantal stippen wat de determinatie niet altijd makkelijker maakt. Gelukkig werkt de beeldherkenning wel optimaal.

Gewone distelboktor

Boktorren vallen op door een langwerpige slank lijf en hun lange antennes. Die antennes onderscheidt ze van de soldaatjes, die niet van dergelijke lange antennes hebben maar wel een lang slank lijf. Het opvallende van de Gewone distelboktor, ook wel Distelboktor of Distelbok genoemd, is dat ze vaak in de nabijheid van distels te vinden zijn. Wat dan direct in het oog springt is het gestreepte patroon op de antennes wat maakt dat ze relatief makkelijk te herkennen zijn.

Het is een algemeen voorkomende soort. Het is dan ook niet verwonderlijk dat we deze soort regelmatig (16 keer!) tegen kwamen op Tespelduyn. En ook bij de Bioblitz van Wassergeest en Nieuw- en Oud Leeuwenhorst werd de soort regelmatig waargenomen.



Rouwende gouden tor



Op 25 juli vond Maud van der Veen een Rouwende gouden tor op een bloem nabij de oever van het Steengrachtskanaal. Een bijzondere vondst aangezien deze soort door Waarneming.nl als zeldzaam wordt geclassificeerd. In de eerdere Bioblitz van Wassergeest, Langeveld en Klein en Oud-Leeuwenhorst hadden we de soort nog niet gevonden.

De soort komt veel voor in Limburg maar ook in de rest van Nederland wordt de soort regelmatig waargenomen.

De soort behoort tot de familie van de Bladsprietkevers, waartoe ook Meikevers, Rozenkevers en Mestkevers behoren. Dit zijn over het algemeen grotere kevers (groter dan 1 cm), maar binnen de familie komen ook kleinere soorten voor van 2 millimeter grootte.

De larven van de Rouwende gouden tor leven voornamelijk van rottende plantresten en komen dan ook vaak voor in composthoop. De volwassen kevers bezoeken graag bloeiende bloemen voor het stuifmeel en de nectar. Maar ze eten ook van de bloemblaadjes.

Indien je de soort wilt vinden is het handig bloemschermen van schermbloemigen af te speuren. De soort is het hele jaar wel te vinden en vaak aan de bovenzijde van bloeiende planten.

5.13 Wantsen, cicaden en plantenluizen

Door Paul Venderbosch

Omdat de wantsen, cicaden en plantenluizen onder de orde van de zogenaamde snavelinsecten (Hemiptera) vallen (ook wel halfvleugeligen genoemd) heeft Waarneming.nl de twee onderordes (van wantsen en cicaden) en de superfamilie (van plantenluizen), bij elkaar gezet onder één categorie (soortgroep). Dat maakt dat we ook al jaren achtereenvolgende rapportages van wantsen, cicaden en plantenluizen van de Bioblitz in één hoofdstuk doen. In onderstaande foto's van de 3 soortgroepen.



Grauwe schildwants (links), Rododendroncicade (midden) en Bloedblaarluis (schadebeeld rechts) behoren tot de snavelinsecten.

De naam halfvleugeligen is niet voor niets gekozen. Bij de insecten, die tot deze groep behoren, is de helft van de voorste vleugels verhard en de andere helft bestaat uit zacht materiaal of weefsel. De naam is afgeleid van het Griekse ἡμι- ('*hemi*': "half") en πτερόν ('*pteron*': "vleugel"). Dit in tegenstelling tot de kevers in het vorige hoofdstuk, die verharde voorvleugels hebben van chitine. In de figuren op de volgende pagina is te zien hoe de wantsen, cicaden en plantenluizen taxonomisch zijn ingedeeld aan de hand van drie soorten die we in 2025 op Tespelduyn zagen: De Lisdoddebodemwants en de Rododendroncicade en de Melige pruimenluis.

Aantallen soorten in de afgelopen 4 jaren

Net als bij de kevers zien we bij de wantsen, cicaden en plantenluizen dat we door training en ervaring meer soorten zien en vastleggen. In 2017 werden er nog amper insecten vastgelegd. Inmiddels zien we voor de Bioblitz van Tespelduyn in 2025 in alle gevallen grotere of vergelijkbare aantallen soorten per gebied in vergelijking met de natuurgebieden als Wassergeest, Langeveld en Leeuwenhorst als we het per hectare bekijken. Dit is weergegeven in de op de volgende pagina's. Dat er grotere aantallen gevonden worden hangt ook samen met het gegeven dat er intensiever gezocht wordt. Het gebruik van een paraplu als valschermscherm en een sleepnet. Wantsen zijn ook een groep die zich graag verstoppen onder een blad. Bij alleen een visuele monitoring worden veel soorten over het hoofd gezien

Soorten wantsen, bladluizen en cicaden in het afgelopen jaar

De aantallen soorten van wantsen, bladluizen en cicaden binnen de diverse families in het afgelopen jaar wordt weergegeven in de tabel op de laatste pagina van dit hoofdstuk. De meest waargenomen soort in 2025 is de Gewone bloemwants, die maar liefst 29 keer is geregistreerd. Verder zijn er een aantal zeldzame wantsen geregistreerd: De Geel zwarte walstrowants, de Lindenspitskop en de Zuidelijke bochelwants. Deze 3 zeldzame soort en de Gewone bloemwants zullen in onderstaande

apart worden besproken. De aantallen soorten zijn in de tabellen vergeleken met de andere Bioblitzten en de andere jaren dat we Tespelduyn in kaart hebben gebracht (2017, 2018 en 2021).

Wantsen taxonomisch bekeken			
Rijk:	Animalia	Dieren	
Stam:	Arthropoda	Geleedpotigen	
Klasse:	Insecta	Insecten	
Orde:	Hemiptera	Snavelinsecten	
Onderorde	Heteroptera	Wantsen	
Familie:	Lygaeidae	Bodemwantsen	
Geslacht:	Chilacis	Chilacis	
Soort:	<i>Chilacis typhae</i>	Lisdoddebodemwants	Lisdodde-bodemwants

Cicaden taxonomisch bekeken			
Rijk:	Animalia	Dieren	
Stam:	Arthropoda	Geleedpotigen	
Klasse:	Insecta	Insecten	
Orde:	Hemiptera	Snavelinsecten	
Onderorde	Auchenorrhyncha	Cicaden	
Familie:	Cicadellidae	Dwergcicaden	
Geslacht:	Graphocephala	Graphocephala	
Soort:	<i>Graphocephala fennahi</i>	Rodondendroncicade	Rodondendron-cicade

Bladluizen taxonomisch bekeken			
Rijk:	Animalia	Dieren	
Stam:	Arthropoda	Geleedpotigen	
Klasse:	Insecta	Insecten	
Orde:	Hemiptera	Snavelinsecten	
Superfamilie	Aphidoidea	Bladluizen	
Familie:	Aphididae	Bladluizen	
Geslacht:	Hyalopterus	Hyalopterus	
Soort:	<i>Hyalopterus pruni</i>	Melige pruimenluis	Melige pruimenluis

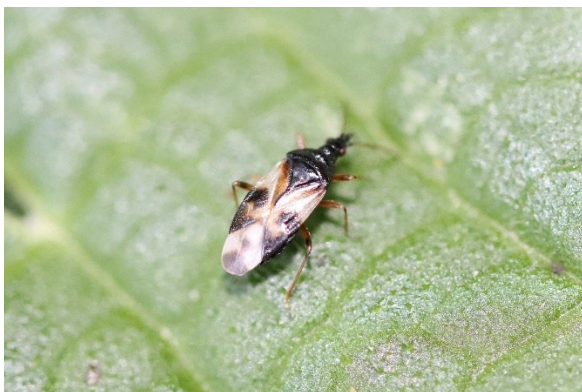
Tabel 5.1: Aantal soorten cicaden per jaar en per gebied voor de Bioblitzen				
Gebied	Jaar	Aantal ha	Aantal soorten	Aantal soorten per ha
Tespelduyn	2017	35	0	0,0
	2018		0	0,0
	2021		0	0,0
	2025		9	0,26
Wassergeest	2022	74	10	0,14
Langeveld	2023	44	8	0,18
Leeuwenhorst	2024	110	17	0,15

Tabel 5.2: Aantal soorten bladluizen per jaar en per gebied voor de Bioblitzen				
Gebied	Jaar	Aantal ha	Aantal soorten	Aantal soorten per ha
Tespelduyn	2017	35	0	0,0
	2018		0	0,0
	2021		0	0,0
	2025		7	0,2
Wassergeest	2022	74	1	0,0
Langeveld	2023	44	5	0,11
Leeuwenhorst	2024	110	7	0,06

Tabel 5.3: Aantal soorten wantsen per jaar en per gebied voor de Bioblitzen				
Gebied	Jaar	Aantal ha	Aantal soorten	Aantal soorten per ha
Tespelduyn	2017	35	3	0,1
	2018		8	0,2
	2021		3	0,1
	2025		73	2,1
Wassergeest	2022	74	56	0,80
Langeveld	2023	44	37	0,84
Leeuwenhorst	2024	110	75	0,68

Gewone bloemwants

De Gewone bloemwants is een kleine wants uit de familie van de Bloemwantsen (Anthoridae). Klein, omdat ze tussen de 3 tot 4,5 mm groot zijn. De soort is zoöfaag en eet met name bladluis, maar af en toe zuigt de wants ook aan plantedelen. De term zoöfaag betekent dat het vleesetend is. Bij zoogdieren noemt men het een carnivoor. De soort komt veel voor op brandnetel. Maar ook op loofbomen en andere planten laat de soort regelmatig zien. De soort plant zich 2 keer per jaar voor. Volwassen dieren vliegen frequent en zijn het hele jaar door aanwezig.



Gewone bloemwants (Foto links)

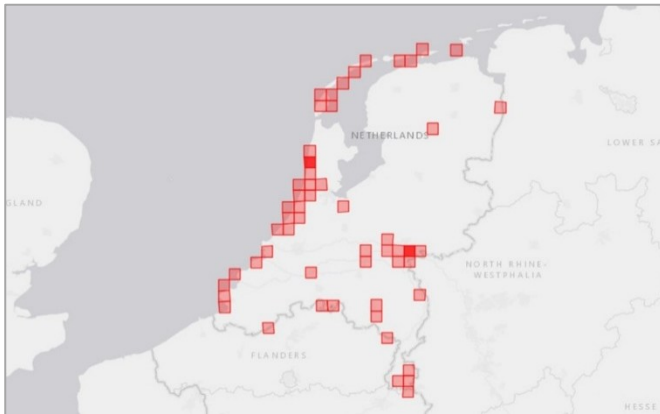


Rechts: Geel-zwarte walstrowants (foto rechts)

Geel-zwarte walstrowants

De Geel-zwarte walstrowants is een wants uit de familie van de Blindwantsen. Deze blindwantsen zijn in tegenstelling tot de Gewone bloemwants fytofaag. Dus zij voeden zich veel meer met plantendelen of plantensappen. De soort is 5,5 tot 7 mm groot. De wants leeft op diverse walstrosoorten. De volwassen dieren kunnen van juni tot september vooral gevonden worden in heidegebieden en duinen op Glad walstro (*Galium mollugo*) en Geel walstro (*Galium verum*), maar

ook op andere Walstro-soorten. Het onderstaande kaartje van het verspreidingsgebied van de Geel zwarte walstrowants laat dat ook zien.



Verspreidingsgebied van de Geel zwarte walstrowants volgens de waarnemingen in Waarneming.nl

Lindenspitskop

De Lindenspitskop is een wants uit de familie van de bodemwantsen (Lygaeidae). In 2008 werd de soort voor het eerst in Nederland waargenomen. Vanuit Noord-Brabant heeft de soorten zich langzamerhand over Nederland uitgebreid. De wants is nog zeldzaam, maar komt na versleping van Linde in combinatie met zachtere winters nu vaker voor. De soort is 5 tot 6 mm groot. De soort komt de winter door als volwassen dier en nimf en kan dan vaak in groten getale in groepen bij elkaar op lindebomen worden aangetroffen.



Lindenspitskop



Zuidelijke bochelwants

Zuidelijke bochelwants

Als men een foto ziet van een bochelwants weet men waarom een bochelwants een bochelwants heet: De wants lijkt met haar dikkere onderlijf een bochel te hebben al is dat lang niet bij alle exemplaren goed te zien. De soort is volgens digitale bronnen vrij nieuw in Nederland. Rond 2020 werd de soort in België en Luxemburg waargenomen en nu dus ook in Nederland. Veranderende klimaatomstandigheden zullen daarbij een rol spelen. Het is een mediterrane soort. De soort behoort tot de blindwantsen en de soort lijkt sterk op de Harig-wilgenroosjebochelwants (*Dicyphus epilobii*). Tijdens de inventarisatie werd al snel duidelijk dat de soort veelvuldig voorkomt op het Harig wilgenroosje.

Het leven in de Rhododendrons

Zoals in het hoofdstuk over de planten al is aangegeven, staan op Tespelduyn naast veel wilde planten ook veel cultuurplanten. Mede door de historie van het gebied. Vaak wordt gezegd dat alleen de inheemse soorten goed bijdragen aan een bredere biodiversiteit. Tijdens onze inventarisatie op Tespelduyn kwamen we er achter dat ook de aangeplante Rhododendrons bijdragen aan de biodiversiteit.

Want wat te denken van een Rhododendronknopvreter en de Rhododendroncicade? Volgens Adrie van Dam twee soorten, die aan elkaar gekoppeld zijn. De knopvreter is een schimmel, die al sinds de jaren tachtig bij kwekers bekend is. Deze schimmel zorgt voor schade aan de bloemknoppen die dan verdrogen. De plant bloeit dan minder. De Vereniging van Mycologie (paddenstoelenkenners) heeft de soort pas rond 2016 ontdekt en van een naam voorzien.



←*Rhododendronknopvreter: een schimmel die met de Rhododendroncicade naar Nederland is gekomen.*

En deze Rhododendronknopvreter wordt weer verspreid door de Rhododendroncicade die circa 35 jaar geleden de oversteek heeft gemaakt van Engeland naar het vaste land van Europa.

Deze cicade is prachtig felgroen gekleurd met oranje strepen en hebben volgens Adrie een vorm die lijkt op de supersonische helmen van de tijdrijders in de Tour de France. Overigens was de Rhododendron zelf nog niet geregistreerd als 1 van de 1000 soorten op Tespelduyn. Immers in principe worden alleen in het wild levende planten en dieren geregistreerd met de Bioblitz. Organismen trekken zich gelukkig niets aan van grenzen en afspraken die wij als mensen maken.



Rhododendroncicade →

Tabel 5.4: Aantallen soorten per familie in de vier Bioblitzen die gedaan zijn vanaf 2022					
		# soorten	# soorten	# soorten	# soorten
		binnen familie	binnen familie	binnen familie	binnen familie
		Wassergeest	Langeveld	Leeuwenhorst	Tespelduyn
		2022	2023	2024	2025
Auchenorrhyncha	Cicaden				
Aphrophoridae	Geen Nederlandse naam	2	1	3	3
Cercopidae	Schuimcicaden	1	0	1	0
Cicadellidae	Dwergcicaden	7	6	9	5
Cixiidae	Glasvleugelcicaden	1	0	2	0
Delphacidae	Spoorcicaden	0	0	1	1
Issidae	Kevercicaden	0	1	1	0

Tabel 5.4: Aantallen soorten per familie in de vier Bioblitzten die gedaan zijn vanaf 2022					
		# soorten	# soorten	# soorten	# soorten
		binnen familie	binnen familie	binnen familie	binnen familie
		Wassergeest	Langeveld	Leeuwenhorst	Tespelduyn
		2022	2023	2024	2025
Sternorrhyncha	Plantenluizen				
Aphididae	Bladluizen	1	3	5	7
Coccidae	Dopluizen	1	1	0	0
Psyllidea	Bladvlooien	0	1	2	0
Heteroptera	Wants				
Acanthosomatidae	Kielwantsen	3	3	3	2
Anthocoridae	Bloemwantsen	2	2	1	2
Aradidae	Schorswantsen	1	1	0	0
Coreidae	Randwantsen	1	3	3	4
Corixidae	Duikerwantsen	1	0	3	1
Cydnidae	Graafwantsen	1	0	2	2
Gerridae	Schaatsenrijders	3	0	0	1
Hydrometridae	Vijver-/Waterlopers	1	0	0	1
Lygaeidae	Bodem- of grondwantsen	4	4	6	8
Miridae	Blindwantsen	22	13	32	30
Nabidae	(Boom-)sikkelwantsen	2	2	2	3
Naucoridae	Zwemwantsen	1	1	1	1
Nepidae	Waterschorpioenen	0	0	1	2
Notonectidae	Bootsmannetjes	1	0	2	0
Pentatomidae	Schildwantsen	13	5	12	10
Pleidae	Dwergbootsmannetjes	0	0	0	1
Psyllidae	Bladvlooien	0	0	0	0
Pyrrhocoridae	Vuurwantsen	1	0	0	1
Reduviidae	Roofwantsen	0	0	1	1
Rhopalidae	Glasvleugel- of Knotswantsen	2	3	3	3
Saldidae	Oeverwantsen	0	0	1	0
Scutelleridae	Pantserwantsen	0	0	1	0
Tingidae	Netwantsen	0	0	1	0
	Totale aantallen	72	50	99	89

5.14 Sprinkhanen, krekels en veenmollen

Door Paul Venderbosch

Aantallen sprinkhanen en de determinatie

Volgens de Veldgids “Sprinkhanen en Krekels van Europa” van de KNNV Uitgeverij kent Europa circa 1100 soorten sprinkhanen en krekels. Dat we op Tespelduyn slechts ongeveer een honderdste daarvan hebben kunnen vastleggen hangt samen met het gegeven dat de meeste soorten sprinkhanen in het Middellandse zeegebied voorkomen. Volgens het Nederlandse soortregister kwamen er in 2009 in Nederland 64 soorten voor. Daarvan waren er 46 soorten inheems. Tijdens de Bioblitz op Tespelduyn werden geen krekels of veenmollen gevonden. Om die reden wordt alleen in de titel van dit hoofdstuk gesproken over “Sprinkhanen, krekels en veenmollen” en gaat het in dit hoofdstuk alleen over sprinkhanen.

Omdat dit aantal beperkt is stellen bepaalde bronnen dat het niet zo moeilijk is om een soort sprinkhaan op naam te brengen. Mijn ervaring was anders. Mijn ervaring is dat deze beweeglijke springende organismen je telkens in de gaten hebben en als je dan afdrukt dat je achterblijft met een foto zonder sprinkhaan. Die zit inmiddels alweer een graspolletje verderop. Verder zijn er veel ontwikkelingsstadia (nimf stadia) waarbij in de eerste stadia de sprinkhanen erg op elkaar lijken. Om die reden wordt vangen als methodiek beschreven met lichtvallen of sleepnetten. Voor andere soortgroepen zijn deze methoden gebruikt. Echter niet bij de sprinkhanen. Als er dan toch een scherpe foto beschikbaar is werkt de beeldherkenning goed.

Taxonomie en naamgeving

Binnen de taxonomie van sprinkhanen spreekt men in Nederland van zogenaamde “echte sprinkhanen” uit de groep van de Kortsprietigen en de Sabelsprinkhanen uit de groep van de Langsprieten. Langsprieten kennen lange antennes op hun kop. Kortsprieten dus korte. In dit hoofdstuk zullen we dit onderscheid benoemen bij de soorten die we gevonden hebben.

Echte sprinkhanen en krekels taxonomisch bekeken			
Rijk:	Animalia	Dieren	
Stam:	Arthropoda	Geleedpotigen	
Klasse:	Insecta	Insecten	
Orde:	Orthoptera	Sprinkhanen en krekels (Rechtvleugeligen)	
Onderorde	Caelifera	Kortsprietigen (Echte Sprinkhanen)	
Familie:	Acrididae	Veldsprinkhanen	
Onderfamilie	Oedipodae	Oedipodae	
Geslacht:	Oedipoda	Graphocephala	
Soort:	<i>Oedipoda caerulea</i>	Blauwvleugelsprinkhaan	Blauwvleugel- sprinkhaan

Sabelsprinkhanen en krekels taxonomisch bekeken			
Rijk:	Animalia	Dieren	
Stam:	Arthropoda	Geleedpotigen	
Klasse:	Insecta	Insecten	
Orde:	Orthoptera	Sprinkhanen en krekels (Rechtvleugeligen)	
Onderorde	Ensifera	Langsprieten	
Familie:	Tettigoniidae	Sabelsprinkhanen	
Onderfamilie	Tettigoniinae	Tettigoniinae	
Geslacht:	Tettigonia	Graphocephala	
Soort:	<i>Tettigonia viridissima</i>	Grote groene sabelsprinkhaan	Grote groene sabelsprinkhaan

Aantallen Sprinkhanen op Tespelduyn in vergelijking met de andere Bioblitzen

Op Tespelduyn werden in 2025 43 waarnemingen gedaan van sprinkhanen, verdeeld over 11 soorten. Krekels en veenmollen werden niet waargenomen. Twee soorten zal ik bespreken in onderstaande: De Blauwvleugelsprinkhaan en de Krasser.

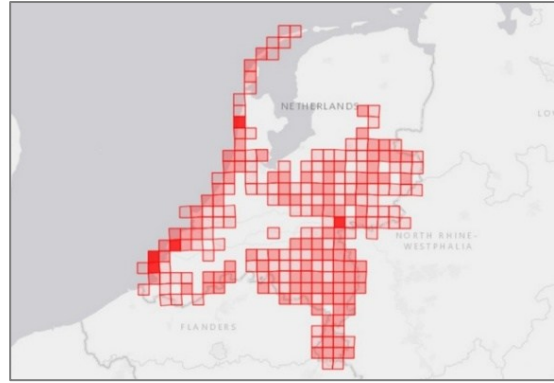
Tabel: Aantallen soorten sprinkhanen in de vier Bioblitzen die gedaan zijn vanaf 2022					
Soorten in blauw weergegeven behoren tot de Kortsprietten.					
		2022	2023	2024	2025
Soortnaam	Soortnaam Nederlands	Wassergeest	Langeveld	Leeuwenhorst	Tespelduyn
Wetenschappelijk					
<i>Chorthippus albomarginatus</i>	Kustsprinkhaan	8	14	3	3
<i>Chorthippus brunneus</i>	Bruine sprinkhaan	8	5	14	3
<i>Conocephalus dorsalis</i>	Gewoon spitskopje	1			1
<i>Conocephalus fuscus</i>	Zuidelijk spitskopje	9	8	12	8
<i>Leptophyes punctatissima</i>	Struiksprinkhaan	8	5	12	4
<i>Meconema meridionale</i>	Zuidelijke boomsprinkhaan		7	21	3
<i>Oedipoda caerulea</i>	Blauwvleugelsprinkhaan		14		1
<i>Phaneroptera falcata</i>	Sikkelsprinkhaan		1		
<i>Platycleis albopunctata</i>	Duinsabelsprinkhaan		3	1	
<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	Krasser				1
<i>Roeseliana roeselii</i>	Greppelsprinkhaan			2	
<i>Tetrix ceperoi</i>	Zanddoortje	2	2	8	
<i>Tetrix subulata</i>	Zeggedoortje	4	1		
<i>Tetrix undulata</i>	Gewoon doortje		1	1	
<i>Tettigonia viridissima</i>	Grote groene sabelsprinkhaan	6	43	23	17
TOTALEN (Tussen haakjes soort aantal)	(17 soorten in 4 jaar)	46 (8)	106 (14)	97 (9)	41 (9)

Blauwvleugelsprinkhaan en het vliegen van sprinkhanen

Net als alle andere insecten hebben ook sprinkhanen een borststuk met daaraan 6 poten en vleugels. Afhankelijk van de ontwikkeling van die vleugels kunnen die gebruikt worden om te vliegen. Oftewel: Sommige sprinkhanen vliegen. En de andere niet.

De Blauwvleugelsprinkhaan heeft vleugels. Toch is er niet echt sprake van echt vliegen bij deze soort zoals bij een vogel of een vlinder. Er is meer sprake van een zweven. Bij gevaar worden de vleugels uitgeslagen en de felle blauwe kleur van de vleugels wordt dan zichtbaar. En de sprinkhaan zweeft dan enkele meters door de lucht met als doel vijanden af te schrikken en zich te verplaatsen.

De Blauwvleugelsprinkhaan is een soort die met name voorkomt op de kale zandgronden, die we in de duinen veel hebben. Net als in de heidegebieden van Oost Nederland. Op Tespelduyn is de soort één keer waargenomen bij het toiletgebouw aan de oostkant van Tespelduyn (afslagplek hole 4).



De Blauwvleugelsprinkhaan (links) met zijn verspreidingsgebied in Nederland (rechts)

Krassers en de geluiden van sprinkhanen

Krassers krassen. Oftewel: Het geluid van de krasser is een krassend schchchcht, dat ongeveer een seconde duurt. Krassers behoren tot de groep van de kortsprietten. En bij de kortsprietten maken de mannetjes geluid door een rij met tandjes op de binnenkant van de achterpoten langs een verdikte ader op de voorvleugel op en neer te bewegen. Om vrouwtjes te lokken. Bij de langsprietten (oftewel bij de krekels en sabelsprinkhanen) maken de mannetjes geluid door met een verhard stuk van de ene voorvleugel over een rij met tandjes (vijl of rasp) op de andere voorvleugel te wrijven. Het effect is hetzelfde. En in beide gevallen heet het striduleren. De vrouwtjes worden alert. En van het één komt het ander.

Het maken van geluiden gebeurt met name bij warm weer in de zomermaanden. Dat betekent in de praktijk een aantal uren voor zonsopkomst tot een aantal uren na zonsondergang.

Na de paring worden eitjes gelegd.



Een Krasser op Tespelduyn

5.15 Bijen, wespen en mieren

Door Adrie van Dam

Hymenoptera - Vliesvleugeligen

Bijen, wespen en mieren zijn nauwer verwant aan elkaar dan je vaak denkt. Ze behoren tot de insectenorde Hymenoptera, wat vliesvleugeligen betekent: de vleugels zijn dun en doorsichtig. Een opvallend kenmerk is de broedzorg: de zorg voor het nageslacht, iets wat bij veel insecten ontbreekt.

Habitat Tespelduyn



Bijen en wespen komen vooral voor langs de randen van het golfterrein, langs waterkanten en vijvers waar wilde flora de ruimte heeft.

Wilgen en stinzenplanten geven vroeg in het jaar nectar en dat is belangrijk voor hommels en honingbijen.

In ingezaaide bloemperken groeien andere soorten, wat meer voedselkeuze en een langere bloeiperiode geeft. Ook andere insecten profiteren hiervan.

Rommelhoekjes met dood hout en afgestorven plantenstengels zijn belangrijk voor nestgelegenheid. Open zanderige stukken in de bloemperken biedt nestplaatsen voor solitaire bijen.

Wat hebben we gezien

Op Tespelduyn zagen we 12 soorten bijen, 3 mieren en 38 wespesoorten. Van de wespen zijn 14 soorten galwespen die plantengallen veroorzaken. De bijen, wespen en mieren zijn op basis van foto's door validatoren goedgekeurd. Er zijn geen zeldzame soorten gezien.

Vergeleken met 2017-2018 en 2021 zijn er meer insecten gezien. Dit komt vooral omdat onze kennis is toegenomen en omdat het registreren en valideren in Waarneming.nl. enorm helpt bij het determineren.

De top vijf zijn soorten die een langere vliegperiode hebben en daardoor vaker zijn gezien:

Soortnaam	Wetenschappelijke naam	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Aantal waarnemingen
Akkerhommel	<i>Bombus pascuorum</i>	1	2	8	7	3	2			23
Honingbij	<i>Apis mellifera</i>			2	5	6	2			15
Franse veldwesp	<i>Polistes dominula</i>		1		1	8	3	5		18
Gewone wesp	<i>Vespula vulgaris</i>					4	7	1	1	13
Sabelsprinkhanendoder	<i>Sphex funerarius</i>					7	1			8

Bijen en bloemkeuze

Bijen hebben verschillende voedselvoorkeuren:

- Polylectische bijen (zoals hommels en honingbijen) bezoeken veel bloemensoorten en hebben een ruime voedselkeuze; ze vliegen lang omdat er altijd wel bloemen in bloei staan.
- Oligolectische bijen halen hun voedsel uit één plantenfamilie.
- Monolectische bijen bezoeken maar één plantensoort; hun levensduur loopt mee met die van de plantensoort.

Bijen en nestbouw

Bijen hebben verschillende levensvormen:

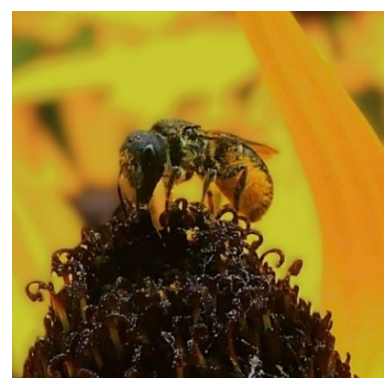
- Sociale bijen leven in kolonies met een koningin en een duidelijke taakverdeling. De koningin legt eitjes. Werksters verzorgen het broed en verzamelen voedsel. Darren (mannetjes) zorgen voor de bevruchting van de koningin.
- Solitaire bijen maken een eigen nest. Dit kan een grondbest zijn of in plantenstengels of in kevergangen in dood hout.
- Parasitaire bijen maken gebruik van de broedzorg van andere bijen en leggen eitjes in het nest van een andere soort. Koekoekshommels danken hun naam hieraan.



De Honingbij is de bekendste bij. Het is een pootverzamelaar en bezoekt veel verschillende soorten bloemen en heeft een lange vliegtijd gedurende het jaar. Het is de enige bij die honing maakt en wordt gezien als een landbouwdier en huist in een korf onder toezicht van een imker.

Honingbijen gebruiken een speciale dans om andere bijen te vertellen waar ze voedsel hebben gevonden.

De leukste bij vind ik de Pluimvoetbij. Ze wordt zo genoemd vanwege de brede, knalgele harige poten waarmee ze veel stuifmeel vervoert. Deze bij bezoekt vooral gele composieten met lintbloemen, vandaar de gele pootjes. Ze bezoekt de bloem kort en vliegt daarna verder, wat het fotograferen lastig maakt.



Het vrouwtje Pluimvoetbij maakt een nest in de grond en verplaatst veel zand met haar stevige poten. Een bijzonder tafereel om te zien. De Tronkenbij nestelt in oude kevergangen in dood hout, ze verzamelt stuifmeel onder haar buik.

Wespen en voedselkeuze

Wespen verschillen van bijen; bijen zijn grazers die nectar uit bloemen halen, wespen zijn vaak roofdieren die op insecten jagen en zorgen voor een balans tussen insecten.

Wespen hebben een verschillende voedselkeuze. De voeding hangt al van soort en levensfase: Volwassen wespen zijn vaak alleseters, bezoeken bloemen voor nectar, gevallen fruit en voeden zich ook met insecten.

Wespenlarven worden gevoed met eiwitrijke prooi, zoals insecten om te groeien.

Blad- en galwespen eten voornamelijk plantensappen of plantenresten.



Wespen vangen prooien die zij vakkundig ontleden. De kop, poten en de vleugels worden verwijderd zodat het lijfje, dat de meeste eiwitten bevat, overblijft; kant-en-klaar voer voor de larven.

Aan het eind van de zomer, wanneer de larven volwassen zijn, zoeken wespen vaak zoetigheden zoals limonade en suikerhoudende dranken op terrasjes; niet alle wespen doen dit, maar twee soorten staan hierom bekend: de Gewone wesp en de Duitse wesp. Alleen vrouwtjes kunnen steken; mannetjes hebben geen angel.

Parasitair versus parasitoïde

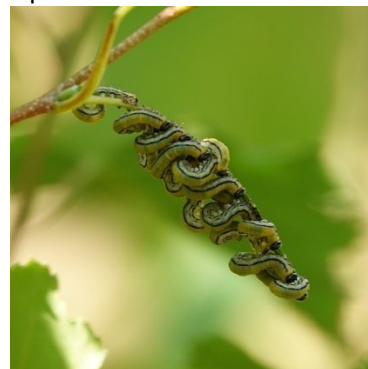
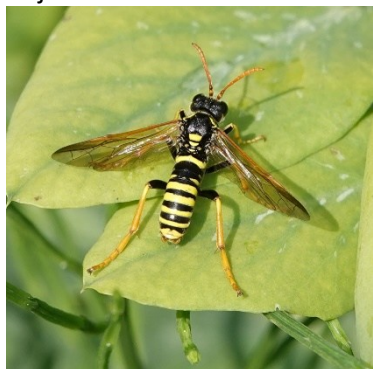
- Parasitaire wespen leggen eitjes in het nest van solitaire wespen. De gastheer blijft doorgaans in leven, terwijl de parasiet profiteert.
- Bladwespen leggen hun eitjes op de bladeren van een waardplant. De larven hebben poten en lijken op rupsen en eten van de plant.
- Galwespen leggen ook eitjes op bladeren. De pootloze larven veroorzaken gallen in de gastheer die daar geen last van heeft.



Sluipwespen hebben lange antennes die steeds heen en weer bewegen.

Parasitoïde wespen doden de gastheer direct en hun larven voeden zich met de gastheer.

Sluipwespen hebben een lange legboor en prikken in de gastheer, vaak zijn dit rupsen of larven, om eitjes af te zetten. De vleesetende larven eten de gastheer van binnenuit op.



De larve van de Helmkruidbladwesep heeft poten en eet van de plant. Bladwespenlarven veroorzaken door vraatzucht schade aan planten.

Mieren

Mieren hebben net als bijen en wespen een wespentaille en een angel om te steken. Mieren leven altijd in een kolonie.

Op Tespelduyn zijn drie mierensoorten gezien. Ze zijn allemaal met zekerheid op naam gebracht.

Soortnaam	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Boommier	<i>Lasius brunneus</i>	1
Glanzende houtmier	<i>Lasius fuliginosus</i>	1
Gewone steekmier	<i>Myrmica rubra</i>	2

Mieren zie je vaak in de buurt van bladluizen. Bladluizen zuigen plantensappen en geven honingdauw af. De Boommier (*Lasius brunneus*) houdt van honingdauw en melkt bladluizen als een vorm van veeteelt. Mieren beschermen luizen tegen vijanden zoals lieveheersbeestjes.



Een van de soorten die op Tespelduyn gezien is, is de Boommier (*Lasius brunneus*) die niet zo algemeen is.

De Bruidsvlucht

Jonge koninginnen en darren krijgen vleugels als ze op een zonnige en windvrije dag massaal uitvliegen om hoog in de lucht samen te komen voor de voortplanting. Enkele uren na de bruidsvlucht vallen de vleugels af. De koningin begint een nieuwe kolonie, de darren sterven meestal kort daarna. Een koningin maakt maar één keer in haar leven een bruidsvlucht en legt daarna bevruchte eitjes gedurende jaren.

5.16 Gallen

Door Agaat Mesman

Wat is een gal?

Gallen komen voor op veel verschillende soorten planten, zoals mossen, grassen, struiken en bomen. Planten waar in verhouding veel galsoorten op voorkomen, zijn beuken, eiken, wilgen, bramen en distels. Gallen kunnen op verschillende onderdelen van de plant voorkomen, zoals op de bladeren, de bloemen of stengels. Voor deze gallen bestaan algemene benamingen, zoals bladgal, stengelgal, bloemgal, meeldraadgal, knopgal en wortelgal. Gallen zijn abnormale vergroeiingen die meestal door de plant zelf worden gevormd als reactie op de aanwezigheid van de galmaker. Galmakers zijn onder andere wespen, muggen, vliegen, vlinders, kevers, aaltjes, schimmels, virussen, bacteriën.



Satijnknoopgalwesp



Lensgalwesp

Gallen zijn het gevolg van verwonding of infectie door een micro-organisme, door het eten van het plantmateriaal, of door het leggen van eieren door bepaalde insecten of mijten. De binnenkant van een gal dient als voedsel en schuilplaats voor de larven van de galmaker.



Brandnetelgalmug



Hondsdrafbesjesgalwesp

In de gal kunnen larven zich verpoppen en soms overwinteren ze in de gal. De galbewoner gebruikt het huisje als bescherming tegen weersinvloeden en vijanden. De galbewoner eet van de wanden van zijn huisje, die telkens weer aangroeien.

De diversiteit van gallen in kleuren en vormen is groot. Op een Zomer- en Wintereik kunnen alleen al wel 70 verschillende soorten gallen voorkomen. In Nederland zijn meer dan 800 van dit soort vergroeiingen op planten te vinden! Op Tespelduyn zijn 29 verschillende soorten gemeld.



Beukengalmug



Rozenmosgalwesp

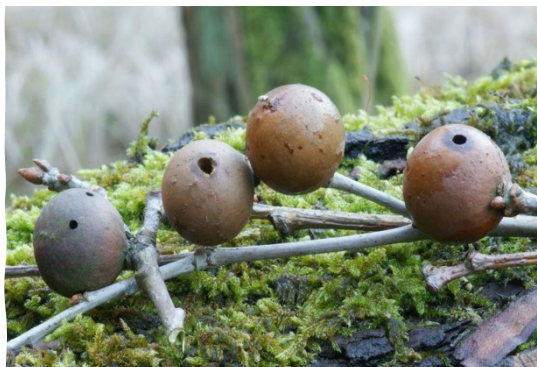
Op Tespelduyn zagen we gallen die ik zelf nooit gezien had, zoals de Wilgenbezemmijt. Namen bij gallen zijn vaak recht voor z'n raap: de Wilgenbezemmijt groeit op wilgen, ziet eruit als een bezem en wordt veroorzaakt door een mijt.

Wat fijn is, is dat als je de naam van de plant weet je thuis er wel achter komt welke gal het is. Als we op Tespelduyn waren, was er meestal wel iemand bij die je kon helpen met de naam van de plant. Ook de Elzenviltmijt en de Gewone blaasbladwesp waren nieuw voor mij.



Wilgenbezemmijt

Er zijn ook insecten die gebruik maken van gallen: ze boren in een verlaten gal of ze boren een gat in het galweefsel om zich daar te verstoppen voor vijanden en voeden zich met het aangemaakte galweefsel. En dat trekt natuurlijk weer vogels aan, zoals mezen en spechten.



Knikergalwesp

Naast insecten die de gallen veroorzaken, zijn er ook insecten die parasiteren op de larve die in de gal zit. Deze insecten boren een gaatje in de gal en leggen een eitje in de al aanwezige larve. De larve die uit het eitje komt, parasiteert dan op de larve die al in de gal aanwezig is.

Nog even iets over wanneer je gallen kunt aantreffen. Soms het hele jaar door, vooral bij houtachtige gallen zoals de Knikkeragalwesp, maar ook bij de Essenbloesemmijt. Die laatste is vooral goed te zien in de winter wanneer de bladeren van de boom zijn gevallen.

De Dwergmeeldraadgalwesp is slechts kort zichtbaar en alleen waarneembaar op het moment dat de katjes van de Zomereik in april en mei uitlopen.



Ananasgal

Over het algemeen heeft de plant waarop de gal groeit daar weinig last van, maar heeft er ook geen voordelen van. De galvormer is eigenlijk de enige die er voordeel van heeft.



Elzennerhoekmijt

5.17 Dagvlinders

Door Maud van der Veen

Tespelduyn heeft redelijk wat verschillende soorten vlinders. We maken een onderscheid tussen dagvlinders en nachtvlinders. Dagvlinders vliegen doorgaans overdag en nachtvlinders 's nachts, maar een belangrijker onderscheid zijn de voelsprietten van een vlinder, ook wel antennen genoemd. Zit er een soort 'knopje' op het eind van de antenne? Dan is het een dagvlinder. Zijn de antennen draadvormig of geveerd? Dan is het een nachtvlinder⁹.

Er zijn in Nederland ongeveer 53 soorten dagvlinders. Wij vonden 19 verschillende soorten dagvlinders. De meeste dagvlinders vonden we langs de randen van de bossen, de sloten en natuurlijk bij de veldbloemenperken. Midden op de fairways is er niet eetbaars te vinden voor de vlinders. De meeste vlinders eten namelijk van de nectar, die in bloemen zit. Er zijn ook vlindersoorten die de voorkeur geven aan rottend fruit, bijvoorbeeld de Atalanta.

Soorten

- We vonden geen zeldzame soorten.
- Wel vonden de volgende Rode lijst soorten:

1	Heivlinder	Hipparchia semele
3	Bruin blauwtje	Aricia agestis,
4	Kleine parelmoervlinder	Issoria lathonia,
5	Kleine vos	Aglais urticae



⁹ Zie verder <https://www.vlinderstichting.nl>

- En de volgende algemene soorten:

Soort		1 ^e waarneming
Dagpauwoog	<i>Aglaia io</i>	15-3-2025
Gehakelde aurelia	<i>Polygonia c-albu</i>	16-3-2025
Citroenvlinder	<i>Gonepteryx rhamni</i>	22-3-2025
Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>	9-4-2025
Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>	9-4-2025
Landkaartje	<i>Araschnia levana</i>	9-4-2025
Kleine vuurvvlinder	<i>Lycaena phlaeas</i>	9-4-2025
Bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>	9-4-2025
Distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>	19-4-2025
Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>	19-4-2025
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	19-4-2025
Icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>	5-5-2025
Hooibeestje	<i>Coenonympha pamphilus</i>	16-5-2025
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>	19-7-2025
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>	31-07-2025

Het is leuk om te zien dat onze 1^e waarnemingen goed passen bij de vliegtijden van de soort. De Vlinderstichting geeft voor alle soorten de vliegtijden aan.¹

- Dagpauwogen vliegen vanaf begin maart tot eind mei,
- Het Icarusblauwtje vanaf begin mei tot begin oktober
- Het Bruin zandoogje van begin juni tot eind augustus.

Maar ook de voorkeursplaatsen van vlindersoorten zijn herkenbaar.



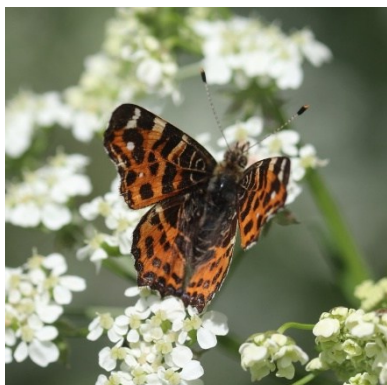
← De Atalanta zoekt geregeld voedsel op bijvoorbeeld koninginnenkruid, klimop, distels en vlinderstruik.

→ Het Bruin zandoogje heeft een voorkeur voor zonnige open plekjes, zoals bospaden, kapvlakten of randen van bossen en struwelen.



Het Landkaartje kwamen we in verschillende stadia tegen.

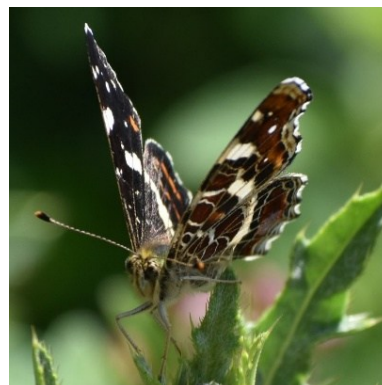
- De voorjaarsvorm is oranje met een zwarte tekening,
- De rups heeft een bijzondere tekening, zwart met oranjeachtige doorns.
- De zomervorm is zwart met een witte tekening. Dit wordt veroorzaakt door de daglengte. Als een rups bij een lange daglengte verpopt, krijgt de vlinder de tekening van een zomervorm, is de daglengte kort, dan ontstaat de voorjaarsvorm.



Voorjaarsvorm: half april



Rups: begin juli



Najaarsvorm: eind juli

5.18 Libellen

Door Maud van der Veen

Als je langs de sloten van Tespelduyn loopt, zie je af en toe libellen en juffers tussen het riet of over het water vliegen. En op Tespelduyn zijn veel slootjes, wat voor libellen van groot belang is, dus gingen we vol goede moed op pad. We hebben 106 waarnemingen ingevoerd en vonden uiteindelijk 16 verschillende soorten. Er zaten geen bijzondere soorten tussen. De sloten bieden weliswaar ruimte voor voedsel, maar de oeverkwaliteit is door het dichte riet en een matige waterkwaliteit kennelijk niet de ideale plek voor de meer bijzondere soorten, zoals je bijvoorbeeld op Langeveld wel aantreft.

Echte libellen en juffers¹⁰

Libellen zijn onderverdeeld in twee groepen, de echte libellen en de waterjuffers. Echte libellen hebben een stevigere bouw en zijn meestal groter dan de waterjuffers. Waterjuffers zijn over het algemeen kleiner dan de echte libellen en vouwen hun vleugels boven hun lijf op. Hun ogen staan aan weerszijden van de kop.

Echte Libellen		
Viervlek - <i>Libellula quadrimaculata</i>	29-4	2
Gewone oeverlibel - <i>Orthetrum cancellatum</i>	13-5	12
Glassnijder - <i>Brachytron pratense</i>	13-5	3
Vroege glazenmaker - <i>Aeshna isocetes</i>	11-6	2
Steenrode heidelibel - <i>Sympetrum vulgatum</i>	10-7	4
Bruinrode heidelibel - <i>Sympetrum striolatum</i>	29-7	3
Paardenbijter - <i>Aeshna mixta</i>	26-8	4

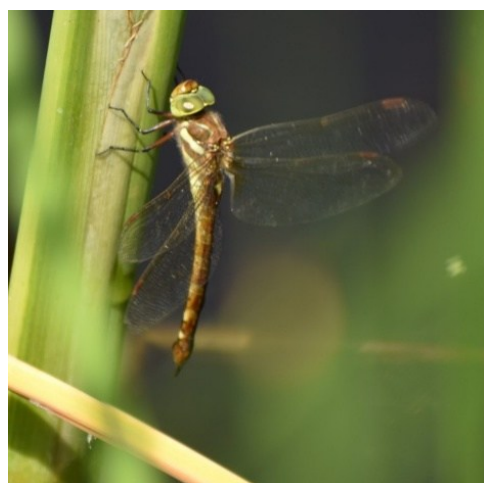
Juffers		
Bruine winterjuffer - <i>Sympecma fusca</i>	19-4	6
Lantaarntje - <i>Ischnura elegans</i>	25-4	37
Grote roodoogjuffer - <i>Erythromma najas</i>	13-5	3
Variabele waterjuffer - <i>Coenagrion pulchellum</i>	13-5	1
Azuurwaterjuffer - <i>Coenagrion puella</i>	17-5	1
Tengere grasjuffer - <i>Ischnura pumilio</i>	25-7	1
Kleine roodoogjuffer - <i>Erythromma viridulum</i>	30-7	1
Watersnuffel - <i>Enallagma cyathigerum</i>	31-7	1
Houtpantserjuffer - <i>Chalcolestes viridis</i>	31-7	6

We laten enkele soorten, die we vonden zien.

Echte libellen

De Viervlek een vroege libel. →

Hij is duidelijk herkenbaar aan de vlekken op zijn vleugels. De larven overwinteren en sluipen al vroeg in het voorjaar uit. In Nederland komt de soort in kleiner aantal in laagveengebieden en de duinen.



← De Vroege glazenmaker is doorgaans wat later. Hij sluipt pas vanaf eind april tot eind juli uit met een piek in de tweede helft van mei en de eerste van juni. Hij is tegenwoordig ook te vinden op plekken met uitgebreide watervegetatie met vaak zones met Riet of Lisdodde.

¹⁰ Informatie verkregen via <https://www.vlinderstichting.nl/libellen>.

→ De Paardenbijter is ook een echte libel, die in de nazomer vaak in groepen rondvliegt. De Paardenbijter is een zeer algemene en zwerflustige soort, die grote afstanden aflegt. We zagen hem in augustus dus regelmatig langs het Steengrachtskanaal zijn baantjes trekken.



De juffers:

Ook de juffers waren goed te vinden, vooral langs de randen van de vijvers.



← De Bruine winterjuffer was in april al aanwezig. Winterjuffers zijn de enige juffers die als imago overwinteren. Drie factoren lijken voor zijn biotoop van groot belang: de aanwezigheid van helder, matig voedselrijk water, een snel opwarmende (ondiepe) oeverzone met goed ontwikkelde oevervegetatie van bijvoorbeeld zegge of riet en bos in de directe omgeving van het water. Het vele riet rondom Tespelduyn zal deze soort dus zeker geholpen hebben.

→ De Grote roodoogjuffer is ook met enige regelmaat gevonden. De juffer komt voor bij allerlei vijvers, sloten, plassen en vennen, mits deze begroeid zijn met drijvende waterplanten met brede bladeren. En veel vijvers op Tespelduyn zijn begroeid met waterlelies.



← En tenslotte een foto van de Azuurwaterjuffer. De Azuurwaterjuffer komt in Nederland onder andere voor in het duingebied. De soort is daar algemeen bij stilstaand water en, in mindere mate, bij zwakstromende beken en kanalen. De populatieomvang hangt samen met de aanwezigheid van drijvende waterplanten: hoe meer drijvende waterplanten, des te groter de populatie. Dus ook hier zijn de vijvers en slootjes van Tespelduyn een goede locatie voor deze juffer.

5.19 Korstmossen

Door Michel Langeveld

Wat zijn korstmossen?

Een korstmos is een schimmel, die in symbiose leeft met een alg. Beide hebben profijt van elkaar: de alg levert suikers, terwijl de schimmel bescherming biedt. De schimmel groeit helemaal om de algenlaag heen en is meestal in de meerderheid. Korstmossen groeien bovengronds, zijn taai en komen voor in allerlei kleuren. Ze groeien op boomschors, steen of de grond.

Methoden

Het inventariseren van korstmossen is uitgevoerd door middel van visuele waarneming met behulp van een loep (10x vergroting). Korstmossen zijn niet altijd makkelijk op naam te brengen. Sommige soorten zijn goed in het veld te herkennen, maar veel soorten lijken sterk op elkaar en vragen om ervaring. De determinatie kan lastig zijn, vooral bij kleine of onopvallende soorten. Alle waarnemingen voor onze inventarisatie zijn gevalideerd op Waarneming.nl.

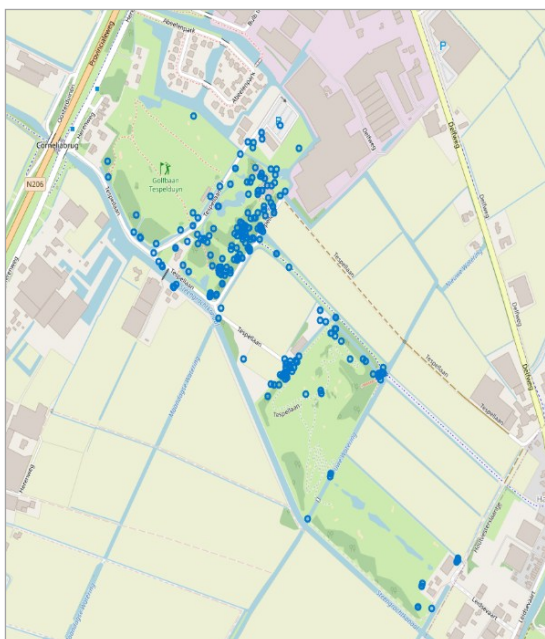
Algemene indruk

De soortenlijst past goed bij een golfbaan met park en parkeerterrein. Op bomen in het park groeien soorten zoals Eikenmos, Melig takmos en Trompettakmos. Op paden, muren en het parkeerterrein komen juist soorten voor zoals Muurschotelkorst, Betoncitraenkorst en Steenpurperschaaltje. Dat laat zien dat er een duidelijke combinatie is van natuurlijke en stedelijke elementen. De golfbaan werkt daardoor als een overgangsgebied waar veel verschillende korstmossen een plek kunnen vinden.



Dik geleimos

In totaal hebben we 292 waarnemingen geregistreerd, behorend tot 49 verschillende korstmossoorten.



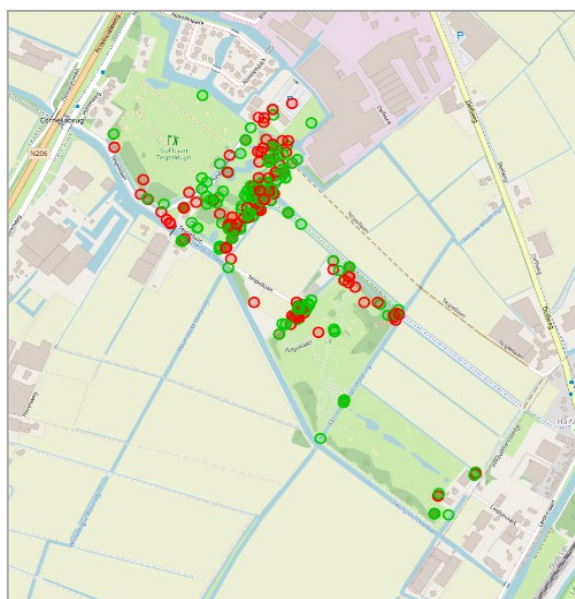
←Korstmossen vondsten

Korstmosrijke plekken zijn:

- Het parkbos tegenover het restaurant
- Op de granieten keien die verspreid liggen op het terrein
- Langs de weg naar het parkeerterrein
- Het gedeelte onderaan de terp
- Op bomen en grond bij het uitzichtpunt.

Stikstof

Deze soortenlijst laat zien dat er veel stikstof in de omgeving aanwezig is. De stikstofminners zijn met rood aangegeven en de andere soorten met groen.



Rood bolletje = stikstofminnende korstmos

Groen bolletje = andere soort

Soorten als Groot dooiermos, Kapjesvingermos, Gewoon schildmos en Heksenvingermos houden van voedselrijke, stikstofrijke plekken en komen op Tespelduyn veel voor. Dit betekent dat er invloed is van verkeer, landbouw of bebouwing. Ook soorten op beton en muren, zoals Muurschotelkorst en Betoncitraankorst, passen goed bij zulke omstandigheden. De soortenlijst wijst er op dat de omgeving stikstofbelasting krijgt.

Maatregelen om stikstof te minderen zijn:

- Minder kunstmest gebruiken – vooral stikstofrijke meststoffen, en kies traag werkende of organische mest.
- Bufferzones en bomen aanplanten – planten en struiken nemen stikstof op uit lucht en regenwater.
- Gras- en maairegime aanpassen – minder maaien, gras afvoeren en niet laten liggen als mulch.

Korstmosparasieten

In de lijst staan ook een aantal korstmosparsieten. Dit zijn schimmels die op korstmossen leven. Ze hebben doorgaans geen Nederlandse naam. Soorten die we vonden zijn *Xanthoriicola physciae*, *Illosporiopsis christiansenii* en *Zyzygomyces physconiae*. Deze soorten kunnen alleen voorkomen als hun gastkorstmossen gezond en goed ontwikkeld zijn. Dat is een positief teken voor de kwaliteit van het gebied.



← Het *Zyzygomyces physconiae* is waargenomen op Grauw rijpmos. Deze korstmosparasiet komt volgens de Verspreidingsatlas zeer zeldzaam voor in Nederland en staat hier onder op de foto. Een mooie vondst in het bioblitzgebied.

Meest opvallende soort

Als we kijken naar de korstmossen zelf, dan is Boomcitroenkorst de meest bijzondere soort uit de korstmosseninventarisatie.

Deze staat als *vrij zeldzaam* te boek en wordt niet vaak gevonden. Hij groeit vooral op boomschors in rustige, redelijk schone omgevingen. Dat hij hier voorkomt, laat zien dat het parkachtige deel van de golfbaan een goede kwaliteit heeft. Deze soort werd aangetroffen aan de rand van hole 6.

Boomcitroenkorst →



Vergelijking meer eerdere inventarisatie

In 2017 en 2021 is het gebied ook onderzocht op korstmossen. In 2017 is nagenoeg niet naar korstmossen gekeken wegens gebrek aan expertise binnen de werkgroep. In 2021 heeft Thijs van Trigt de inventarisatie uitgevoerd. De lijst van 2021 bestaat vooral uit algemene en vrij "platte" gemeenschap: veel algemene muur- en boomsoorten, maar zonder duidelijk beeld van dominantie, stikstofdruk of bijzondere elementen.

De lijst van 2025 toont een sterk door stikstof beïnvloede gemeenschap, met veel stikstofminnende soorten zoals *Xanthoria*, *Physcia*, *Punctelia* en *Candelaria*, en hoge aantallen die op verrijkte omstandigheden wijzen.

Tegelijk laat 2025 ook meer ecologische rijping zien door de aanwezigheid van parasitaire schimmels en enkele zeldzame soorten, wat wijst op een langdurig bestaande en complexere korstmosgemeenschap dan in 2021 zichtbaar was.

5.20 Paddenstoelen

Door Agaat Mesman

2025 jaar was geen goed paddenstoelenjaar. Zeker met de warmer en droger wordende lente van 2025 bleef het mycelium in een soort rusttoestand. Paddenstoelen bestaan grotendeels uit water (soms wel tot 90%), dus bij droogte zou het simpelweg niet lukken om een vruchtlichaam te vormen zonder uit te drogen, voordat het sporen kan verspreiden. Zodra het regent en de bodem zich volzuigt met vocht, komt het ondergrondse mycelium tot leven.

De meeste waarnemingen van paddenstoelen deden we in de maanden januari, februari, september en oktober.

Paddenstoelen kun je door hun verschillende leefwijze in drie groepen indelen: saprofyten, parasieten en symbionten.

- Saprofyten zijn paddenstoelen die leven van dood materiaal zoals blad, plantenresten, dode takken en stammen, bolsters en zaden. Het zijn dus echte opruimers.



Plooivoetstuijzwam



Giftige weidetrechterzwam

- Parasieten zijn de profiteurs onder de paddenstoelen en kunnen levende planten en bomen om zeep helpen. Bomen, die slachtoffer worden van zo'n parasiet, zijn vaak verzwakt.



Zwavelzwam



Berkenzwam

- Symbionten zijn paddenstoelen, die in symbiose leven met planten en bomen; ze leven samen, omdat ze beide van elkaar profiteren. De paddenstoel is bijvoorbeeld met zijn schimmeldraden

doorvlochten met de haarwortels van de boom en verbetert zo de wortelstabiliteit. Via dit uitgebreide netwerk kan de boom weer beter water opnemen met daarin opgeloste voedingszouten. Maar voor niets gaat de zon op: paddenstoelen die niet in hun eigen energiebehoeften kunnen voorzien, lossen dit anders op. Bomen zetten water, koolstofdioxide en zonlicht via fotosynthese om in suikers en zetmeel. Een prima energiebron voor de paddenstoel, geserveerd op een presenteerblaadje. Een win-winsituatie.



Groene knolamaniet



Bruine ringboleet



De Bruine ringboleet groeit altijd onder naaldbout en gelukkig staan er naaldbomen bij de driving range. Daar hebben we nog veel meer paddenstoelen gevonden, die echt bij naaldbout horen zoals de Koeienboleet.

De parkeerplaats

De parkeerplaats is opgeknapt, fijn voor de gasten en jammer voor de paddenstoelen. Daarom is de Giftige weidekringzwam bijna verdwenen, maar langs de randen achter de bomen kwamen we wel weer nieuwe soorten tegen: de Plooiervoetstuifzwam en de Zwarte en Witte kluifzwam.



Witte kluifzwam



Zwarte kluifzwam

En waar andere jaren op de voet van de heuvels links naast de parkeerplaats prachtige Geschubde inktzwammen stonden, zagen we dit keer prachtige Elzenkrulzoomzwammen, die samenleven met Elzen. De Geschubde inktzwammen waren niet opgekomen.

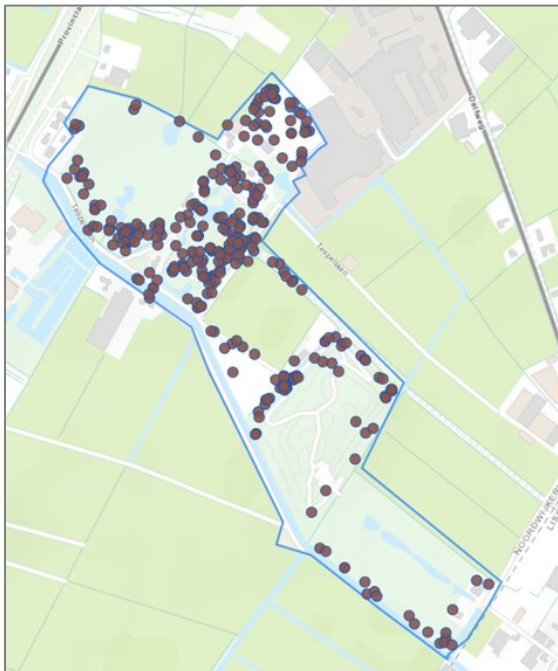


←Elzenkrulzoom

Zo zie je steeds weer nieuwe dingen, wat het erg leuk maakt. Voor mij was de Elzenkrulzoom een nieuwe soort. Leuk als je toch al zo'n dertig jaar naar paddenstoelen kijkt en je ieder jaar toch nog weer nieuwe soort tegenkomt.

Voor het restaurant in het Duinbos op de houtsnippers stonden misschien wel honderd Langsteelfranjehoeden prachtig te shinen op hun mooie lange stelen.

Langsteelfranjehoed →



Hiernaast nog een plaatje waar we onze paddenstoelen gevonden hebben. Het oude Duinbos voor het restaurant, waar veel oude bomen staan, springt er duidelijk uit. En ook in de bosjes naast hole 8, waar het goed vochtig is, was veel te vinden. En tenslotte ook op en rondom de parkeerplaats. Kijk in de herfst dus eens om u heen, als u uitstapt.

5.21 Mini-Paddenstoelen

Door Jan en Riek Bischoff Tulleken

Op Tespelduyn hebben wij in verband met de golfactiviteiten slechts in het Eikenbos (8x) en het Jonge bos (4x) naast hole 8 kunnen inventariseren. Het Eikenbos is een oud gebied en daarmee veel interessanter dan de fairways waarop, net als in een kunstweide, weinig te vinden is. Veel hebben wij daardoor waarschijnlijk niet gemist.

Ascomyceten/Zakjeszwammen

De zakjeszwammen, de korstmossen (omdat zij een ascomyceet als schimmelpartner hebben) en de gisten horen tot de Ascomyceten. Samen telt dat op tot wereldwijd ongeveer 64.000 soorten, waarvan er veel in Nederland te vinden zijn. Wij vonden 96 soorten zwammetjes, dat is 0.0014% van aantal soorten wereldwijd, dus er is nog heel veel veldwerk te doen!

De zwammetjes groeien vooral op dode/natte houderige substraten, zoals bomen (zowel dood als levend), brokken hout, houtstompen, veel op afgevalen takken/takjes, eikel- en beukendoppen, blad, vogelveren, hoeven, haren, papier, planten, grassen, enz.. Ze zijn vaak slechts enkele millimeters groot, soms zelfs niet meer dan tienden van een millimeter en bestaan vooral uit water. Na enkele droge dagen zijn de meeste zwammetjes verdwenen.



Eikenstromakelkje



Kleinsporige kogelzwam



Kraterkorstkogelzwam

Basidiomyceten/Plaatjesloze vlieszwammen (alleen de kleinste soorten)

De Basidiomyceten zijn de z.g. korstjes, vaagjes, veegjes e.d. maar ook de grote vuurzwammen, bovisen, boleten etc. horen bij deze groep. Ze groeien op dezelfde substraten en in dezelfde gebieden als de Ascomyceten. Wij beperken ons tot de korstjes, etc., het "kleine spul" dus in deze groep.



Klontjestrilzwam



Essenschorszwam



Wilgenvlekkenzwam

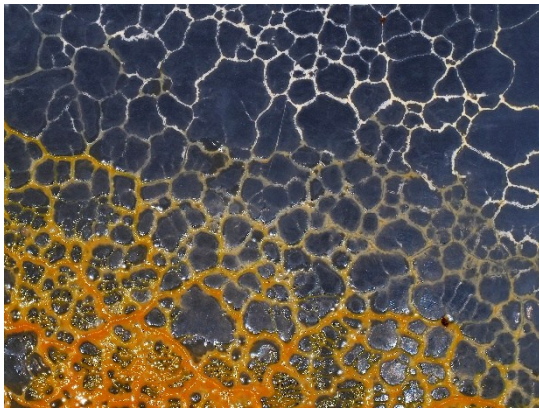
Myxomyceten/Slijmzwammen

Myxomyceten/Slijmzwammen zijn in tegenstelling tot hun naam geen zwammen, maar vreemde, aan dieren verwante organismen. Wel komen ze op dezelfde substraten en in dezelfde periodes en gebieden voor als de Ascomyceten en Basidiomyceten..

De wetenschap heeft ze indertijd als "vreemd slijmerig spul" onder de naam Slijmzwammen ergens "geparkeerd" om ze t.z.t. te bestuderen. Het boek De Nederlandse Myxomyceten van N.E.

Nannenga-Bremekamp verscheen in 1974 als het eerste serieuze uitgebreide naslagwerk met complete determinatie-/microscopgegevens. De vruchtlichamen zijn vaak zeer fraai en hun levenswijze interessant. In het vegetatieve stadium ontbreekt de uit chitine en cellulose bestaande huid, het is dan eigenlijk niet meer dan een beetje, maar wel steeds fraai gevormde, "pudding".

Sommige Myxomyceten, zoals Heksenboter, verplaatsen zich (zonder bewegingsapparaat, althans zoals wij dat van andere organismen kennen) over het substraat en zuigen daar de op het substraat levende algen en bacteriën leeg. Ze laten daarbij een wit spoor achter van lege huidjes (dus geen slijm). Het plasmodium van sommige slijmzwammen, zoals *Physarum polycephalum* vertonen intelligent gedrag, zoals herinnering en waarneming van voedsel op flinke afstand. Zoals de Ascomyceten en Basidiomyceten groeien ook de Myxomyceten vaak in groepjes en lijken dan een grote zwam te zijn.



Plasmodium



Mycelium



*Spitsstelig kristalkopje en
Witte schorsmycena*



Troskalknetje



Witsteelkalkkopje

We vonden op Tespelduyn:

- 96 soorten Ascomyceten
- 121 soorten Basidiomyceten
- 9 soorten Myxomyceten

6 Beheerdoelen, maatregelen en aanbevelingen

Door Paul Venderbosch

Tespelduyn is een landgoed met een 9 holes golfbaan. Door de unieke ligging in een landschap, dat in de loop der eeuwen is ontstaan door invloeden van zee en wind, worden hoger gelegen duinwallen worden afgewisseld door de nattere duinvalleien. Ofschoon Tespelduyn in eerste instantie een golfterrein is met doelstellingen voor de golfsport met de bijbehorende horeca, heeft Tespelduyn duurzaamheid hoog in het vaandel staan. Tespelduyn is om die reden gecertificeerd. Zij bezitten het GEO certificaat van de Nederlandse Golf Federatie en een Gouden Green key label voor hun restaurant.

Het GEO certificaat is een duurzaamheidslabel voor natuur en milieu dat het bedrijf dwingt om aandacht te besteden aan vier thema's: Werkwijze, Natuur, Milieu en Samenleving.

Het Gouden Green key label daagt Tespelduyn, als bedrijf in de gastvrijheidssector, uit om te werken aan 12 duurzaamheidsthema's. Dit laatste label is iets minder relevant voor het landschap met haar biodiversiteit op het landgoed.

De dynamiek op Tespelduyn en haar omgeving

Het landgoed Tespelduyn is dynamisch in die zin dat er voor de ontwikkeling van de golfbaan regelmatig holes worden vernieuwd of aangepast. Zo gingen holes 5 en 8 op de schop en werden daar nieuwe waterpartijen op aangelegd. Maar ook omdat het team duurzaamheid van Tespelduyn aan de slag is gegaan met beheermaatregelen, die de biodiversiteit van Tespelduyn kunnen vergroten.

Naast de dynamiek van het Landgoed zelf, verandert ook de omgeving van Tespelduyn. Tespelduyn is een onderdeel van een landschap waarin bollenteelt en recreatie centraal staat.

De bollenvelden staan in het voorjaar in bloei, worden gekopt, gerooid en in het najaar komen er weer nieuwe bollen in met daar bovenop het kenmerkend strodek. Vissers slaan hun hengel uit op het Steengrachtkanaal. En op de fietspaden is het tijdens de Keukenhoftijd vol met toeristen. En de bermen langs deze fietspaden (Tespellaan en Houtvesterslaan) worden door de gemeente kort gehouden en worden de slootkanten en de sloten onderhouden.

Aan het einde van 2025 verdween het gemeentelijke opslagterrein ten westen van de terp. Ooit een broedplek van de Oeverwaluw en een vaste stek om Fazanten te zien. De nieuwe bestemming van het terrein zal mede bepalend zijn voor de vraag of deze soorten weer terug komen.

Soortendynamiek

De dynamiek van het veranderende Landgoed met haar omgeving heeft effect op de soortenpopulatie en daarmee op de biodiversiteit op het Landgoed Tespelduyn.

Na de inventarisaties in 2017, 2018, 2021 en 2025 weten we dat de soortantallen op Tespelduyn veranderen. Dat komt onder andere doordat we intensiever hebben gekeken naar diverse soortgroepen (bijvoorbeeld mossen, korstmossen en insecten), maar ook doordat er steeds meer informatie digitaal beschikbaar is, wat het inventariseren makkelijker maakt.

Als we kijken naar de ambassadeurssoorten die we in 2017 tot en met 2021 vaststelden (zie onderstaand), zien we dat van de 12 aangewezen ambassadeurssoorten we er slechts 8 terug zagen in 2025.

Tabel 1 Waargenomen ambassadeurs: Rood weergegeven wil zeggen= niet aangetroffen in 2025		
Ambassadeurs voor 2017	Ambassadeurs voor 2018	Ambassadeurs voor 2021
Patrijs	Nachtegaal	Natuurlijkere berm
Rietorchis	Brede wespenorchis	Pijlkruid
Waterdrieblad	Bunzing	Wezel en Boomarter
Spechtinktzwam	Zwartwordende wasplaat	Baarden en snoeken

De eerdere inventarisaties hebben ook laten zien dat het terrein zelf verandert door het beheer. Op de oostkant van de terp is bijvoorbeeld ingezet op het behoud van het struweel met struiken en bramen. Soorten als de Nachtegaal, de Spotvogel, de Kneu en de Braamsluiper konden daarvan profiteren in 2025. De Kneu en de Spotvogel zijn kwalificerend voor het natuurstype “Ruigte en struweel”.

Het bos van het ecologische lint langs het Steengrachtskanaal is flink gegroeid. En deze veranderingen in de begroeiing maken ook dat er veranderingen hebben plaatsgevonden in de soorten die we aantreffen. Maar ook als de omstandigheden hetzelfde zijn gebleven, zien we dat bepaalde soorten komen en ook weer verdwijnen.

Zo trots als we waren op de aanwezigheid van de Patrijs in 2017 en 2018, zo vreemd was het dat deze soort sinds 2024 niet meer werd waargenomen. Vaak wordt dan de Vos als schuldige aangewezen, wat best aannemelijk is, aangezien deze in 2024 en 2025 regelmatig werd waargenomen. In 2025 zelfs met jongen.

Een andere ambassadeurssoort, die verdwenen is, is de Spechtinktzwam. Ook op deze soort waren we trots toen we deze aantreffen in het Duinbos ten zuiden van het restaurant. Een plek die weinig veranderd is ten opzichte van 2021. Toch werd sinds 2024 geen enkel exemplaar aangetroffen. Het gegeven dat 2025 in Nederland een slecht paddenstoelen jaar was¹¹ is daar wellicht een oorzaak van. De Zwartwordende wasplaat werd gelukkig nog wel aangetroffen op de zandgronden rondom hole 8, maar in mindere mate, omdat daar de grond onlangs stevig is bewerkt¹².

De kwaliteit van de verschillende natuurstypen in 2025

Zonder in te gaan op de oorzaken van het hebben van een bepaalde kwaliteit, zullen we in onderstaande vaststellen wat de kwaliteit is van de diverse natuurstypen, die we in paragraaf 2.4 hebben benoemd. Voor de vier natuurstypen van het SNL stelsel wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde kwalificerende soorten voor elk natuurstype. Soorten die geacht worden aanwezig te zijn binnen een natuurstype. Voor de vier natuurstypen van het SNL worden de kwalificerende soorten (indicatoren al benoemd in paragraaf 2.5). Het al dan niet aanwezig zijn van zogenaamde ‘kwalificerende’ soorten, en bij planten de dichtheid daarvan, bepalen de kwaliteit van een natuurstype.

De SNL systematiek daarvan gaat uit van het aantal waargenomen kwalificerende soorten en bij planten ook van de plantdichtheden. Deze laatste kwalificerende grootte is niet meegenomen in onze analyse. Wij zijn alleen uitgegaan van de aanwezigheid van soorten.

Voor het natuurstype “oevervegetaties” wordt gebruik gemaakt van de oeverindex en de nectarindex, die we voor de eerdere bioblitzes op andere natuurterreinen in 2022, 2023 en 2024 ook hanteerden. Plantensoorten die bepalend zijn voor een goede kwaliteit van de oever zijn de volgende soorten Heelblaadje, Dotterbloem, Moerasspirea, Gewone brunel, Wilde bertram, Grote ratelaar, Egelboterbloem en de Echte koekoeksbloem. Voor de bermen (nectarindex) gaat het om de soorten zoals gegeven in de tabel in subparagraaf nectarindex van hoofdstuk 5.2 (Oevers). De resultaten daarvan zijn reeds beschreven in dit hoofdstuk.

Voor de bepaling van de natuurstypes “groene inrichting van het erf” en de vier bloemenvelden (A,B,C en D) wordt een methodiek voorgesteld, die we in de komende jaren kunnen hanteren. Ook hiervoor zijn soorten benoemd die in onderstaande tabel zijn beschreven. Voor de bloemenvelden zijn dat de aanwezigheid van Gewone Margriet, Knoopkruid en/of Kleine pimpinel, de aanwezigheid van zand-

¹¹ Zie hoofdstuk 5.19 Paddenstoelen

¹² Zie hoofdstuk 2.3

of graafbijen (zoals bijvoorbeeld Viltvlekzandbij en de Witbaardzandbij, en de aanwezigheid van blauwtjes (dagvlinders).

Voor het natuurstype “Groene inrichting van het erf” betreft het de aanwezigheid van succesvolle broedgevallen voor de zwaluwen, voor de Spreeuw, de Huismus, en mezen. Het resultaat daarvan is in 2025 nog niet in kaart gebracht, maar dat kan de komende jaren gebeuren.

Analyse van de kwaliteit van de 7 vastgestelde natuurstypen op Tespelduyn			
Natuurstype	Voorkomende kwalificerende soorten	Aantal kwalificerende soorten	Kwaliteit van het natuurstype
N12.01 Kruidenrijk en faunairijk grasland	Echte koekoeksbloem, Gewone brunel, Margriet, Kamgras, Knoopkruid, Bruin blauwtje, Groot dikkopje, Hooibeestje	7	Hoog
N14.02 Hoog- en laagveenbos	Waterdriblad, Groene Specht, Grote Bonte Specht, Nachtegaal	4	Laag
N15.01 Duinbos	Lelietje der dalen, Boomkruiper, Groene Specht, Grote Bonte Specht, Nachtegaal	5	Midden
A15.02 Struweel en ruigte	Kneu, Ransuil, Spotvogel	3	Kan niet bepaald worden
Oevervegetatie	Zie hoofdstuk 5.2 lijst met indicerende soorten	Zie hoofdstuk 5.2	Rood
Aangelegde bloemvelden A,B,C en D	Gewone margriet, Knoopkruid, Kleine pimpernel, Viltvlekzandbij, Witbaardzandbij, Bruin blauwe, Boomblauwtje en Icarusblauwtje	5	Midden (als nieuwe referentie vastgesteld in 2025)
Groene inrichting van het erf	Was in 2025 nog niet in kaart gebracht.	Onbekend	Moet nog bepaald worden.

Het uitgevoerde beheer in 2025

Zoals we al zagen wordt het beheer op Tespelduyn planmatig uitgevoerd. Zo is er aandacht geweest voor het maaien met als gevolg dat de Rietorchissen in groten getale aanwezig waren. Op de terp is er op diverse manieren gemaaid aan noord-, oost- en zuidkant. De overmatige groei van bramen aan de noordkant en de noordelijke kant van de oostkant, waar weinig onderhoud wordt gepleegd, heeft er toe bijgedragen dat de Braamsluiper, de Nachtegaal en de Spotvogel het goed doen (verschillende broedparen) Zie paragraaf 5.5.

De groei van distels op de westkant lijkt beheersbaar. Mede door de inzet van schapen.

Het riet lijkt moeilijker te beheersen. In de vijvers tussen holes 3 en 4 groeit het riet zodanig hard dat verlanding van de vijvers dreigt. Ondanks dat het riet jaarlijks gemaaid wordt.

Verder zijn er bij holes 7, 8 en 9 nieuwe holes aangelegd met natuurvriendelijke oevers. De komende jaren moet blijken hoe deze oevers zich ontwikkelen. Hier en daar heeft het verzet van al die grond wel enkele soorten in de weg gezeten (Zwartwordende wasplaat en, Geschubde inktzwammen). Hopelijk herstellen die zich van zelf.

In het laag- en hoogveenbos langs de hole 7/8 zijn er diverse takkenrillen aangelegd wat bijdraagt aan verrommeling, zoals ook was vastgelegd in het natuurplan.

En er is aandacht besteed aan voorlichting middels nieuwsbrieven en excursies. Daarmee is de betrokkenheid van de golfers bij de biodiversiteit op Tespelduyn vergroot: Veel golfers wisten tijdens onze inventarisaties goed waar we mee bezig waren.

Groot succes was natuurlijk de jonge Torenvalken in de nieuw geplaatste Torenvalkkast.

Er zijn helaas ook enkele zaken blijven liggen. Het beheer van twee van de vier bloemvelden lijkt onzeker te worden. Het veld bij holes 3.4 bij de toiletgebouwen is flink verruigd en dient meer gemaaid te worden. En tijdens de inventarisatie bleek dat het bloemveld achter de heuvel bij de

parkeerplaats niet in eigendom is van Tespelduyn. Dit betekent dat voor het beheer hiervan gekeken moet worden naar de bereidwilligheid van derden.

Verder is er jammer genoeg weinig aandacht besteed aan het bevorderen van nestgelegenheid voor de zwaluwen. Afgesproken is dat eerst wordt nagegaan waar de huidige zwaluwen hun broedlocaties hebben.

En ten slotte viel het ons op dat er minder bloeiende stinzenplanten aanwezig zijn in het Duinbos. Mogelijk heeft dat te maken met de nieuwe indeling van de holes, zodat de bosgedeelten meer bezocht worden door golfers op zoek naar hun afgezwaide golfbal.

Wensen ten aanzien van het beheer en aanbevelingen

Naar aanleiding van bovenstaande constatering kunnen we stellen dat er al heel veel gebeurd ten aanzien van het beheer. Wat ook zijn positieve effect heeft op de vlinders, insecten (bijvoorbeeld op de bloemvelden) en op de vogels (bijvoorbeeld Torenvalkkast).

Graag vraagt de KNNV Bollenstreek om:

- Aandacht voor aanwezigheid van bloeiende struiken en vruchtdragende struiken op bepaalde plekken. Tespelduyn moet geen volkstuin worden met alleen aanplant. Maar we hoopten in 2021 op iets meer aanplant dan alleen een enkele appelboom in de bloementuin bij hole 7/8;
- Aandacht voor het realiseren van nestgelegenheid voor de zwaluwen en vleermuizen;
- Kijken of er toch weer meer stinzenplanten kunnen komen in het Duinbos;
- Goed onderhoud bestaande bloemvelden A en B met een ecologisch maaibeheer;
- Het tegengaan van verdere verruiging van bloemvelden C en D. Bij D dient dit via de gemeente Noordwijk te gebeuren;
- Aanleg van een nieuw bloemveld E. Dit kan bijvoorbeeld op het open ruige grasveld waar de oude afslagplaats van hole 8 was.

Conclusies ten aanzien van het beheer op Tespelduyn

Als we kijken naar bovenstaand overzicht concluderen we dat er veel werk is verzet om de biodiversiteit te bevorderen. We hebben ook gezien dat holes op de golfbaan zelf in de loop der jaren zijn veranderd, wat met veel grondverzet gepaard is gegaan.

Beide veranderingen brengen met zich mee dat soorten verdwijnen en nieuwe soorten komen.

Met een soort aantal van 1524 in vergelijking met de 999 soorten die we in 2021 hadden, kunnen we stellen dat het goed gaat met de biodiversiteit op Tespelduyn. Natuurlijk speelt mee dat de expertise groeide binnen de vrijwilligersgroep, die de inventarisatie heeft uitgevoerd en dat de beeldherkenningstechnieken zodanig zijn gegroeid dat het makkelijker is om soorten op naam te krijgen. Tegelijkertijd zullen de beheermaatregelen bijdragen aan een betere biodiversiteit.

De werkzaamheden worden met aandacht voor het behoud van de natuur uitgevoerd, waardoor de natuurwaarde van het terrein zo goed mogelijk beschermd wordt.

We zagen weliswaar dat een aantal ambassadeurs niet meer aanwezig is, maar dat daarentegen nieuwe soorten een plek op Tespelduyn gevonden hadden.

Om de natuurwaarde van Tespelduyn in de toekomst te kunnen blijven monitoren hebben we 7 verschillende natuurtypen benoemd. Van de 4 SNL natuurtipe kan de natuurwaarde volgens bestaande methodes vastgesteld worden. Voor het natuurtipe "Oevervegetatie" zijn de Oevercheck en de nektarindex geschikte methoden. Voor 2 natuurtypen hebben we een eigen systematiek voorgesteld die voor de komende jaren gebruikt kan worden. We vertrouwen erop dat Tespelduyn hiermee in de komende jaren op een goede manier kan monitoren hoe het met de biodiversiteit op Tespelduyn is gesteld.

7 Afsluiting

Een natuurinventarisatie uitvoeren op een golfbaan vergt enig aanpassingsvermogen. Je moet steeds bedacht zijn op rondvliegende golfballen. En dat was even aanpassen, zeker als je wat dichterbij de fairways wilde inventariseren. Gelukkig heeft Tespelduyn ook heel veel plekken waar je ongestoord kunt rondlopen, kruipen, zoeken, vissen en overleggen en napraten.



8 Bijlagen

8.1 Totalen van tellingen van soorten per soortgroep

Soortgroep	Soorten	Waarnemingen
Algen, wieren en eencelligen	46	54
Amfibieën en reptielen	2	2
Bijen, wespen en mieren	53	204
Dagvlinders	19	214
Geleedpotigen (overig)	35	137
Insecten (overig)	21	77
Kevers	70	292
Korstmossen	49	292
Libellen	16	106
Mossen	26	93
Nachtvlinders en micro's	138	402
Paddenstoelen	283	424
Planten	400	1868
Slijmzwammen	9	9
Sprinkhanen en krekels	9	41
Vissen	6	17
Vliegen en muggen	107	366
Vogels	87	661
Wantsen, cicaden en plantenluizen	89	391
Weekdieren	50	223
Zoogdieren	9	32
Totaal	1524	5905

8.2 Rode lijst

Soortnaam op Rode lijst	Wetenschappelijk	Soortgroep	Categorie
Beemdtkroon	<i>Knautia arvensis</i>	Planten	Kwetsbaar
Boerenwalw	<i>Hirundo rustica</i>	Vogels	Gevoelig
Bruin blauwtje	<i>Aricia agestis</i>	Vlinders	Gevoelig
Bruin blauwtje	<i>Aricia agestis</i>	Vlinders	Gevoelig
Bruine ringboleet	<i>Suillus luteus</i>	Paddenstoelen	Gevoelig
Gele kwikstaart	<i>Motacilla flava</i>	Vogels	Gevoelig
Genaveld tonnetje	<i>Lauria cylindracea</i>	Weekdieren	Kwetsbaar
Gewone agrimonie	<i>Agrimonia eupatoria</i>	Planten	Gevoelig
Gordelgalwesp	<i>Andricus curvator</i>	Insecten	Gevoelig
Grote koekoekshommel	<i>Bombus vestalis</i>	Insecten	Kwetsbaar
Hazelaarhoutzwam	<i>Dichomitus campestris</i>	Paddenstoelen	Bedreigd
Heemst	<i>Althaea officinalis</i>	Planten	Kwetsbaar
Heivlinder	<i>Hipparchia semele</i>	Vlinders	Kwetsbaar
Honingbij	<i>Apis mellifera</i>	Insecten	Bedreigd
Huisms	<i>Passer domesticus</i>	Vogels	Gevoelig
Huiswalw	<i>Delichon urbicum</i>	Vogels	Gevoelig
Keep	<i>Fringilla montifringilla</i>	Vogels	Gevoelig

Soortnaam op Rode lijst	Wetenschappelijk	Soortgroep	Categorie
Kleine Parelmoervlinder	Issoria lathonia	Vlinders	Kwetsbaar
Kneu	Linaria cannabina	Vogels	Gevoelig
Knobbelsporig zilervlies	Tylospora asterophora	Paddenstoelen	Gevoelig
Koekoek	Cuculus canorus	Vogels	Kwetsbaar
Lenteknotszwam	Multiclavula vernalis	Paddenstoelen	Bedreigd
Nachtegaal	Luscinia megarhynchos	Vogels	Kwetsbaar
Oeverloper	Actitis hypoleucos	Vogels	Gevoelig
Oranje meelschijfje	Aleurodiscus amorphus	Paddenstoelen	Ernstig bedreigd
Ransuil	Asio otus	Vogels	Kwetsbaar
Rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculus</i>	Planten	Kwetsbaar
Raspachtige poriaGevoelig	Junghuhnia lacera	Paddenstoelen	Gevoelig
Roodgrijze schorszwam	Peniophora nuda	Paddenstoelen	Bedreigd
Slobeend	Spatula clypeata	Vogels	Kwetsbaar
Spotvogel	Hippolais icterina	Vogels	Gevoelig
Torenvalk	Falco tinnunculus	Vogels	Kwetsbaar
Tureluur	Tringa totanus	Vogels	Gevoelig
Veldleeuwerik	Alauda arvensis	Vogels	Gevoelig
Verzonken kogelzwam	Euepixylon udum	Paddenstoelen	Gevoelig
Violet troskorstje	Hypochnella violacea	Paddenstoelen	Gevoelig
Visdief	Sterna hirundo	Vogels	Gevoelig
Waterdrieblad	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Planten	Gevoelig
Waterscheerling	<i>Cicuta virosa</i>	Planten	Kwetsbaar
Watersnip	Gallinago gallinago	Vogels	Bedreigd
Zwarte korstkogelzwam	Hypoxylon mediterraneum	Paddenstoelen	Gevoelig
Totaal	41 soorten		

8.3 Planten

Soortnaam Planten	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid
Aalbes	<i>Ribes rubrum</i>	2	Algemeen
Aarmunt	<i>Mentha spicata</i>	1	Vrij zeldzaam
Adelaarsvaren	<i>Pteridium aquilinum</i>	2	Algemeen
Akkerdistel	<i>Cirsium arvense</i>	14	Algemeen
Akkerhoornbloem	<i>Cerastium arvense</i>	3	Algemeen
Akkerkers	<i>Rorippa sylvestris</i>	3	Algemeen
Akkerkool	<i>Lapsana communis</i>	3	Algemeen
Akkermelkdistel	<i>Sonchus arvensis</i>	8	Algemeen
Akkervergeet-mij-nietje	<i>Myosotis arvensis</i>	8	Algemeen
Akkerwinde	<i>Convolvulus arvensis</i>	6	Algemeen
<i>Allium cristophii</i> (Sterrenlook)	<i>Allium cristophii</i>	1	Zeldzaam
Alnus x spaethii	<i>Alnus x spaethii</i>	2	Zeer zeldzaam
Alpenbes	<i>Ribes alpinum</i>	1	Vrij zeldzaam
Amandelwilg	<i>Salix triandra</i>	2	Algemeen
Amerikaans krentenboompje	<i>Amelanchier lamarckii</i>	3	Algemeen
Amerikaanse eik	<i>Quercus rubra</i>	2	Algemeen
Amerikaanse vogelkers	<i>Prunus serotina</i>	1	Algemeen
Anemoon	<i>Anemone coronaria</i>	1	Algemeen
Armbloemig look	<i>Allium paradoxum</i>	3	Vrij zeldzaam

Soortnaam Planten	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid
<i>Arum concinnum</i>	<i>Arum concinnum</i>	1	Algemeen
Asperge	<i>Asparagus officinalis</i>	3	Algemeen
Avondkoekoeksbloem	<i>Silene latifolia</i>	3	Algemeen
Basterdhemelsleutel	<i>Hylotelephium species</i>	1	Vrij zeldzaam
Basterdsneeuwbes	<i>Symphoricarpos x chenaultii</i>	1	Algemeen
Beekpunge	<i>Veronica beccabunga</i>	2	Algemeen
Beemdkroon	<i>Knautia arvensis</i>	2	Vrij zeldzaam
Beklierde duizendknoop	<i>Persicaria lapathifolia</i>	3	Algemeen
Bermooievaarsbek	<i>Geranium pyrenaicum</i>	1	Algemeen
Beuk	<i>Fagus sylvatica</i>	6	Algemeen
Bezemkruiskruid	<i>Senecio inaequidens</i>	4	Algemeen
Bijvoet	<i>Artemisia vulgaris</i>	13	Algemeen
Bitter barbarakruid	<i>Barbarea intermedia</i>	1	Vrij zeldzaam
Bitterzoet	<i>Solanum dulcamara</i>	9	Algemeen
Blaartrekkende boterbloem	<i>Ranunculus sceleratus</i>	5	Algemeen
Blaassilene	<i>Silene vulgaris</i>	7	Algemeen
Blauw glidkruid	<i>Scutellaria galericulata</i>	4	Algemeen
Blauwe hulst	<i>Ilex x meserveae</i>	3	Zeldzaam
Bleke klaproos	<i>Papaver dubium</i>	1	Algemeen
Boerenkrokus	<i>Crocus tommasinianus</i>	2	Algemeen
Boerenwormkruid	<i>Tanacetum vulgare</i>	9	Algemeen
Bonte krokus	<i>Crocus vernus</i>	1	Algemeen
Borstelbies	<i>Isolepis setacea</i>	1	Algemeen
Bosklimopereprijs	<i>Veronica hederifolia ss lucorum</i>	2	Vrij zeldzaam
Bosandoorn	<i>Stachys sylvatica</i>	3	Algemeen
Bossalie	<i>Salvia nemorosa</i>	4	Vrij zeldzaam
Bosveldkers	<i>Cardamine flexuosa</i>	1	Algemeen
Boswilg	<i>Salix caprea</i>	5	Algemeen
Brede ereprijs	<i>Veronica austriaca</i>	1	Vrij zeldzaam
Brede lathyrus	<i>Lathyrus latifolius</i>	7	Algemeen
Brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i>	10	Algemeen
Brem	<i>Cytisus scoparius</i>	1	Algemeen
Canadapopulier	<i>Populus x canadensis</i>	1	Algemeen
Canadese fijnstraal	<i>Erigeron canadensis</i>	10	Algemeen
Canadese kornoelje	<i>Cornus sericea</i>	1	Algemeen
Chinees vergeet mij nietje	<i>Cynoglossum amabile</i>	1	Zeldzaam
Dagkoekoeksbloem	<i>Silene dioica</i>	6	Algemeen
Dauwbraam	<i>Rubus caesius</i>	6	Algemeen
Doornappel	<i>Datura stramonium</i>	5	Algemeen
Dotterbloem	<i>Caltha palustris</i>	7	Algemeen
Duinkruiskruid	<i>Jacobaea vulgaris ss. dunensis</i>	5	Algemeen
Duinreigersbek	<i>Erodium cicutarium ss. dunense</i>	2	Algemeen
Duinriet	<i>Calamagrostis epigejos</i>	3	Algemeen
Duinroos	<i>Rosa spinosissima</i>	2	Vrij zeldzaam
Duizendschoon	<i>Dianthus barbatus</i>	1	Vrij zeldzaam
Dwergkroos	<i>Lemna minuta</i>	1	Algemeen
Echte koekoeksbloem	<i>Silene flos-cuculi</i>	2	Algemeen
Echte valerian	<i>Valeriana officinalis</i>	6	Algemeen

Soortnaam Planten	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid
Eenstijlige meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>	9	Algemeen
Engels raai gras	<i>Lolium perenne</i>	3	Algemeen
Es	<i>Fraxinus excelsior</i>	14	Algemeen
Europese hanenpoot	<i>Echinochloa crus-galli</i>	7	Algemeen
Fijne kervel	<i>Anthriscus caucalis</i>	1	Vrij zeldzaam
Fioringras	<i>Agrostis stolonifera</i>	1	Algemeen
Fluitenkruid	<i>Anthriscus sylvestris</i>	21	Algemeen
Geel nagelkruid	<i>Geum urbanum</i>	1	Algemeen
Geel walstro	<i>Galium verum</i>	5	Algemeen
Gehoornde klaverzuring	<i>Oxalis corniculata</i>	2	Algemeen
Gekroesde melkdistel	<i>Sonchus asper</i>	10	Algemeen
Gele kamille	<i>Anthemis tinctoria</i>	6	Vrij zeldzaam
Gele kornoelje	<i>Cornus mas</i>	1	Algemeen
Gele lis	<i>Iris pseudacorus</i>	5	Algemeen
Gele morgenster	<i>Tragopogon pratensis</i>	4	Algemeen
Gele plomp	<i>Nuphar lutea</i>	7	Algemeen
Gele waterkers	<i>Rorippa amphibia</i>	6	Algemeen
Gestreepte dovenetel	<i>Lamium maculatum 'variegatum'</i>	1	Algemeen
Gestreepte teunisbloem	<i>Oenothera x fallax</i>	1	Algemeen
Gestreepte witbol	<i>Holcus lanatus</i>	11	Algemeen
Gevleugeld helmkruid	<i>Scrophularia umbrosa</i>	3	Algemeen
Gevleugeld hertshooi	<i>Hypericum tetrapterum</i>	7	Algemeen
Gewone agrimonie	<i>Agrimonia eupatoria</i>	1	Algemeen
Gewone berenklaauw	<i>Heracleum sphondylium</i>	15	Algemeen
Gewone brunel	<i>Prunella vulgaris</i>	3	Algemeen
Gewone engelwortel	<i>Angelica sylvestris</i>	12	Algemeen
Gewone esdoorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	4	Algemeen
Gewone hennepnetel	<i>Galeopsis tetrahit</i>	1	Algemeen
Gewone hoornbloem	<i>Cerastium fontanum</i>	13	Algemeen
Gewone klit	<i>Arctium minus</i>	5	Algemeen
Gewone melkdistel	<i>Sonchus oleraceus</i>	8	Algemeen
Gewone ossentong	<i>Anchusa officinalis</i>	2	Vrij zeldzaam
Gewone palmlelie	<i>Yucca gloriosa</i>	1	Zeldzaam
Gewone pastinaak	<i>Pastinaca sativa</i>	3	Algemeen
Gewone raket	<i>Sisymbrium officinale</i>	7	Algemeen
Gewone rolklaver	<i>Lotus corniculatus</i>	5	Algemeen
Gewone salomonszegel	<i>Polygonatum multiflorum</i>	2	Algemeen
Gewone smeewortel	<i>Symphytum officinale</i>	13	Algemeen
Gewone sneeuwbes	<i>Symphoricarpos albus</i>	3	Algemeen
Gewone veldbies	<i>Luzula campestris</i>	3	Algemeen
Gewone vlier	<i>Sambucus nigra</i>	10	Algemeen
Gewone vogelmelk	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	5	Algemeen
Gewone waterbies	<i>Eleocharis palustris</i>	1	Algemeen
Gewone zandmuur	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	1	Algemeen
Gewoon biggenkruid	<i>Hypochaeris radicata</i>	10	Algemeen
Gewoon duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>	13	Algemeen
Gewoon jakobskruid	<i>Jacobaea vulgaris subsp. vulgaris</i>	1	Algemeen
Gewoon reukgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	4	Algemeen

Soortnaam Planten	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid
Gewoon sneeuwkllokje	<i>Galanthus nivalis</i>	4	Algemeen
Gewoon speenkruid	<i>Ficaria verna</i>	5	Algemeen
Gewoon timoteegras	<i>Phleum pratense</i>	1	Algemeen
Gewoon varkensgras	<i>Polygonum aviculare</i>	8	Algemeen
Glad walstro	<i>Galium mollugo</i>	2	Algemeen
Glanshaver	<i>Arrhenatherum elatius</i>	5	Algemeen
Glanzige ooievaarsbek	<i>Geranium lucidum</i>	1	Algemeen
Goudgele honingklaver	<i>Melilotus altissimus</i>	3	Algemeen
Grasklokje	<i>Campanula rotundifolia</i>	1	Algemeen
Grauwe abeel	<i>Populus x canescens</i>	6	Algemeen
Grauwe wilg	<i>Salix cinerea</i>	1	Algemeen
Greppelrus	<i>Juncus bufonius</i>	8	Algemeen
Grijze mosterd	<i>Hirschfeldia incana</i>	2	Algemeen
Groene amarant	<i>Amaranthus hybridus</i>	4	Algemeen
Groot glaskruid	<i>Parietaria officinalis</i>	3	Zeldzaam
Groot hoefblad	<i>Petasites hybridus</i>	8	Algemeen
Groot kaasjeskruid	<i>Malva sylvestris</i>	2	Algemeen
Groot sneeuwkllokje	<i>Galanthus elwesii</i>	2	Vrij zeldzaam
Groot spiegelkllokje	<i>Legousia speculum-veneris</i>	1	Zeldzaam
Grote brandnetel	<i>Urtica dioica</i>	8	Algemeen
Grote egelskop	<i>Sparganium erectum</i>	9	Algemeen
Grote ereprijs	<i>Veronica persica</i>	11	Algemeen
Grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>	8	Algemeen
Grote kattenstaart	<i>Lythrum salicaria</i>	9	Algemeen
Grote klapproos	<i>Papaver rhoeas</i>	9	Algemeen
Grote lisdodde	<i>Typha latifolia</i>	5	Algemeen
Grote sneeuwroem	<i>Scilla forbesii</i>	3	Vrij zeldzaam
Grote teunisbloem	<i>Oenothera glazioviana</i>	1	Algemeen
Grote tijm	<i>Thymus pulegioides</i>	8	Vrij zeldzaam
Grote vossenstaart	<i>Alopecurus pratensis</i>	3	Algemeen
Grote waternavel	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	6	Algemeen
Grote waterweegbree	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	3	Algemeen
Grote wederik	<i>Lysimachia vulgaris</i>	2	Algemeen
Grote weegbree	<i>Plantago major</i>	3	Algemeen
Grote zandkool	<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	6	Algemeen
Grove den	<i>Pinus sylvestris</i>	5	Algemeen
Haagliguster	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	3	Algemeen
Haagwinde	<i>Convolvulus sepium</i>	5	Algemeen
Hangende zegge	<i>Carex pendula</i>	8	Vrij zeldzaam
Harig knopkruid	<i>Galinsoga quadriradiata</i>	6	Algemeen
Harig vingergras	<i>Digitaria sanguinalis</i>	2	Algemeen
Harig wilgenroosje	<i>Epilobium hirsutum</i>	11	Algemeen
Hartgespan	<i>Leonurus cardiaca</i>	1	Vrij zeldzaam
Hazelaar	<i>Corylus avellana</i>	7	Algemeen
Hazenpootje	<i>Trifolium arvense</i>	6	Algemeen
Heelblaadjes	<i>Pulicaria dysenterica</i>	3	Algemeen
Heemst	<i>Althaea officinalis</i>	3	Vrij zeldzaam
Heen	<i>Bolboschoenus maritimus</i>	2	Algemeen

Soortnaam Planten	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid
Heermoes	<i>Equisetum arvense</i>	10	Algemeen
Heggenduizendknoop	<i>Fallopia dumetorum</i>	2	Algemeen
Heggenrank	<i>Bryonia dioica</i>	9	Algemeen
Herderstasje	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	11	Algemeen
Herik	<i>Sinapis arvensis</i>	2	Algemeen
Hertshoornweegbree	<i>Plantago coronopus</i>	6	Algemeen
Hoenderbeet	<i>Lamium amplexicaule</i>	2	Algemeen
Hoge cyperzegge	<i>Carex pseudocyperus</i>	3	Algemeen
Hoge fijnstraal	<i>Erigeron sumatrensis</i>	13	Algemeen
Hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>	12	Algemeen
Hop	<i>Humulus lupulus</i>	5	Algemeen
Hopklaver	<i>Medicago lupulina</i>	11	Algemeen
Hulst	<i>Ilex aquifolium</i>	5	Algemeen
IJle dravik	<i>Anisantha sterilis</i>	9	Algemeen
Italiaans raaigras	<i>Lolium multiflorum</i>	1	Algemeen
Italiaanse aronskelk	<i>Arum italicum</i>	7	Vrij zeldzaam
Jakobskruid	<i>Jacobaea vulgaris</i>	17	Algemeen
Japanse duizendknoop	<i>Fallopia japonica</i>	5	Algemeen
Japanse kardinaalsmuts	<i>Euonymus japonicus</i>	1	Zeldzaam
Kaal knopkruid	<i>Galinsoga parviflora</i>	1	Algemeen
Kamgras	<i>Cynosurus cristatus</i>	1	Algemeen
Kandelaartje	<i>Saxifraga tridactylites</i>	1	Vrij zeldzaam
Kantige basterdwederik	<i>Epilobium tetragonum</i>	1	Algemeen
Katwilg	<i>Salix viminalis</i>	2	Algemeen
Keizerskaars	<i>Verbascum phlomoides</i>	5	Algemeen
Klavertje vier	<i>Oxalis tetraphylla</i>	2	Algemeen
Kleefkruid	<i>Galium aparine</i>	12	Algemeen
Klein glaskruid	<i>Parietaria judaica</i>	4	Vrij zeldzaam
Klein hoefblad	<i>Tussilago farfara</i>	10	Algemeen
Klein kaasjeskruid	<i>Malva neglecta</i>	1	Algemeen
Klein kroos	<i>Lemna minor</i>	1	Algemeen
Klein kruiskruid	<i>Senecio vulgaris</i>	1	Algemeen
Klein springzaad	<i>Impatiens parviflora</i>	2	Algemeen
Klein streepzaad	<i>Crepis capillaris</i>	12	Algemeen
Kleine brandnetel	<i>Urtica urens</i>	3	Algemeen
Kleine klaver	<i>Trifolium dubium</i>	2	Algemeen
Kleine leeuwentand	<i>Leontodon saxatilis</i>	3	Algemeen
Kleine lisdodde	<i>Typha angustifolia</i>	2	Algemeen
Kleine majer	<i>Amaranthus blitum</i>	3	Algemeen
Kleine ooievaarsbek	<i>Geranium pusillum</i>	2	Algemeen
Kleine pimpernel	<i>Poterium sanguisorba</i>	6	Algemeen
Kleine varkenskers	<i>Lepidium didymum</i>	5	Algemeen
Kleine veldkers	<i>Cardamine hirsuta</i>	13	Algemeen
Kleine watereppe	<i>Berula erecta</i>	4	Algemeen
Klimop	<i>Hedera helix</i>	8	Algemeen
Klimopbremraap	<i>Orobanche hederaceae</i>	2	Zeldzaam
Klimopereprijs	<i>Veronica hederifolia</i>	3	Algemeen
Kluwenhoornbloem	<i>Cerastium glomeratum</i>	5	Algemeen

Soortnaam Planten	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid
Knikkende vogelmelk	<i>Ornithogalum nutans</i>	1	Zeldzaam
Knoopkruid	<i>Centaurea jacea</i>	7	Algemeen
Knopig helmkruid	<i>Scrophularia nodosa</i>	10	Algemeen
Kompassla	<i>Lactuca serriola</i>	1	Algemeen
Koninginnekruid	<i>Eupatorium cannabinum</i>	10	Algemeen
Korrelganzenvoet	<i>Lipandra polysperma</i>	1	Algemeen
Kraailook	<i>Allium vineale</i>	2	Algemeen
Kransmuur	<i>Polycarpon tetraphyllum</i>	2	Algemeen
Kromhals	<i>Anchusa arvensis</i>	5	Algemeen
Kropaar	<i>Dactylis glomerata</i>	10	Algemeen
Kruipende boterbloem	<i>Ranunculus repens</i>	8	Algemeen
Kruipertje	<i>Hordeum murinum</i>	6	Algemeen
Kruipkardinaalsmuts	<i>Euonymus hederaceus</i>	2	Algemeen
Kruipklokje	<i>Campanula poscharskyana</i>	1	Algemeen
Kruldistel	<i>Carduus crispus</i>	11	Algemeen
Krulzuring	<i>Rumex crispus</i>	5	Algemeen
Late guldenroede	<i>Solidago gigantea</i>	16	Algemeen
Laurierkers	<i>Prunus laurocerasus</i>	1	Algemeen
Lelietje-van-dalen	<i>Convallaria majalis</i>	1	Algemeen
Liesgras	<i>Glyceria maxima</i>	1	Algemeen
Liggende klaver	<i>Trifolium campestre</i>	1	Algemeen
Liggende vetmuur	<i>Sagina procumbens</i>	1	Algemeen
Look-zonder-look	<i>Alliaria petiolata</i>	4	Algemeen
Madeliefje	<i>Bellis perennis</i>	8	Algemeen
Mahonie	<i>Berberis aquifolium</i>	1	Algemeen
Mannetjesvaren	<i>Dryopteris filix-mas</i>	2	Algemeen
Margriet	<i>Leucanthemum vulgare</i>	9	Algemeen
Melganzenvoet	<i>Chenopodium album</i>	8	Algemeen
Moederkruid	<i>Tanacetum parthenium</i>	1	Algemeen
Moerasandoorn	<i>Stachys palustris</i>	8	Algemeen
Moerashyacint	<i>Pontederia cordata</i>	4	Algemeen
Moeraskers	<i>Rorippa palustris</i>	1	Algemeen
Moerasrolklaver	<i>Lotus pedunculatus</i>	4	Algemeen
Moerasvergeet-mij-nietje	<i>Myosotis scorpioides</i>	1	Algemeen
Moeraswalstro	<i>Galium palustre</i>	5	Algemeen
Muskuskaasjeskruid	<i>Malva moschata</i>	2	Algemeen
Muursla	<i>Mycelis muralis</i>	2	Algemeen
Oeverbies	<i>Bolboschoenus laticarpus</i>	1	Algemeen
Oeverzegge	<i>Carex riparia</i>	1	Algemeen
Okkernoot	<i>Juglans regia</i>	1	Algemeen
Oosterse karmozijnbes	<i>Phytolacca acinosa</i>	7	Algemeen
Oranje havikskruid	<i>Pilosella aurantiaca</i>	8	Algemeen
Overblijvende ossentong	<i>Pentaglottis sempervirens</i>	8	Algemeen
Paardenbloem	<i>Taraxacum officinale</i>	6	Algemeen
Paarse dovenetel	<i>Lamium purpureum</i>	23	Algemeen
Paddenrus	<i>Juncus subnodulosus</i>	1	Algemeen
Peen	<i>Daucus carota</i>	13	Algemeen
Perzikkruid	<i>Persicaria maculosa</i>	3	Algemeen

Soortnaam Planten	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid
Peterseliebraam	<i>Rubus laciniatus</i>	16	Algemeen
Peterselievlier	<i>Sambucus nigra</i> 'Lasciniata'	3	Algemeen
Pijlkruid	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	1	Algemeen
Pinksterbloem	<i>Cardamine pratensis</i>	5	Algemeen
Pitrus	<i>Juncus effusus</i>	10	Algemeen
Pluimzegge	<i>Carex paniculata</i>	1	Algemeen
Pontische rododendron	<i>Rhododendron ponticum</i>	4	Algemeen
Prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>	2	Vrij zeldzaam
Puntwederik	<i>Lysimachia punctata</i>	1	Algemeen
Raapzaad	<i>Brassica rapa</i>	11	Algemeen
Rapunzelklokje	<i>Campanula rapunculus</i>	2	Vrij zeldzaam
Rechte ganzerik	<i>Potentilla recta</i>	3	Algemeen
Reigersbek	<i>Erodium cicutarium</i>	8	Algemeen
Reukeloze kamille	<i>Tripleurospermum maritimum</i>	5	Algemeen
Reuzenbalsemien	<i>Impatiens glandulifera</i>	3	Algemeen
Reuzenberenklauw	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	9	Algemeen
Reuzenkalebas	<i>Cucurbita maxima</i>	1	Algemeen
Ridderzuring	<i>Rumex obtusifolius</i>	12	Algemeen
Riet	<i>Phragmites australis</i>	7	Algemeen
Rietzwenkgras	<i>Schedonorus arundinaceus</i>	1	Algemeen
Rimpelroos	<i>Rosa rugosa</i>	6	Algemeen
Rimpelsneeuwbal	<i>Viburnum rhytidophyllum</i>	2	Algemeen
Ringelwikke	<i>Vicia hirsuta</i>	1	Algemeen
Robertskruid	<i>Geranium robertianum</i>	4	Algemeen
Rode ganzenvoet	<i>Oxybasis rubra</i>	1	Algemeen
Rode klaver	<i>Trifolium pratense</i>	8	Algemeen
Rode kornoelje	<i>Cornus sanguinea</i>	7	Algemeen
Rode ribes	<i>Ribes sanguineum</i>	3	Algemeen
Rode waterereprijs	<i>Veronica catenata</i>	2	Algemeen
Rood guichelheil	<i>Anagallis arvensis</i>	1	Algemeen
Rood zwenkgras	<i>Festuca rubra</i>	2	Algemeen
Roze deutzia	<i>Deutzia scabra</i>	1	Algemeen
Roze waterlelie	<i>Nymphaea marliacea</i>	5	Algemeen
Ruige fijnstraal	<i>Erigeron floribundus</i>	3	Vrij zeldzaam
Ruige zegge	<i>Carex hirta</i>	5	Algemeen
Ruw vergeet-mij-nietje	<i>Myosotis ramosissima</i>	1	Algemeen
Ruwe berk	<i>Betula pendula</i>	5	Algemeen
Schapenzuring	<i>Rumex acetosella</i>	3	Algemeen
Scherpe boterbloem	<i>Ranunculus acris</i>	13	Algemeen
Schietwilg	<i>Salix alba</i>	7	Algemeen
Schijfkamille	<i>Matricaria discoidea</i>	5	Algemeen
Schijnaardbei	<i>Potentilla indica</i>	8	Algemeen
Schildblad	<i>Darmiera peltata</i>	3	Algemeen
Sering	<i>Syringa vulgaris</i>	3	Algemeen
Slaapbol	<i>Papaver somniferum</i>	5	Algemeen
Slaapmutsje	<i>Eschscholzia californica</i>	2	Algemeen
Slangenkruid	<i>Echium vulgare</i>	4	Algemeen
Sleedoorn	<i>Prunus spinosa</i>	15	Algemeen

Soortnaam Planten	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid
Slipbladige rudbeckia	<i>Rudbeckia laciniata</i>	1	Zeldzaam
Smalle aster s.l.	<i>Symphotrichum lanceolatum</i>	3	Algemeen
Smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>	13	Algemeen
Spaanse aak	<i>Acer campestre</i>	6	Algemeen
Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>	9	Algemeen
Spiesmelde	<i>Atriplex prostrata</i>	2	Algemeen
Steenanjer	<i>Dianthus deltoides</i>	2	Zeldzaam
Steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>	1	Vrij zeldzaam
Stijve klaverzuring	<i>Oxalis stricta</i>	1	Algemeen
Stinkende ballote	<i>Ballota nigra</i>	6	Algemeen
Stinkende gouwe	<i>Chelidonium majus</i>	6	Algemeen
Stokroos	<i>Alcea rosea</i>	3	Algemeen
Straatgras	<i>Poa annua</i>	6	Algemeen
Streephyacint	<i>Scilla mischtschenkoana</i>	6	Zeldzaam
Taxus	<i>Taxus baccata</i>	4	Algemeen
Tijmereprijs	<i>Veronica serpyllifolia</i>	1	Algemeen
Tuingoudsbloem	<i>Calendula officinalis</i>	3	Algemeen
Tuinjudaspenning	<i>Lunaria annua</i>	8	Algemeen
Tuinsalamonszegel	<i>Polygonatum x hybridum</i>	2	Zeldzaam
Uitstaande melde	<i>Atriplex patula</i>	1	Algemeen
Vaste lupine	<i>Lupinus polyphyllus</i>	2	Algemeen
Veelwortelig kroos	<i>Spirodela polyrhiza</i>	2	Algemeen
Veenwortel	<i>Persicaria amphibia</i>	5	Algemeen
Veldbeemdgras	<i>Poa pratensis</i>	1	Algemeen
Veldereprijs	<i>Veronica arvensis</i>	1	Algemeen
Veldlathyrus	<i>Lathyrus pratensis</i>	1	Algemeen
Veldzuring	<i>Rumex acetosa</i>	7	Algemeen
Venkel	<i>Foeniculum vulgare</i>	1	Algemeen
Vergeten wikke	<i>Vicia sativa ss segetalis</i>	4	Algemeen
Vertakte leeuwentand	<i>Scorzoneroïdes autumnalis</i>	1	Algemeen
Vijfvingerkruid	<i>Potentilla reptans</i>	8	Algemeen
Viltige basterdwederik	<i>Epilobium parviflorum</i>	4	Algemeen
Vingerhoedskruid	<i>Digitalis purpurea</i>	4	Algemeen
Vlasbekje	<i>Linaria vulgaris</i>	6	Algemeen
Voederwikke	<i>Vicia sativa</i>	1	Algemeen
Vogelkers	<i>Prunus padus</i>	4	Algemeen
Vogelmuur	<i>Stellaria media</i>	7	Algemeen
Vogelwikke	<i>Vicia cracca</i>	7	Algemeen
Vroege krokus	<i>Crocus chrysanthus</i>	1	Zeldzaam
Vroege sterhyacint	<i>Scilla bifolia</i>	7	Vrij zeldzaam
Vroegeling	<i>Draba verna</i>	2	Algemeen
Walstroleeuwenbek	<i>Linaria purpurea</i>	1	Algemeen
Watercipres	<i>Metasequoia glyptostroboides</i>	2	Zeldzaam
Waterdrieblad	<i>Menyanthes trifoliata</i>	3	Algemeen
Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>	6	Algemeen
Waterscheerling	<i>Cicuta virosa</i>	8	Vrij zeldzaam
Waterzuring	<i>Rumex hydrolapathum</i>	8	Algemeen
Weegbreeslangenkruid	<i>Echium plantagineum</i>	2	Vrij zeldzaam

Soortnaam Planten	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid
Wegedoorn	<i>Rhamnus cathartica</i>	5	Algemeen
Wilde akelei	<i>Aquilegia vulgaris</i>	3	Zeldzaam
Wilde bertram	<i>Achillea ptarmica</i>	9	Algemeen
Wilde cichorei	<i>Cichorium intybus</i>	6	Algemeen
Wilde kardinaalsmuts	<i>Euonymus europaeus</i>	8	Algemeen
Wilde liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	6	Algemeen
Wilde lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>	2	Algemeen
Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>	9	Algemeen
Wilde reseda	<i>Reseda lutea</i>	2	Algemeen
Winterakoniet	<i>Eranthis hyemalis</i>	3	Algemeen
Winterpostelein	<i>Claytonia perfoliata</i>	10	Algemeen
Witte abeel	<i>Populus alba</i>	4	Algemeen
Witte dovenetel	<i>Lamium album</i>	15	Algemeen
Witte honingklaver	<i>Melilotus albus</i>	5	Algemeen
Witte klaver	<i>Trifolium repens</i>	3	Algemeen
Witte paardenkastanje	<i>Aesculus hippocastanum</i>	1	Algemeen
Witte waterlelie	<i>Nymphaea alba</i>	5	Algemeen
Wolfspoot	<i>Lycopus europaeus</i>	8	Algemeen
Zachte berk	<i>Betula pubescens</i>	1	Algemeen
Zachte dravik	<i>Bromus hordeaceus</i>	3	Algemeen
Zachte ooievaarsbek	<i>Geranium molle</i>	13	Algemeen
Zandhoornbloem	<i>Cerastium semidecandrum</i>	4	Algemeen
Zandteunisbloem	<i>Oenothera deflexa</i>	1	Algemeen
Zeegroene ganzenvoet	<i>Oxybasis glauca</i>	2	Algemeen
Zeepkruid	<i>Saponaria officinalis</i>	2	Algemeen
Zegekruid	<i>Nicandra physalodes</i>	1	Algemeen
Zevenblad	<i>Aegopodium podagraria</i>	12	Algemeen
Zilverbes (Olijfwilg)	<i>Elaeagnus x submacrophylla</i>	5	Vrij zeldzaam
Zilverschoon	<i>Potentilla anserina</i>	5	Algemeen
Zoete kers	<i>Prunus avium</i>	2	Algemeen
Zomeralsem	<i>Artemisia annua</i>	2	Zeer zeldzaam
Zomereik	<i>Quercus robur</i>	6	Algemeen
Zomprus	<i>Juncus articulatus</i>	1	Algemeen
Zompvergeet-mij-nietje s.s.	<i>Myosotis laxa ss. caespitosa</i>	1	Algemeen
Zonnebloem	<i>Helianthus annuus</i>	2	Algemeen
Zwaluw tong	<i>Fallopia convolvulus</i>	8	Algemeen
Zwanenbloem	<i>Butomus umbellatus</i>	6	Algemeen
Zwart tandzaad	<i>Bidens frondosa</i>	6	Algemeen
Zwarte den	<i>Pinus nigra</i>	4	Algemeen
Zwarte els	<i>Alnus glutinosa</i>	15	Algemeen
Zwarte els x Witte els	<i>A. x pubescens (glutinosa x incana)</i>	1	Zeer zeldzaam
Zwarte mosterd	<i>Brassica nigra</i>	7	Algemeen
Zwarte nachtschade	<i>Solanum nigrum</i>	9	Algemeen
Zwarte populier	<i>Populus nigra</i>	1	Algemeen
Zwarte toorts	<i>Verbascum nigrum</i>	4	Algemeen
Totaal 400 soorten		1868 waarnemingen	

8.4 Algen, wieren en eencelligen

Wetenschappelijke naam	Aantal		Wetenschappelijke naam	Aantal
<i>Actinastrum hantzschii</i>	1		<i>Mallomonas spec</i>	1
<i>Actinocyclus curvatulus</i>	1		<i>Micractinium bornhemiense</i>	1
<i>Aphanothece stagnina</i>	1		<i>Micractinium pusillum</i>	1
<i>Asterionella formosa</i>	1		<i>Micractinium quadrisetum</i>	1
<i>Caloneis amphisbaena</i>	2		<i>Microspora amoena</i>	1
<i>Cladophora glomerata</i>	1		<i>Nitzschia fruticosa</i>	2
<i>Closterium moniliferum</i>	1		<i>Nitzschia sigmoidea</i>	1
<i>Cocconeis placentula</i>	1		<i>Oocystis marssonii</i>	1
<i>Codonella cratera</i>	1		<i>Pandorina morum</i>	2
<i>Coelastrum microporum</i>	1		<i>Pediastrum duplex</i>	3
<i>Craticula cuspidata</i>	1		<i>Peranema trichophorum</i>	1
<i>Cyclotella meneghiniana</i>	1		<i>Phacus circumflexus</i>	1
<i>Cymatopleura solea</i>	2		<i>Phacus longicauda</i>	1
<i>Cymbella tumida</i>	1		<i>Phacus orbicularis</i>	1
<i>Cymbopleura inaequalis</i>	1		<i>Phacus tortus</i>	1
<i>Desmodesmus opoliensis</i>	1		<i>Pinnularia nobilis</i>	1
<i>Dolichospermum spiroides</i>	1		<i>Pseudopediastrum boryanum</i>	1
<i>Eudorina illinoisensis</i>	1		<i>Radiocystis geminata</i>	1
<i>Euglena ehrenbergii</i>	2		<i>Scenedesmus quadricauda</i>	1
<i>Euglena longissima</i>	1		<i>Tribonema viride</i>	1
<i>Euglena texta</i>	2		<i>Tribonema vulgare</i>	1
<i>Lepocinclis helicoidea</i>	1		<i>Ulnaria ulna</i>	1
<i>Lepocinclis oxyuris</i>	1		<i>Volvox aureus</i>	1
Totaal 46 soorten			54 waarnemingen	

8.5 Mossen

Soortnaam (*) Mossen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Bleek boomvorkje	<i>Metzgeria furcata</i>	2
Bleek dikkopmos	<i>Brachythecium albicans</i>	6
Boomsnavelmos	<i>Rhynchostegium confertum</i>	3
(Groot) Duinsterretje	<i>Syntrichia ruralis</i>	3
Fijn laddermos	<i>Kindbergia praelonga</i>	2
Gedraaid knikmos	<i>Bryum capillare</i>	3
Gesnaveld klauwtjesmos	<i>Hypnum cupressiforme</i>	9
Gesteelde haarmuts	<i>Orthotrichum anomalum</i>	5
Gewone haarmuts	<i>Orthotrichum affine</i>	2
Gewoon dikkopmos	<i>Brachythecium rutabulum</i>	8
Gewoon haakmos	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	2
Gewoon krulmos	<i>Funaria hygrometrica</i>	2
Gewoon muisjesmos	<i>Grimmia pulvinata</i>	5
Gewoon muursterretje	<i>Tortula muralis</i>	1
Gewoon pluindraadmos	<i>Amblystegium serpens</i>	1
Gewoon purpersteeltje	<i>Ceratodon purpureus</i>	1
Gewoon smaragdsteeltje	<i>Barbula convoluta</i>	4
Grijze haarmuts	<i>Orthotrichum diaphanum</i>	8

Soortnaam (*) Mossen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Halvemaantjesmos	<i>Lunularia cruciata</i>	1
Kleismaragdsteeeltje	<i>Barbula unguiculata</i>	8
Kleisnavelmos	<i>Oxyrrhynchium hians</i>	2
Knikkersterretje	<i>Syntrichia papillosa</i>	2
Muurdubbeltandmos	<i>Didymodon vinealis</i>	4
Parapluutjesmos	<i>Marchantia polymorpha</i>	3
Spits smaragdsteeeltje	<i>Pseudocrossidium hornschruchianum</i>	3
Zilvermos	<i>Bryum argenteum</i>	3
Totaal 26 soorten		93 waarnemingen

(*) Al de gevonden soorten komen algemeen voor (aldus de classificatie van verspreidingsatlas.nl)

8.6 Vogels

Soortnaam (*) Vogels	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Aalscholver	<i>Phalacrocorax carbo</i>	10
Bergeend	<i>Tadorna tadorna</i>	2
Blauwe reiger	<i>Ardea cinerea</i>	20
Boerenwaluw	<i>Hirundo rustica</i>	1
Boomklever	<i>Sitta europaea</i>	1
Boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	10
Bosrietzanger	<i>Acrocephalus palustris</i>	5
Braamsluiper	<i>Curruca curruca</i>	5
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	6
Cetti's zanger	<i>Cettia cetti</i>	1
Dodaars	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	4
Ekster	<i>Pica pica</i>	6
Fazant	<i>Phasianus colchicus</i>	20
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	14
Fuut	<i>Podiceps cristatus</i>	17
Gaai	<i>Garrulus glandarius</i>	5
Gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1
Gele kwikstaart	<i>Motacilla flava</i>	3
Gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	3
Goudhaan	<i>Regulus regulus</i>	2
Grasmus	<i>Curruca communis</i>	1
Grauwe gans	<i>Anser anser</i>	7
Groene specht	<i>Picus viridis</i>	2
Groenling	<i>Chloris chloris</i>	21
Grote bonte specht	<i>Dendrocopos major</i>	4
Grote Canadese gans	<i>Branta canadensis</i>	2
Grote zilverreiger	<i>Ardea alba</i>	13
Heggenmus	<i>Prunella modularis</i>	8
Holenduif	<i>Columba oenas</i>	4
Houtduif	<i>Columba palumbus</i>	18
Houtsnip	<i>Scolopax rusticola</i>	8
Huisemus	<i>Passer domesticus</i>	2
Huiswaluw	<i>Delichon urbicum</i>	1
IJsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	13

Soortnaam (*) Vogels	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Kauw	<i>Coloeus monedula</i>	14
Keep	<i>Fringilla montifringilla</i>	3
Kievit	<i>Vanellus vanellus</i>	8
Kleine karekiet	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	16
Kneu	<i>Linaria cannabina</i>	10
Knobbelzwaan	<i>Cygnus olor</i>	10
Koekoek	<i>Cuculus canorus</i>	1
Kokmeeuw	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	1
Kolgans	<i>Anser albifrons</i>	1
Koolmees	<i>Parus major</i>	10
Krakeend	<i>Mareca strepera</i>	8
Kuifeend	<i>Aythya fuligula</i>	7
Lepelaar	<i>Platalea leucorodia</i>	2
Meerkoet	<i>Fulica atra</i>	17
Merel	<i>Turdus merula</i>	12
Nachtegaal	<i>Luscinia megarhynchos</i>	14
Nijlgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	3
Oeverloper	<i>Actitis hypoleucos</i>	1
Oeverzwaluw	<i>Riparia riparia</i>	2
Parkeend	<i>Anas platyrhynchos var. domestica</i>	4
Pimpelmees	<i>Cyanistes caeruleus</i>	11
Putter	<i>Carduelis carduelis</i>	10
Ransuil	<i>Asio otus</i>	2
Rietzanger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	2
Roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	20
Roodborsttapuit	<i>Saxicola rubicola</i>	2
Rouwkwikstaart	<i>Motacilla alba yarrellii</i>	1
Scholekster	<i>Haematopus ostralegus</i>	6
Sijs	<i>Spinus spinus</i>	4
Slobeend	<i>Spatula clypeata</i>	2
Sperwer	<i>Accipiter nisus</i>	2
Spotvogel	<i>Hippolais icterina</i>	6
Spreeuw	<i>Sturnus vulgaris</i>	5
Staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i>	9
Stormmeeuw	<i>Larus canus</i>	2
Tjiftjaf	<i>Phylloscopus collybita</i>	20
Torenvalk	<i>Falco tinnunculus</i>	19
Tuinfluiter	<i>Sylvia borin</i>	11
Tureluur	<i>Tringa tetanus</i>	3
Turkse Tortel	<i>Streptopelia decaocto</i>	6
Veldleeuwerik	<i>Alauda arvensis</i>	9
Vink	<i>Fringilla coelebs</i>	20
Visdief	<i>Sterna hirundo</i>	3
Waterhoen	<i>Gallinula chloropus</i>	14
Waterral	<i>Rallus aquaticus</i>	2
Watersnip	<i>Gallinago gallinago</i>	3
Wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	14
Winterkoning	<i>Troglodytes troglodytes</i>	17

Soortnaam (*) Vogels	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	14
Zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	16
Zilvermeeuw	<i>Larus argentatus</i>	3
Zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	6
Zwartkop	<i>Sylvia atricapilla</i>	13
Totaal 87 soorten		661 waarnemingen
Opmerking (*): overvliegende vogels niet meegeteld		

8.7 Geleedpotigen (overig)

Soortnaam Geleedpotigen (ov.)	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Berijpte pissebed	<i>Porcellionides pruinosus</i>	4
Bloemkoolgal	<i>Aceria fraxinivora</i>	1 ^(*)
Boogslurfwatervlo	<i>Bosmina longirostris</i>	2
Boomknobbelspin	<i>Gibbaranea gibbosa</i>	1
Brugspin	<i>Larinioides sclopetarius</i>	2
Elzennerfhoekmijt	<i>Eriophyes inangulis</i>	5 ^(*)
Elzenviltmijt	<i>Acalitus brevitarsus</i>	11 ^(*)
Esdoornknobbelmijt	<i>Aceria cephalonea</i>	3 ^(*)
Esdoornviltmijt (groep)	<i>Aceria (groep)</i>	1
Gewone hooiwagen	<i>Phalangium opilio</i>	7
Gewone oprolpissebed	<i>Armadillidium vulgare</i>	1
Gewone zoetwaterpissebed	<i>Asellus aquaticus</i>	4
Grote aardkruiper	<i>Stigmatogaster subterranea</i>	1
Huiszebraspin	<i>Salticus scenicus</i>	2
Kleine tweestreek	<i>Brachyiulus pusillus</i>	1
Kraamwebspin	<i>Pisaura mirabilis</i>	4
Kruisspin	<i>Araneus diadematus</i>	12
Lentehangmatspin	<i>Neriere montana</i>	1
Mospissebed	<i>Philoscia muscorum</i>	1
Oranjepoot	<i>Gongylidium rufipes</i>	1
Platte wielwebspin	<i>Nuctenea umbratica</i>	3
Rietkruisspin	<i>Larinioides cornutus</i>	10
Rode Amerikaanse rivierkreeft	<i>Procambarus clarkii</i>	4
Rode hooiwagen	<i>Opilio canestrinii</i>	13
Ruwe pissebed	<i>Porcellio scaber</i>	12
Schietwilgwrattmijt	<i>Aculus tetanothrix</i>	5 ^(*)
Schorsmarpissa	<i>Marpissa muscosa</i>	2
Slanke kogelspin	<i>Anelosimus vittatus</i>	1
Strekpoot	<i>Dicranopalpus ramosus</i>	12
Struikkaardertje	<i>Dictyna uncinata</i>	1
Tijgervlokreeft	<i>Gammarus tigrinus</i>	2
Vale wielwebspin	<i>Larinioides patagiatus</i>	1
Voorjaarshooiwagen	<i>Rilaena triangularis</i>	2
Wespspin	<i>Argiope bruennichi</i>	3
Wilgenbezemijt	<i>Stenacis triradiatus</i>	1 ^(*)
Totaal 35 soorten		137 waarnemingen
Opmerking ^(*) Gal		

8.8 Weekdieren

Soortnaam Weekdieren	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Aardschijfje	Lucilla scintilla	1
Ammonshorentje	Perpolita hammonis	1
Boerenknoopje	Gonyodiscus rotundatus	3
Bolle duinslak	Cernuella virgata	4
Bruine blinkslak	Aegopinella nitidula	10
Cornu aspersum aspersum	Cornu aspersum aspersum	1
Doorschijnende glasslak	Vitrina pellucida	6
Draaikolk-schijfhoren	Anisus vortex	1
Duintolletje	Paralaoma servilis	5
Dwergpuntje	Punctum pygmaeum	3
Fraaie jachthorenslak	Vallonia pulchella	2
Gekielde loofslak	Hygromia cinctella	1
Genaveld tonnetje	Lauria cylindracea	1
Geribde jachthorenslak	Vallonia costata	8
Gevlekte akkerslak	Deroceras reticulatum	1
Gewone barnsteenslak	Succinea putris	5
Gewone driehoeksmossel	Dreissena polymorpha	5
Gewone hoornschaal	Sphaerium corneum	4
Gewone kristalslak	Vitrea crystallina	6
Gewone poelslak	Lymnaea stagnalis	4
Gewone schijfhoren	Planorbis planorbis	2
Glanzende agaathoren	Cochlicopa lubrica	10
Grofgeribde grasslak	Xeroplexa intersecta	1
Grote clausilia	Alinda biplicata	10
Grote diepslak	Bithynia tentaculata	6
Grote glansslak	Oxychilus draparnaudi	2
Grote kartuizerslak	Monacha cantiana	8
Haarslak	Trochulus hispidus	9
Kelder-glansslak	Oxychilus cellarius	6
Kleine diepslak	Bithynia leachii	1
Langwerpige barnsteenslak	Succinella oblonga	1
Look (Grote) -glansslak	Oxychilus alliarius	1
Moeras-hoornschaal	Sphaerium lacustre	1
Ovale kapslak	Acroloxus lacustris	5
Ovale poelslak	Ampullaceana balthica	2
Platte slijkgaper	Scrobicularia plana	1
Puntige blaashoren	Physella acuta	12
Scheve jachthorenslak	Vallonia excentrica	1
Schildersmossel	Unio pictorum	3
Segrijnslak	Cornu aspersum	26
Slanke agaathoren	Cochlicopa lubricella	5
Slanke dwergslak	Carychium tridentatum	2
Strandgaper	Mya arenaria	1
Vale clausilia	Clausilia bidentata	1
Vijvermossel	Anodonta anatina	8

Soortnaam Weekdieren	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Vijver-pluimdrager	<i>Valvata piscinalis</i>	1
Witte schijfhoren	<i>Gyraulus albus</i>	2
Zwanenmossel	<i>Anodonta cygnea</i>	9
Zwartgerande tuinslak	<i>Cepaea nemoralis</i>	8
Zwervende akkerslak	<i>Deroceras invadens</i>	6
Totaal 50 soorten		223 waarnemingen

8.9 Zoogdieren

Soortnaam Zoogdieren	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Bruine rat	<i>Rattus norvegicus</i>	6 ^(*)
Europese haas	<i>Lepus europaeus</i>	2
Europese mol	<i>Talpa europaea</i>	5
Gewone bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>	6
Gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2 ^(*)
Huiskat	<i>Felis catus</i>	1
Rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>	2 ^(*)
Rosse woelmuis	<i>Myodes glareolus</i>	1
Vos	<i>Vulpes vulpes</i>	7
Totaal 9 soorten		32 waarnemingen
Opmerking (*) Dood		Opmerking (*) Met bat detector

8.10 Vissen

Soortnaam Vissen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Blankvoorn	<i>Rutilus rutilus</i>	2
Brasem	<i>Abramis brama</i>	2
Driedoornige stekelbaars	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	5
Europese aal	<i>Anguilla anguilla</i>	1
Europese karpers	<i>Cyprinus carpio</i>	6
Zeelt	<i>Tinca tinca</i>	1
Totaal 6 soorten		17 waarnemingen

8.11 Reptielen en amfibieën

Soortnaam Amfibieën	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>	1
Groene kikker	<i>Pelophylax species</i>	1
Totaal 2 soorten		2 waarnemingen

8.12 Galmuggen, muggen, zweefvliegen en vliegen overig

Groeps- en soortnaam Insecten	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Galmuggen		
Beukenhaargalmug	<i>Hartigiola annulipes</i>	1 gal

Groeps- en soortnaam Insecten	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Brandnetelbladgalmug	<i>Dasineura urticae</i>	5 gallen
Essenbladnerfgalmug	<i>Dasineura fraxini</i>	1 gal
Gewone wilgenroosjesgalmug	<i>Rabdophaga rosaria</i>	7 gallen
Totaal 4 soorten		14 waarnemingen
Overige muggen		
Blauwe goudtip	<i>Tipula luna</i>	1
Bruine tijger	<i>Nephrotoma scurra</i>	12
Cirkelvlekzwamsteltemug	<i>Metalimnobia quadrinotata</i>	1
Dwarsstreepmaanmug	<i>Tipula fascipennis</i>	1
Grote sponsmug	<i>Demeijerea rufipes</i>	1
Ilisia maculata	<i>Ilisia maculata</i>	1
Kool-langpootmug	<i>Tipula oleracea</i>	7
Lentelangpoot	<i>Tipula vernalis</i>	4
Moerasdriestip	<i>Limonia phragmitidis</i>	1
Oranje maanmug	<i>Tipula lunata</i>	3
<i>Psectrotanypus varius</i>	<i>Psectrotanypus varius</i>	4
Spoilertijger	<i>Nephrotoma guestfalica</i>	1
Viervlekglansemug	<i>Ptychoptera contaminata</i>	5
Zigzagtijger	<i>Nephrotoma quadrifaria</i>	1
Zwarte tijger	<i>Nephrotoma pratensis</i>	1
Totaal 15 soorten		44 waarnemingen
Zweefvliegen		
Bessenbandzweefvlieg	<i>Syrphus ribesii</i>	2
Blinde bij	<i>Eristalis tenax</i>	27
Bosbijvlieg	<i>Eristalis horticola</i>	1
Citroenpendelvlieg	<i>Helophilus trivittatus</i>	1
Doodskopzweefvlieg	<i>Myathropa florea</i>	6
Enkele-bandzweefvlieg	<i>Epistrophe eligans</i>	1
Gele halvemaanvlieg	<i>Scaeva selenitica</i>	1
Gewone driehoekszweefvlieg	<i>Melanostoma mellinum</i>	3
Gewone pendelvlieg	<i>Helophilus pendulus</i>	12
Gewone rode bladloper	<i>Xylota segnis</i>	1
Grote kommazweefvlieg	<i>Eupeodes luniger</i>	6
Grote langlijf	<i>Sphaerophoria scripta</i>	3
Grote narcisvlieg	<i>Merodon equestris</i>	8
Hommelbijvlieg	<i>Eristalis intricaria</i>	1
Kegelbijvlieg	<i>Eristalis pertinax</i>	2
Kervelgitje	<i>Cheilosia pagana</i>	4
Kleine bijvlieg	<i>Eristalis arbustorum</i>	2
Menuetvlieg	<i>Syritta pipiens</i>	5
Micaplatvoetje	<i>Platycheirus albimanus</i>	2
Moeraspendelvlieg	<i>Helophilus hybridus</i>	1
Moeraszweefvlieg	<i>Tropidia scita</i>	1
Onvoorspelbare bijvlieg	<i>Eristalis similis</i>	1
Puntbijvlieg	<i>Eristalis nemorum</i>	9
Rechte waterzweefvlieg	<i>Anasimyia transfuga</i>	1
Snorvlieg	<i>Episyrphus balteatus</i>	24
Stadsreus	<i>Volucella zonaria</i>	4

Groeps- en soortnaam Insecten	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Terrasjeskommazweefvlieg	<i>Eupeodes corollae</i>	4
Variabel elfje	<i>Meliscaeva auricollis</i>	3
Weidevlekoog	<i>Eristalinus sepulchralis</i>	2
Witte halvemaan zweefvlieg	<i>Scaeva pyrastris</i>	1
Witte reus	<i>Volucella pellucens</i>	1
Wollig gitje	<i>Cheilosia illustrata</i>	3
Zwarthaarband zweefvlieg	<i>Epistrophe nitidicollis</i>	1
Totaal 33 soorten		144 waarnemingen
Overige vliegen		
<i>Agromyza anthracina</i>	<i>Agromyza anthracina</i>	1
<i>Anthomyia procellaris</i>	<i>Anthomyia procellaris</i>	4
Borstelroofvlieg	<i>Dysmachus trigonus</i>	1
Brandnetelboorvlieg	<i>Philophylla caesia</i>	2
<i>Calycomyza artemisiae</i>	<i>Calycomyza artemisiae</i>	1
Chrysantenvlieg	<i>Chromatomyia syngenesiae</i>	1
<i>Coenosia tigrina</i>	<i>Coenosia tigrina</i>	6
<i>Dexiosoma caninum</i>	<i>Dexiosoma caninum</i>	6
Donkere klitboorvlieg	<i>Tephritis bardanae</i>	1
<i>Dryomyza anilis</i>	<i>Dryomyza anilis</i>	1
Eenstreepdansvlieg	<i>Empis stercora</i>	1
<i>Elachiptera brevipennis</i>	<i>Elachiptera brevipennis</i>	1
Gele snipvlieg	<i>Rhagio tringarius</i>	14
Gewone goudoogdaas	<i>Chrysops relictus</i>	7
Gewone prachtwapenvlieg	<i>Chloromyia formosa</i>	6
Gewone regendaas	<i>Haematopota pluvialis</i>	1
Gewone wolzwever	<i>Bombylius major</i>	1
Gewoon goudlokje	<i>Chrysopilus cristatus</i>	10
Gewoon knuppeltje	<i>Physocephala rufipes</i>	1
Gewoon schaduwplatvoetje	<i>Platycheirus scutatus</i>	1
<i>Graphomya maculata</i>	<i>Graphomya maculata</i>	2
Grote dansvlieg	<i>Empis tessellata</i>	8
Grote stekelwapenvlieg	<i>Beris morrisii</i>	1
Haarspeldbochtsteltje	<i>Symplecta hybrida</i>	1
Herfstvlieg	<i>Musca autumnalis</i>	2
Hulstvlieg	<i>Phytomyza ilicis</i>	2
Klaverzoenvlieg	<i>Rivellia syngenesiae</i>	1
Kleine moeraswapenvlieg	<i>Oplodontha viridula</i>	1
Kleine rouwvlieg	<i>Bibio lanigerus</i>	5
Koortsvlieg	<i>Dilophus febrilis</i>	6
<i>Lucilia sericata</i>	<i>Lucilia sericata</i>	1
<i>Micropeza corrigiolata</i>	<i>Micropeza corrigiolata</i>	2
<i>Minettia longipennis</i>	<i>Minettia longipennis</i>	3
<i>Neria cibaria</i>	<i>Neria cibaria</i>	3
Oranjebruine alsemboorvlieg	<i>Trypeta artemisiae</i>	8
<i>Peleteria rubescens</i>	<i>Peleteria rubescens</i>	2
<i>Phania funesta</i>	<i>Phania funesta</i>	5
<i>Phrosia albilabris</i>	<i>Phrosia albilabris</i>	1
<i>Phytomyza agromyzina</i>	<i>Phytomyza agromyzina</i>	1

Groeps- en soortnaam Insecten	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
<i>Phytomyza glechomae</i>	<i>Phytomyza glechomae</i>	2
<i>Phytomyza obscurella</i>	<i>Phytomyza obscurella</i>	5
<i>Phytomyza ranunculi</i>	<i>Phytomyza ranunculi</i>	4
<i>Phytomyza senecionis</i>	<i>Phytomyza senecionis</i>	1
<i>Prosenia siberita</i>	<i>Prosenia siberita</i>	1
<i>Protocalliphora azurea</i>	<i>Protocalliphora azurea</i>	1
Roestbruine kromlijf	<i>Sicus ferrugineus</i>	1
Roodbaardbromvlieg	<i>Calliphora vomitoria</i>	1
Roodwangbromvlieg	<i>Calliphora vicina</i>	1
Sprinkhaanvlieg	<i>Stomorphina lunata</i>	1
Strontvlieg	<i>Scathophaga stercoraria</i>	11
<i>Thaumatomyia notata</i>	<i>Thaumatomyia notata</i>	2
<i>Thereva cinifera</i>	<i>Thereva cinifera</i>	1
Tweestreepdansvlieg	<i>Empis digramma</i>	8
Tweevormige composietenboorvlieg	<i>Trypeta zoe</i>	1
Vliermineervlieg	<i>Pegomya amoena</i>	1
Totaal 55 soorten		164 waarnemingen
Totalen vliegen en muggen 107 soorten		366 waarnemingen

8.13 Nachtvliners en micro's

Soortnaam Nachtvliners en micro's	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Aangebrande spanner	<i>Ligdia adustata</i>	1
Aangebrande valkmot	<i>Evergestis extimalis</i>	5
Absintmonnik	<i>Cucullia absinthii</i>	2
Anjerbladroller	<i>Cacoecimorpha pronubana</i>	1
Beukenvouwmot	<i>Phyllonorycter maestingella</i>	6
Blauwooggrasmot	<i>Agriphila straminella</i>	2
Bleke vlek wortelmot	<i>Dichrorampha simpliciana</i>	1
Bloesempedaalmot	<i>Argyresthia spinosella</i>	1
Bonte bandspanner	<i>Epirrhoe tristata</i>	1
Bonte brandnetelmot	<i>Anania hortulata</i>	3
Brandnetelbladroller	<i>Celypha lacunana</i>	1
Brandnetelmot	<i>Anthophila fabriciana</i>	8
Bruine grijsbandspanner	<i>Cabera exanthemata</i>	3
Bruine snuituil	<i>Hypena proboscidalis</i>	3
Bruingrijze kokermot	<i>Coleophora serratella</i>	1
Buxusmot	<i>Cydalima perspectalis</i>	2
Crème kijkgaatje	<i>Monopis crocicapitella</i>	5
Donker klaverblaadje	<i>Macaria alternata</i>	2
Driehoekuil	<i>Xestia triangulum</i>	1
Dromedaris	<i>Notodonta dromedarius</i>	1
Dwergvedermot	<i>Adaina microdactyla</i>	2
Egelskopboorder	<i>Globia sparganii</i>	1
Elzenoogbladroller	<i>Epinotia immundana</i>	1
Elzenooglapmot	<i>Bucculatrix cidarella</i>	1
Gamma-uil	<i>Autographa gamma</i>	10

Soortnaam Nachtvinders en micro's	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Geelbandlangsprietmot	<i>Nemophora degeerella</i>	3
Geelpalpmot	<i>Eccopisa effractella</i>	1
Gele bramenvlekmot	<i>Coptotriche marginea</i>	1
Gele wilgenroosjesmot	<i>Mompha ochraceella</i>	1
Gerande spanner	<i>Lomaspilis marginata</i>	2
Gestreepte goudspanner	<i>Camptogramma bilineata</i>	8
Gewone bandspanner	<i>Epirrhoe alternata</i>	1
Gewone elzenvouwmot	<i>Phyllonorycter rajella</i>	1
Gewone grasmot	<i>Chrysoteuchia culmella</i>	2
Gewone spiegelmot	<i>Cydia splendana</i>	5
Gewone spikkelspanner	<i>Ectropis crepuscularia</i>	4
Gewone wilgenroosjesmot	<i>Mompha epilobiella</i>	5
Gewone wilgmineermot	<i>Stigmella salicis</i>	1
Gewone worteluil	<i>Agrotis exclamationis</i>	1
Gewone zakdrager	<i>Psyche casta</i>	8
Glad beertje	<i>Eilema griseola</i>	5
Grijze stipspanner	<i>Idaea aversata</i>	2
Groene eikenbladroller	<i>Tortrix viridana</i>	2
Groente-uil	<i>Lacanobia oleracea</i>	4
Grootvlekstippelmot	<i>Yponomeuta plumbella</i>	2
Grote appelbladroller	<i>Archips podana</i>	2
Grote voorjaarsspanner	<i>Agriopis marginaria</i>	1
Grote worteluil	<i>Agrotis ipsilon</i>	2
Guldenroededwergspanner	<i>Eupithecia virgaureata</i>	1
Haarbos	<i>Ochropleura plecta</i>	1
Hangmatmot	<i>Lyonetia clerkella</i>	1
Hennepnetelspanner	<i>Perizoma alchemillata</i>	2
Herculesje	<i>Selenia dentaria</i>	1
Hoornaarvlinder	<i>Sesia apiformis</i>	1
Hoornzakdrager	<i>Luffia ferchaultella</i>	1
Huismoeder	<i>Noctua pronuba</i>	1
Italiaanse kaneelsikkelmot	<i>Metalampra italica</i>	3
Jakobsbladroller	<i>Cochylis atricapitana</i>	1
Kardinaalsmutsstippelmot	<i>Yponomeuta cagnagella</i>	2
Kersenbladroller	<i>Pandemis cerasana</i>	2
Klaverspanner	<i>Chiasmia clathrata</i>	3
Kleine beer	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	1
Kleine wintervlinder	<i>Operophtera brumata</i>	8
Kleine zomervlinder	<i>Hemithea aestivaria</i>	1
Kleine zwartwitmot	<i>Ethmia quadrillella</i>	1
Klimopbladroller	<i>Clepsis dumicolana</i>	1
Knoopkruidbladroller	<i>Cochylimorpha straminea</i>	1
Kolibrievlinder	<i>Macroglossum stellatarum</i>	1
Koolmotje	<i>Plutella xylostella</i>	2
Kristalbladroller	<i>Celypha siderana</i>	1
Kroosvlindertje	<i>Cataclysta lemnata</i>	2
Labyrintmot	<i>Phyllocnistis labyrinthella</i>	2
Leverkleurige bladroller	<i>Pandemis heparana</i>	4

Soortnaam Nachtvinders en micro's	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Leverkleurige spanner	<i>Euchoeca nebulata</i>	2
Liesgrassnuitmot	<i>Donacaula forficella</i>	2
Lisdoddesnuitmot	<i>Calamotropha paludella</i>	2
Loofboombladroller	<i>Gypsonoma dealbana</i>	2
Luipaardlichtmot	<i>Nomophila noctuella</i>	6
Meidoornbladroller	<i>Archips crataegana</i>	1
Meidoornmineermot	<i>Stigmella hybnerella</i>	1
Morpheusstofuil	<i>Caradrina morpheus</i>	1
Muntvlindertje	<i>Pyrausta aurata</i>	3
Mutsjeslichtmot	<i>Acrobasis advenella</i>	1
Nunvlinder	<i>Orthosia gothica</i>	8
Oranje bruinbandspanner	<i>Cidaria fulvata</i>	1
Oranje kruidenmot	<i>Udea ferrugalis</i>	16
Oranje oogbladroller	<i>Epinotia abbreviana</i>	1
Oranje wortelboorder	<i>Triodia sylvina</i>	7
Oranjebruine grasmot	<i>Pediasia contaminella</i>	1
Oranjegeel halmuiltje	<i>Oligia fasciuncula</i>	1
Paardenbloemspanner	<i>Idaea seriata</i>	6
Parelmoermot	<i>Pleuroptya ruralis</i>	3
Pinguintje	<i>Hedya salicella</i>	5
Pinokkiomot	<i>Synaphe punctalis</i>	1
Pootmot	<i>Stathmopoda pedella</i>	3
Printplaatmot	<i>Phyllocnistis xenia</i>	3
Rietpalpmot	<i>Helcystogramma rufescens</i>	1
Rietsnuitmot	<i>Schoenobius gigantella</i>	2
Ringspikkelspanner	<i>Hypomecis punctinalis</i>	1
Rode eikenlichtmot	<i>Acrobasis tumidana</i>	1
Rode espenvouwmot	<i>Phyllonorycter sagitella</i>	1
Rode knopbladroller	<i>Spilonota ocellana</i>	1
Roesje	<i>Scoliopteryx libatrix</i>	1
Satijnstipspanner	<i>Idaea subsericeata</i>	1
Scherpe hermelijnbladroller	<i>Notocelia roborana</i>	1
Seringensteltmot	<i>Gracillaria syringella</i>	1
Sierlijke pedaalmot	<i>Argyresthia brockeella</i>	1
Sint-jacobsvlinder	<i>Tyria jacobaeae</i>	11
Sint-jansvlinder	<i>Zygaena filipendulae</i>	8
Smaragdlangsprietmot	<i>Adela reaumurilla</i>	1
Stompvleugelgrasuil	<i>Mythimna impura</i>	1
Stro-uiltje	<i>Rivula sericealis</i>	1
Taxusspikkelspanner	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	2
Tweestreekvoorjaarsuil	<i>Orthosia cerasi</i>	1
Vaal kokerbeertje	<i>Eilema caniola</i>	1
Variabele voorjaarsuil	<i>Orthosia incerta</i>	5
Variabele spikkelspanner	<i>Alcis repandata</i>	1
Vlekstipspanner	<i>Idaea dimidiata</i>	1
Vogelkersstippelmot	<i>Yponomeuta evonymella</i>	13
Voorjaarsboomspanner	<i>Alsophila aescularia</i>	3
Voorjaarskortvleugelmot	<i>Diurnea fagella</i>	1

Soortnaam Nachtvinders en micro's	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Vroege grasmot	<i>Crambus lathoniellus</i>	1
Vroege oermot	<i>Micropterix aruncella</i>	1
Waaiermot	<i>Alucita hexadactyla</i>	1
Waterleliemot	<i>Elophila nymphaeata</i>	3
Weegbreemot	<i>Pyrausta despicata</i>	1
Wilgengouduil	<i>Xanthia togata</i>	1
Wilgenstippelmot	<i>Yponomeuta rorrella</i>	56
Windevedermot	<i>Emmelina monodactyla</i>	3
Witte tijger	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	1
Zigzagbeukenmineermot	<i>Stigmella tityrella</i>	9
Zilverbandbeukenmineermot	<i>Stigmella hemargyrella</i>	1
Zomerbladroller	<i>Ditula angustiorana</i>	1
Zonnesproetbladroller	<i>Aleimma loeflingiana</i>	1
Zuidelijke stofuil	<i>Hoplodrina ambigua</i>	1
Zuringuil	<i>Acronicta rumicis</i>	2
Zwarte-c-uil	<i>Xestia c-nigrum</i>	4
Zwartkamdwergspanner	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	2
Total 138 soorten		402 waarnemingen

8.14 Kevers

Soortnaam Kevers	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
<i>Adrastus pallens</i>	<i>Adrastus pallens</i>	4
Aziatisch lieveheersbeestje	<i>Harmonia axyridis</i>	10
Bietensnuitkever	<i>Tanymecus palliatus</i>	1
Bleekgele weekschildkever	<i>Cantharis livida</i>	7
Bleke priemkever	<i>Bembidion femoratum</i>	1
Bosmeikever	<i>Melolontha hippocastani</i>	2
<i>Cartodere bifasciata</i>	<i>Cartodere bifasciata</i>	1
Citroenlieveheersbeestje	<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i>	15
<i>Cryptocephalus pusillus</i>	<i>Cryptocephalus pusillus</i>	2
<i>Cryptocephalus rufipes</i>	<i>Cryptocephalus rufipes</i>	1
Distelaardvlo	<i>Sphaeroderma testaceum</i>	2
<i>Donacia marginata</i>	<i>Donacia marginata</i>	1
Duizendknoopsnuitkever	<i>Rhinoncus bruchoides</i>	2
Dwerg-kattenstaartsnuitkever	<i>Nanophyes marmoratus</i>	4
Eenhoornige snoerhalskever	<i>Notoxus monoceros</i>	1
Elzenhaantje	<i>Agelastica alni</i>	18
Geelrandsnelloper	<i>Agonum marginatum</i>	1
Gele bloemenkever	<i>Cteniopus sulphureus</i>	2
Gele rietklimmer	<i>Demetrias atricapillus</i>	1
Gerande kniptor	<i>Dalopius marginatus</i>	2
Gevlekt rietkapoentje	<i>Coccidula scutellata</i>	3
Gevlekte smalboktor	<i>Leptura quadrifasciata</i>	2
Gewone distelboktor	<i>Agapanthia villosa</i>	16
Gewone oeverloopkever	<i>Elaphrus riparius</i>	2
Gewone rietkever	<i>Donacia clavipes</i>	1
Gouden wilgenaardvlo	<i>Crepidodera aurata</i>	7

Soortnaam Kevers	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Groen zuringhaantje	<i>Gastrophysa viridula</i>	5
Groene bladsnuitkever	<i>Phyllobius pomaceus</i>	14
Groene distelschildpadtor	<i>Cassida rubiginosa</i>	2
Groene struiksnuitkever	<i>Polydrusus formosus</i>	10
Grote populierenhaan	<i>Chrysomela populi</i>	1
Harlekijnlieveheersbeestje	<i>Harmonia quadripunctata</i>	2
Kleine dennensnuitkever	<i>Pissodes castaneus</i>	1
Kleine rode weekschild	<i>Rhagonycha fulva</i>	19
Kleine wespenboktor	<i>Clytus arietis</i>	6
Kortsprietelzenhaantje	<i>Plagiosterna aenea</i>	1
<i>Larinus turbinatus</i>	<i>Larinus turbinatus</i>	2
Lissenboorder (Lissnuitkever)	<i>Mononychus punctumalbum</i>	1
Menierood zuringspitsmuisje	<i>Apion frumentarium</i>	1
Moerasweekschildkever	<i>Silis ruficollis</i>	2
Muisgrijze kniptor	<i>Agrypnus murinus</i>	3
Negentienstippelig lieveheersbeestje	<i>A. novemdecimpunctata</i>	2
Niervleklieveheersbeestje	<i>Chilocorus renipustulatus</i>	2
<i>Oedemera lurida</i>	<i>Oedemera lurida</i>	1
Oogvleksteilkopje	<i>Cryptocephalus ocellatus</i>	4
<i>Protapion fulvipes</i>	<i>Protapion fulvipes</i>	1
Roestbruine bladspruitkever	<i>Serica brunna</i>	2
Roodkopvuurkever	<i>Pyrochroa serraticornis</i>	3
Roomvleklieveheersbeestje	<i>Calvia quatuordecimguttata</i>	1
Rouwende gouden tor	<i>Oxythyrea funesta</i>	1
Rozenkever (Johanneskever)	<i>Phyllopertha horticola</i>	4
Ruigtelieveheersbeestje	<i>Hippodamia variegata</i>	1
Schaakbordlieveheersbeestje	<i>P. quatuordecimpunctata</i>	17
<i>Scirtes hemisphaericus</i>	<i>Scirtes hemisphaericus</i>	4
Smalle schorsloper	<i>Paradromius linearis</i>	1
Spintetend punkapoentje	<i>Stethorus punctillum</i>	1
Tienstippelig lieveheersbeestje	<i>Adalia decempunctata</i>	2
Tienvleklieveheersbeestje	<i>Calvia decemguttata</i>	1
Tweestippelig lieveheersbeestje	<i>Adalia bipunctata</i>	4
Tweevlekkig Aziatisch lieveheersbeestje	<i>H. axyridis f. conspicua</i>	1
Veelstippig Aziatisch lieveheersbeestje	<i>Harmonia axyridis f. succinea</i>	15
Viervlekbrandnetelsnuitkever	<i>Nedyus quadrimaculatus</i>	10
Viervlekkig Aziatisch lieveheersbeestje	<i>H. axyridis f. spectabilis</i>	6
Vloeivleklieveheersbeestje	<i>Oenopia conglobata</i>	1
Waterleliehaantje	<i>Galerucella nymphaeae</i>	4
Zestienstippelig lieveheersbeestje	<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i>	2
Zevenstippelig lieveheersbeestje	<i>Coccinella septempunctata</i>	17
Zomersmaragd	<i>Anomala dubia</i>	3
Zuringsnuitkever	<i>Rhinoncus pericarpus</i>	1
Zwartpootsoldaatje	<i>Cantharis fusca</i>	1
Totaal 70 soorten	(waarvan 3 ondersoorten)	292 waarnemingen

8.15 Cicaden, plantenluizen en wantsen

Groeps en soortnaam Cicaden etc.	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Cicaden		
<i>Acericerus heydenii</i>	<i>Acericerus heydenii</i>	7
<i>Agallia consobrina</i>	<i>Agallia consobrina</i>	5
<i>Aphrophora alni</i>	<i>Aphrophora alni</i>	4
<i>Euides basilinea</i>	<i>Euides basilinea</i>	1
Groene rietcicade	<i>Cicadella viridis</i>	4
<i>lassus lanio</i>	<i>lassus lanio</i>	1
Rododendroncicade	<i>Graphocephala fennahi</i>	8
Schuimbeestje	<i>Philaenus spumarius</i>	20
<i>Zyginidia scutellaris</i>	<i>Zyginidia scutellaris</i>	1
Totaal 9 soorten		51 waarnemingen
Luizen		
Bijvoetbladluis	<i>Cryptosiphum artemisiae</i>	1
Bloedblaarluis	<i>Cryptomyzus ribis</i>	1
Groene melkdistelluis	<i>Hyperomyzus lactucae</i>	1
Iep grasluis	<i>Tetraneura ulmi</i>	1
Kornoeljeluis	<i>Anoecia corni</i>	1
Zwarte bonenluis	<i>Aphis fabae</i>	1
Zwarte kersenluis	<i>Myzus cerasi</i>	1
Totaal 7 soorten		7 waarnemingen
Wantsen		
Aardappelprachtblindwants	<i>Closterotomus norwegicus</i>	2
Andoornschildwants	<i>Stagonomus venustissimus</i>	2
Behaarde schaduwants	<i>Lygus rugulipennis</i>	1
Berkensmalsnuit	<i>Kleidocerys resedae</i>	14
Bessenschildwants	<i>Dolycoris baccarum</i>	5
Bladpootrandwants	<i>Leptoglossus occidentalis</i>	3
Bonte eikendonswants	<i>Psallus varians</i>	1
Bonte geelschild	<i>Campyloneura virgula</i>	11
Bonte zandrookwants	<i>Beosus maritimus</i>	1
Boomsikkelwants	<i>Himacerus apterus</i>	9
Brandnetelblindwants	<i>Liocoris tripustulatus</i>	13
Bruine getande randwants	<i>Coriomeris denticulatus</i>	1
Bruine graswants	<i>Notostira elongata</i>	15
Dovenetelgraafwants	<i>Tritomegas bicolor</i>	4
Dwergbootsmannetje	<i>Plea cryptica/minutissima</i>	1
Elzensmalsnuit	<i>Kleidocerys privignus</i>	3
Elzensteilneus	<i>Orthotylus flavinervis</i>	1
Esdoornhalsbandwants	<i>Deraeocoris flavilinea</i>	3
Geblokte glasvleugelwants	<i>Rhopalus subrufus</i>	1
Geel-zwarte walstrowants	<i>Polymerus unifasciatus</i>	1
Geribde prachtblindwants	<i>Miris striatus</i>	1
Gewone bloemwants	<i>Anthocoris nemorum</i>	29
Gewone kielwants	<i>Elasmucha grisea</i>	3
Gewone sigaar	<i>Sigara striata</i>	2
Gewone vijverloper	<i>Hydrometra stagnorum</i>	2

Groeps en soortnaam Cicaden etc.	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Grasbloemwants	<i>Stenotus binotatus</i>	1
Grauwe schildwants	<i>Rhaphigaster nebulosa</i>	12
Grijze glasvleugelwants	<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i>	1
Groene appelschaduwants	<i>Lygocoris pabulinus</i>	2
Groene dwergschaduwants	<i>Orthops campestris</i>	1
Groene schaduwants	<i>Apolygus lucorum</i>	3
Groene schildwants	<i>Palomena prasina</i>	14
Grote schaatsenrijder	<i>Aquarius paludum</i>	1
Harig-wilgenroosjebochelwants	<i>Dicyphus epilobii</i>	5
Kaneelglasvleugelwants	<i>Corizus hyoscyami</i>	1
Koolschildwants	<i>Eurydema oleracea</i>	10
Lichtgroene schaduwants	<i>Apolygus spinolae</i>	4
Lindenspitskop	<i>Oxycarenus lavaterae</i>	1
Lisdoddebodemwants	<i>Chilacis typhae</i>	1
Luzernesierblindwants	<i>Adelphocorus lineolatus</i>	1
Mediterrane prachtblindwants	<i>Closterotomus trivialis</i>	20
Meidoornkielwants	<i>Acanthosoma haemorrhoidale</i>	3
Miersikkelwants	<i>Himacerus mirmicoides</i>	10
Moerassikkelwants	<i>Nabis limbatus</i>	5
Netelringpoot	<i>Heterogaster urticae</i>	4
<i>Orius niger</i>	<i>Orius niger</i>	1
Platte waterwants	<i>Ilyocoris cimicoides</i>	1
Pyjamaschildwants	<i>Graphosoma italicum</i>	2
Rode halsbandwants	<i>Deraeocoris ruber</i>	1
Roodpootschildwants	<i>Pentatoma rufipes</i>	6
Schaarse muggenwants	<i>Empicoris rubromaculatus</i>	1
Slanke diksprietblindwants	<i>Heterotoma planicornis</i>	3
Smalle randwants	<i>Gonocerus acuteangulatus</i>	6
Snuitkeverschildwants	<i>Arma custos</i>	8
Staafwants	<i>Ranatra linearis</i>	2
Stippelblindwants	<i>Pantillius tunicatus</i>	2
Streepdijblindwants	<i>Plagiognathus arbustorum</i>	14
Tarwenysius	<i>Nysius huttoni</i>	1
Tweedoornsmallijf	<i>Stenodema calcarata</i>	6
Variabele dwergschaduwants	<i>Orthops basalis</i>	6
Vergeet-mij-nietgraafwants	<i>Sehirus luctuosus</i>	1
Vierpuntsierblindwants	<i>Adelphocoris quadripunctatus</i>	1
Voorjaarseikenblindwants	<i>Harpocera thoracica</i>	1
Vuurwants	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	2
Waterschorpioen	<i>Nepa cinerea</i>	3
Weideschaduwants	<i>Lygus pratensis</i>	3
Wilgensteilneus	<i>Orthotylus marginalis</i>	3
Zandschuinschild	<i>Trapezonotus arenarius</i>	1
Zuidelijke bochelwants	<i>Dicyphus bolivari</i>	8
Zuidelijke groene schildwants	<i>Nezara viridula</i>	2
Zuidelijke schildwants	<i>Peribalus strictus</i>	1
Zuringrandwants	<i>Coreus marginatus</i>	16
Zwartknieblindwants	<i>Blepharidopterus angulatus</i>	2

Groeps en soortnaam Cicaden etc.	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Totaal 73 soorten		333 Waarnemingen
Totaal 89 soorten wanten, luizen en cicaden		391 Waarnemingen

8.16 Bijen en hommels, galwespen, andere wespen en mieren

Groeps en soort namen Bijen etc	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Bijen en hommels		
Akkerhommel	<i>Bombus pascuorum</i>	23
Andoornbij	<i>Anthophora furcata</i>	1
Gewone koekoekshommel	<i>Bombus campestris</i>	2
Grasbij	<i>Andrena flavipes</i>	3
Grote koekoekshommel	<i>Bombus vestalis</i>	1
Honingbij	<i>Apis mellifera</i>	15
Pluimvoetbij	<i>Dasypoda hirtipes</i>	1
Roodgatje	<i>Andrena haemorrhoa</i>	4
Tronkenbij	<i>Heriades truncorum</i>	1
Viltvlekzandbij	<i>Andrena nitida</i>	1
Weidehommel	<i>Bombus pratorum</i>	3
Witbaardzandbij	<i>Andrena barbilabris</i>	1
Totaal 12 soorten bijen/hommels		56 waarnemingen
Galwespen		Aantal gallen
Amandelwilgblaasbladwesp	<i>Pontania triandrae</i>	3 wn van gallen
Ananasgalwesp	<i>Andricus foecundatrix</i>	5 wn van gallen
Eikenstuitergalwesp	<i>Cynips longiventris</i>	3 wn van gallen
Gewone blaasbladwesp	<i>Pontania proxima</i>	6 wn van gallen
Gordelgalwesp	<i>Andricus curvator</i>	3 wn van gallen
Grauwe wilgbladwesp	<i>Pontania brevicornis</i>	2 wn van gallen
Knikkergalwesp	<i>Andricus kollari</i>	18 wn van gallen
Knoppergalwesp	<i>Andricus quercuscalicis</i>	4 wn van gallen
Lensgalwesp	<i>Neuroterus quercusbaccarum</i>	6 wn van gallen
Oestergalwesp	<i>Neuroterus anthracinus</i>	1 wn van gallen
Plaatjesgalwesp	<i>Neuroterus albipes</i>	2 wn van gallen
Ramshoorngalwesp	<i>Andricus aries</i>	1 wn van gallen
Rozenmosgalwesp	<i>Diplolepis rosae</i>	5 wn van gallen
Satijnen knoopjesgalwesp	<i>Neuroterus numismalis</i>	7 wn van gallen
Totaal 14 soorten galwespen		66 waarnemingen
Andere wespen		Aantal
Amblyteles armatorius	<i>Amblyteles armatorius</i>	1
Ametastegia tenera	<i>Ametastegia tenera</i>	1
Aziatische Hoornaar	<i>Vespa velutina</i>	2
Cenocoelius aartseni	<i>Cenocoelius aartseni</i>	1
Crossocerus vagabundus	<i>Crossocerus vagabundus</i>	1
Duitse wesp	<i>Vespula germanica</i>	4
Elzenbladwesp	<i>Craesus septentrionalis</i>	1
Elzenmineerwesp	<i>Fenusa dohrnii</i>	2
Enicospilus ramidulus	<i>Enicospilus ramidulus</i>	1
Europese hoornaar	<i>Vespa crabro</i>	4
Franse veldwesp	<i>Polistes dominula</i>	18

Groeps en soort namen Bijen etc	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Fredegunda diluta	<i>Fredegunda diluta</i>	1
Gewone roodpootspinnendoder	<i>Episyrus rufipes</i>	1
Gewone wesp	<i>Vespula vulgaris</i>	13
Harkwesp	<i>Bembix rostrata</i>	2
Helmkruidbladwesp	<i>Tenthredo scrophulariae</i>	7
Hemichroa crocea	<i>Hemichroa crocea</i>	1
Ichneumon sarcitorius	<i>Ichneumon sarcitorius</i>	1
Knollenbladwesp	<i>Athalia rosae</i>	3
Macrophya duodecimpunctata	<i>Macrophya duodecimpunctata</i>	1
Sabelsprinkhanendoder	<i>Sphex funerarius</i>	8
Tenthredo campestris	<i>Tenthredo campestris</i>	1
Tenthredo mandibularis	<i>Tenthredo mandibularis</i>	1
Wilgenhoutwesp	<i>Xiphydria camelus</i>	2
Totaal 24 soorten andere wespen		78 waarnemingen
Mieren		
Boommier	<i>Lasius brunneus</i>	1
Gewone steekmier	<i>Myrmica rubra</i>	2
Glanzende houtmier	<i>Lasius fuliginosus</i>	1
Totaal 3 soorten		4 waarnemingen
Totaal 53 soorten bijen en wespen		Totaal 204 waarnemingen

8.17 Dagvlinders

Soortnaam Dagvlinders	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>	18
Bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>	30
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>	4
Bruin blauwtje	<i>Aricia agestis</i>	1
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>	1
Citroenvlinder	<i>Gonepteryx rhamni</i>	4
Dagpauwoog	<i>Aglais io</i>	20
Distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>	11
Gehakkelde aurelia	<i>Polygonia c-album</i>	8
Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>	5
Heivlinder	<i>Hipparchia semele</i>	1
Hooibeestje	<i>Coenonympha pamphilus</i>	2
Icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>	3
Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>	24
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	15
Kleine parelmoervlinder	<i>Issoria lathonia</i>	1
Kleine vos	<i>Aglais urticae</i>	9
Kleine vuurvlinder	<i>Lycaena phlaeas</i>	3
Landkaartje	<i>Araschnia levana</i>	13
Totaal 19 soorten		214 waarnemingen

8.18 Libellen en juffers

Soortnaam Libellen en juffers	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>	1
Bruine winterjuffer	<i>Sympecma fusca</i>	6
Bruinrode heidelibel	<i>Sympetrum striolatum</i>	3
Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	12
Glassnijder	<i>Brachytron pratense</i>	3
Grote roodoogjuffer	<i>Erythromma najas</i>	3
Houtpantserjuffer	<i>Chalcolestes viridis</i>	6
Kleine roodoogjuffer	<i>Erythromma viridulum</i>	1
Lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>	37
Paardenbijter	<i>Aeshna mixta</i>	4
Steenrode heidelibel	<i>Sympetrum vulgatum</i>	4
Tengere grasjuffer	<i>Ischnura pumilio</i>	1
Variabele waterjuffer	<i>Coenagrion pulchellum</i>	1
Viervlek	<i>Libellula quadrimaculata</i>	2
Vroege glazenmaker	<i>Aeshna isocles</i>	2
Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>	1
Totaal 16 soorten		106 waarnemingen

8.19 Insecten overig

Soortnaam insecten overig	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Bleek bruintje	<i>Hemerobius lutescens</i>	2
Driebandmini	<i>Orthotrichia costalis</i>	1
Drieband-zwartpalm	<i>Mystacides longicornis</i>	1
Duitse schorpioenvlieg	<i>Panorpa germanica</i>	1
<i>Ectopsocus briggisi</i>	<i>Ectopsocus briggisi</i>	1
<i>Ectopsocus petersi</i>	<i>Ectopsocus petersi</i>	1
Geaderd spookje	<i>Tinodes waeneri</i>	5
Gevlekt rennertje	<i>Ecnomus tenellus</i>	12
Gewone oorworm	<i>Forficula auricularia</i>	9
Gewone schorpioenvlieg	<i>Panorpa communis</i>	4
Gewone slijkvlieg	<i>Sialis lutaria</i>	1
Gewone sponsgaasvlieg	<i>Sisyra nigra</i>	11
Gewone tweevleugel	<i>Cloeon dipterum</i>	11
<i>Graphopsocus cruciatus</i>	<i>Graphopsocus cruciatus</i>	1
Maanschietmot	<i>Limnephilus lunatus</i>	1
Marmerschietmot	<i>Limnephilus marmoratus</i>	3
Parkoorworm	<i>Apterygida media</i>	2
Sponslangsprietje	<i>Ceraclea senilis</i>	4
Tuinbruintje	<i>Hemerobius humulinus</i>	3
<i>Valenzuela flavidus</i>	<i>Valenzuela flavidus</i>	1
Vieradergaasvliegje	<i>Micromus angulatus</i>	2
Totaal 21 soorten		77 waarnemingen

8.20 Sprinkhanen

Soortnaam Sprinkhanen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Blauwvleugelsprinkhaan	<i>Oedipoda caerulescens</i>	1
Bruine sprinkhaan	<i>Chorthippus brunneus</i>	3
Gewoon spitskopje	<i>Conocephalus dorsalis</i>	1
Grote groene sabelsprinkhaan	<i>Tettigonia viridissima</i>	17
Krasser	<i>Pseudochorthippus parallelus</i>	1
Kustsprinkhaan	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	3
Struiksprinkhaan	<i>Leptophyes punctatissima</i>	4
Zuidelijk spitskopje	<i>Conocephalus fuscus</i>	8
Zuidelijke boomsprinkhaan	<i>Meconema meridionale</i>	3
Totaal 9 soorten		41 waarnemingen

8.21 Paddenstoelen

Soortnaam Paddenstoelen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Afgeplat tepelkogeltje	<i>Rosellinia britannica</i>	1
Albastwasje	<i>Phlebiella grisella</i>	1
Algemene oranje roest	<i>Coleosporium tussilaginis</i>	2
Australische composietenroest	<i>Puccinia lagenophorae</i>	1
Barstend harskorstje	<i>Hyphoderma setigerum</i>	1
Berijpte russula	<i>Russulaceae</i>	3
Berijpte schorszwam	<i>Peniophora lycii</i>	1
Berkenkerfzwammetje	<i>Pseudovalsa lanciformis</i>	1
Berkenschorsschijfje	<i>Diatrypella favacea</i>	1
Berkenstofzwammetje	<i>Stomiopeltis betulae</i>	1
Berkenzwam	<i>Piptoporus betulinus</i>	4
Biefstukszwam	<i>Fistulina hepatica</i>	5
Bleke franjehoed	<i>Psathyrella candolleana</i>	3
Bloedende buisjeszwam	<i>Physisporinus sanguinolentus</i>	1
Bosnetje	<i>Physisporinus sanguinolentus</i>	1
Braamkogeltje	<i>Paradidymella clarkii</i>	1
Braamporiebultje	<i>Didymella applanata</i>	1
Bramenbootje	<i>Hypoderma rubi</i>	1
Bramenmeelschijfje	<i>Aleurodiscus aurantius</i>	1
Bramensnavelkogeltje	<i>Gnomonia rubi</i>	1
Brandnetelvulkaantje	<i>Leptosphaeria acuta</i>	1
Breedsporig hangkommetje sl.	<i>Merismodes anomala</i>	1
Breedsporig uitbreekkogeltje	<i>Cryptodiaporthe salicina</i>	1
Bruine ringboleet	<i>Suillus luteus</i>	1
Citroenstrookzwam	<i>Antrodia xantha</i>	1
Crème plooivlies	<i>Hypochniciellum ovoideum</i>	1
Dakloze huiszwam	<i>Dakloze huiszwam</i>	1
Dikke kelderzwam	<i>Coniophora puteana</i>	1
Donkergrijze viltzwam	<i>Chaetosphaerella fusca</i>	1
Donzige korstzwam	<i>Cylindrobasidium laeve</i>	1
Dooiergele mestzwam	<i>Bolbitius titubans</i>	4
Duinrietroest	<i>Donkergrijze viltzwam</i>	1

Soortnaam Paddenstoelen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Dun harskorstje	<i>Cylindrobasidium laeve</i>	1
Echt judasoor	<i>Auricularia auricula-judae</i>	2
Echte honingzwam	<i>Armillaria mellea</i>	1
Eencellige braamroest	<i>Kuehneola uridinia</i>	2
Eikenbloedzwam	<i>Stereum gausapatum</i>	1
Eikenschorsschijfje	<i>Diatrypella quercina</i>	2
Eikenspinragkelkje	<i>Arachnopeziza aurelia</i>	1
Eikentakstromakelkje	<i>Rutstroemia firma</i>	1
Eikentrilzwam	<i>Exidia truncata</i>	5
Elzenbladblaasje	<i>Taphrina sadebeckii</i>	2
Elzenkrulzoom	<i>Paxillus filamentosus</i>	1
Elzenschorsbreker	<i>Vuillemknia alni</i>	1
Elzenschorsschijfje	<i>Diatrypella verrucaeformis</i>	1
Elzenvlag	<i>Taphrina alni</i>	1
Esdoornhoutknotszwam	<i>Xylaria longipes</i>	1
Esdoornschorsbekertje	<i>Pezicula acericola</i>	1
Esdoornuitbreekkommetje	<i>Diaporthe pustulata</i>	1
Essenschorszwam	<i>Peniophora limitata</i>	1
Essenuitbreekkogeltje	<i>Pezicula acericola</i>	1
Fijne korstkogelzwam	<i>Diaporthe pustulata</i>	1
Fijnharig Harskorstje	<i>Peniophora limitata</i>	1
Fluwelig harskorstje	<i>Diaporthe scobina</i>	1
Frambozenknappzakje	<i>Eutypa leptoplaca</i>	1
Franjetandjeszwam	<i>Hyphoderma argillaceum</i>	1
Franjevlekplaat	<i>Panaeolus papilionaceus</i>	1
Gazonvlekplaat	<i>Panaeolina foeniseii</i>	2
Gedrongen mollisia	<i>Mollisia cinerea</i>	1
Geelgroen meniezwammetje	<i>Cormospora flavoviridis</i>	1
Geelkernig schorsschijfje	<i>Eutypa flavovirens</i>	1
Gekraagde aardster	<i>Gastrum triplex</i>	3
Gele aardappelbovist	<i>Scleroderma citrinum</i>	2
Gele korstzwam	<i>Stereum hirsutum</i>	3
Gele kussentjeszwam	<i>Hypocrea aureoviridis</i>	1
Gele trilzwam	<i>Tremella mesenterica</i>	5
Geschubde inktzwam	<i>Coprinus comatus</i>	9
Gespen trosvlies	<i>Botryobasidium subcoronatum</i>	1
Gespenvliesje	<i>Athelia fibulata</i>	1
Gesplooszevliesje	<i>Athelia decipiens</i>	1
Gestreken elfendoekje	<i>Hypochnicium lundellii</i>	1
Getand krentenbrikkorstje	<i>Cristinia gallica</i>	1
Geweizwam	<i>Xylaria hypoxylon</i>	6
Gewone beurszwam	<i>Volvariella gloiocephala</i>	6
Gewone glimmerinktzwam	<i>Coprinellus micaceus</i>	2
Gewone knolparasolzwam	<i>Chlorophyllum rhacodes</i>	5
Gewone korstvuurzwam	<i>Fuscoporia ferruginosa</i>	1
Gewone krulzoom	<i>Paxillus involutus</i>	3
Gewone melkkorstzwam	<i>Gloiothele lactescens</i>	1
Gewone oesterzwam	<i>Pleurotus ostreatus</i>	2

Soortnaam Paddenstoelen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Gewone schorsbreker	<i>Vuilleminia comedens</i>	1
Gewone tweespanzwam	<i>Chaetosphaeria ovoidea</i>	1
Gewone zwavelkop	<i>Hypholoma fasciculare</i>	10
Gewoon donsvoetje	<i>Tubaria furfuracea</i>	6
Gewoon elfenbankje	<i>Trametes versicolor</i>	3
Gewoon franjekelkje	<i>Lachnum virgineum</i>	1
Gewoon IJsvingertje, roze	<i>Ceratiomyces fruticulosa</i>	1
Gewoon meniezwammetje	<i>Nectria cinnabarina</i>	1
Giftige weidetrechterzwam	<i>Clitocybe rivulosa</i>	1
Glad tepelkogeltje	<i>Rosellinia mammiformis</i>	1
Gladde kogelzwam	<i>Hypoxylon fuscum</i>	1
Glanzende korstkogelzwam	<i>Eutypa lata</i>	1
Glazige buisjeszwam	<i>Physisporinus vitreus</i>	1
Grauwgeel dwergkorstje	<i>Brevicelium olivascens</i>	1
Grauwviolet schorszwam	<i>Peniophora cinerea</i>	1
Grijswit trosvlies	<i>Botryobasidium conspersum</i>	1
Grijswitte karafjeszwam	<i>Valsa nivea</i>	1
Grijze buisjeszwam	<i>Bjerkandera adusta</i>	1
Grijze korstkogelzwam	<i>Nemania serpens</i>	1
Grijze mycena	<i>Mycena cinerella</i>	1
Grijze suikertrilzwam	<i>Stypella grilletti</i>	1
Grijze viltmollisia	<i>Mollisia fusca</i>	1
Groene knolamaniet	<i>Amanita phalloides</i>	1
Groene viltmatje	<i>Trichoderma viride</i>	1
Groenige aderszwam	<i>Phlebia cremeo ochracea</i>	1
Groenige wasporia	<i>Ceriporia viridans</i>	1
Groezelig huidje	<i>Phanerochaete sordida</i>	1
Groot kalkschuim	<i>Mucilago crustacea</i>	1
Grootsporige melkkorstzwam	<i>Megalocysidium leucoxanthum</i>	1
Grootsporige paarse knoopzwam	<i>Ascocoryne cylichnium</i>	1
Grote druppelzwam	<i>Ditiola peziziformis</i>	1
Grote urnkorstzwam	<i>Sistotrema niveo cremeum</i>	1
Harig schorsschijfje	<i>Peroneutypa scoparia</i>	1
Harige vlieszwam	<i>Amphinema byssoides</i>	1
Harlekijnkorstje	<i>Hypochnicium bombycinum</i>	1
Harsporia	<i>Ceriporiopsis resinascens</i>	1
Hazelaarhoutzwam	<i>Dichomitus campestris</i>	1
Hazelaarkorstkogelzwam	<i>Biscogniauxia anceps</i>	1
Hazelaarroetschoteltje	<i>Patellariopsis altrovina</i>	1
Hazelaarschijfzwam	<i>Encoelia furfuracea</i>	1
Hazelaaruitbrekkogeltje	<i>Allantoportha decedens</i>	1
Hazenpootje	<i>Coprinopsis lagopus</i>	2
Heksenboter	<i>Fuligo septica</i>	1
Heldergeel donsschijfje	<i>Calycella punctata</i>	1
Helmmycena	<i>Mycena galericulata</i>	4
Hennepnetelmeeldauw	<i>Neoverysiphia galeopsidis</i>	2
Hoekig schorsschijfje	<i>Diatrype disciformis</i>	1

Soortnaam Paddenstoelen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Hoeksporig lantaarntje	<i>Cribraria vulgaris</i>	1
Hondsdrafroest	<i>Puccinia glechomatis</i>	1
Houtdropjeszwam	<i>Rhizodiscina lignyota</i>	1
Hulstdekselbekertje	<i>Trochila ilicina</i>	1
IJskristalzwam	<i>Stypella vermiformis</i>	1
Izabelkleurig breeksteeltje	<i>Conocybe albipes</i>	3
Kaasjeskruidroest	<i>Puccinia malvacearum</i>	4
Kalktandjeszwam	<i>Hyphodermella corrugata</i>	1
Kalkwaskorstje	<i>Exidiopsis calcea</i>	1
Karamelhuidje	<i>Phanerochaete filamentosa</i>	1
Kastanjeboleet	<i>Xerocomus badius</i>	1
Kertrilzwam	<i>Tremella encephala</i>	1
Kersentrilzwam	<i>Craterocolla cerasi</i>	1
Klaverschijnbekertje	<i>Pseudopeziza trifolii</i>	1
Klein puzzelkorstje	<i>Dentrothele griseocana</i>	1
Kleine aardappelbovist	<i>Scleroderma areolatum</i>	1
Kleinsporig wasvlies	<i>Ceraceomyces sublaevis</i>	1
Kleinsporige kogelzwam	<i>Hypoxylon howeanum</i>	1
Kleinsporige wrattandjeszwam	<i>Hyphodontia pellidula</i>	1
Klontjestrilzwam	<i>Exidia nucleata</i>	4
Knobbelsporig zilvervlies	<i>Tylospora asterophora</i>	1
Knotsrouwkorstje	<i>Tomentella subclavigera</i>	1
Kogelhoutskoolzwam	<i>Daldinia concentrica</i>	2
Kogelmeniezwammetje	<i>Nectria episphaeria</i>	1
Koninginnenkruidvulkaantje	<i>Leptosphaeria agnita</i>	1
Korrelige tandjeszwam	<i>Hyphodontia crustosa</i>	1
Korstvormig schorsschijfje	<i>Diatrype stigma</i>	1
Kransbekerharskorstje	<i>Peniophorella praetermissum</i>	1
Kraterkorstkogelzwam	<i>Eutypa maura</i>	1
Kruidenbootje	<i>Hypoderma commune</i>	1
Kruidenvulkaantje	<i>Leptosphaeria dolium</i>	1
Langsteelfranjehoed	<i>Psathyrella conopilus</i>	8
Lenteknikkertje	<i>Phomatospora berkeleyi</i>	1
Lenteknotszwam	<i>Multiclavula vernalis</i>	1
Lentetepelkogeltje	<i>Rosellinia aquila</i>	1
Lichtgrijze poria	<i>Cineromyces lindbladii</i>	1
Lila aderzwam	<i>Phlebia lilascens</i>	1
Maansikkelsporig korstschijfje	<i>Melogramma campylosporium</i>	1
Meercellig grasvulkaantje	<i>Phaeosphaeria graminis</i>	1
Melig dwergkorstje	<i>Trechispora farinacea</i>	1
Melige urnkorstzwam	<i>Sistotrema brinkmannii</i>	1
Moerbeiwratzenzwammetje	<i>Bertia moriformis</i>	1
Muisgrijs rouwkortje	<i>Tomentella cinerascens</i>	1
Noordelijk dwergvliesje	<i>Leptosporomyces septentrionalis</i>	1
Okergele stropharia	<i>Stropharia coronilla</i>	1
Opaalwaskorstje	<i>Sebacina epigaea</i>	1
Oranje druppelzwam	<i>Dacrymyces stillatus</i>	4
Oranje dwergmycena	<i>Mycena acicula</i>	1

Soortnaam Paddenstoelen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Oranje meelschijfje	<i>Aleurodiscus amorphus</i>	1
Paarse eikenschorszwam	<i>Peniophora quercina</i>	2
Paarse knoopzwam	<i>Ascocoryne sarcoides</i>	1
Paarse korstzwam	<i>Chondrostereum purpureum</i>	4
Panteramaniet	<i>Amanita pantherina</i>	1
Papierzwammetje	<i>Byssomerulius corium</i>	4
Plakkaatharskorstje	<i>Hyphoderma mutatum</i>	1
Platte kussentjeszwam	<i>Hypocrea citrina</i>	1
Platte tonderzwam	<i>Ganoderma lipsiense</i>	1
Plooivoetstuijzwam	<i>Calvatia excipuliformis</i>	4
Prachtvlamhoed	<i>Gymnopilus junonius</i>	1
Priemharig korstje	<i>Subulicystidium longisporum</i>	1
Priemtandjeszwam	<i>Hyphodontia arguta</i>	1
Purperrood inktpuntje	<i>Leptospora rubella</i>	1
Raatzwammetje	<i>Trechispora mollusca</i>	1
Raspachtige poria	<i>Junghuhnia lacera</i>	1
Rhododendronknopvreter	<i>Seifertia azaleae</i>	4
Rietknappzakje	<i>Lophiostoma semiliberum</i>	1
Rietsplijtmondje	<i>Scirrhia rimosa</i>	1
Rode korstkogelzwam	<i>Hypoxylon rubiginosum</i>	1
Roestbruine kogelzwam	<i>Hypoxylon fragiforme</i>	1
Roestig rouwkorstje	<i>Tomentella ferruginea</i>	1
Rondsporig oorzwammetje	<i>Crepidotus cesatii</i>	1
Roodbruine slanke amaniet	<i>Amanita fulva</i>	2
Roodgrijze schorszwam	<i>Peniophora nuda</i>	1
Roodporiehoutzwam	<i>Daedaleopsis confragosa</i>	1
Rossige kussentjeszwam	<i>Hypocrea rufa</i>	1
Roze populierenschorszwam	<i>Peniophora polygonia</i>	1
Roze raspzwam	<i>Steccherinum ochraceum</i>	1
Rozeblauwig waskorstje	<i>Exidiopsis effusa</i>	1
Ruig elfenbankje	<i>Trametes hirsuta</i>	3
Ruitjesbovist	<i>Calvatia utriformis</i>	2
Ruwe korstkogelzwam	<i>Biscogniauxia nummularia</i>	1
Ruwe tweespanzwam	<i>Chaetosphaeria myriocarpa</i>	1
Ruwharig elfendoekje	<i>Gyrophanopsis polonensis</i>	1
Ruwsporig harshaarveegje	<i>Basidioidendron caesiocinereum</i>	1
Schorsspleetkooltje	<i>Hysterium angustatum</i>	1
Schorsstippelkogeltje	<i>Lophiostoma corticola</i>	1
Slijmsporig tepelkogeltje	<i>Rosellinia corticium</i>	1
Smalharig oploskorstje	<i>Tubulicrinus angustus</i>	1
Smalsporig elfendoekje	<i>Hypochnicium geogenium</i>	1
Smoezelige mollisia	<i>Mollisia lividofusca</i>	1
Sneeuw wit franjekelkje	<i>Dasyscyphella nivea</i>	1
Spatelharig elfendoekje	<i>Hyphodontia detritica</i>	1
Spits tepelkogeltje	<i>Rosellinia thelena</i>	1
Splijtende tandzwam	<i>Schizopora radula</i>	1
Stijfselzwam	<i>Exidia thuretiana</i>	1
Stinkparasolzwam	<i>Lepiota cristata</i>	2

Soortnaam Paddenstoelen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Stompsporig trosvlies	<i>Botryobasidium obtusisporum</i>	1
Taklijnkogeltje	<i>Cryptosphaeria eunomia</i>	1
Teervlekkentrilzwam	<i>Exidia pithya</i>	1
Tranende franjehoed	<i>Lacrymaria lacrymabunda</i>	2
Tweesporig vliesje	<i>Athelia arachnoides</i>	1
Twijgkorstzwam	<i>Streum ochraceo flavum</i>	2
Veelcellige braamroest	<i>Phragmidium violaceum</i>	1
Veelhuizige populierenroest	<i>Melampsora populnea</i>	2
Veranderlijke aderzwam	<i>Phlebia livida</i>	1
Verkleurende poria	<i>Ceriporiopsis gilvescens</i>	1
Verscholen zwartmutsje	<i>Sydowiella ambigua</i>	1
Verzonken kogelzwam	<i>Euepixylon udum</i>	1
Vierdelig grasvulkaantje	<i>Phaeosphaeria eustoma</i>	1
Viltig judasoor	<i>Auricularia mesenterica</i>	5
Viltig lintwormspoor	<i>Helminthosporum veltinum</i>	1
Vingerhoedje	<i>Verpa conica</i>	1
Violet troskorstje	<i>Hypochnella violacea</i>	1
Violet wasviltje	<i>Helicobasidium brebissonii</i>	1
Vlakke essenkogelzwam	<i>Hypoxylon petriniae</i>	1
Vroege zalmkorstzwam	<i>Erythricium laetum</i>	1
Waaierkorstzwam	<i>Stereum subtomentosum</i>	1
Weidekringzwam	<i>Marasmius oreades</i>	5
Wijdporiekurkzwam	<i>Datronia mollis</i>	1
Wilgenroosjeskogelzwam	<i>Discostroma tostum</i>	1
Wilgenschorsschijfje	<i>Eutypa bullata</i>	1
Wilgenvlekkenzwam	<i>Rhystima salicinum</i>	1
Winderroest	<i>Puccinia convolvuli</i>	2
Winterhoutzwam	<i>Polyporus brumalis</i>	1
Wit franjevlies	<i>Piloderma byssinum</i>	1
Wit speldenknopje	<i>Periconia byssiodes</i>	1
Wit wolschijfje	<i>Lachnella villosa</i>	1
Witrandmollisia	<i>Mollisia ligni</i>	1
Witte dwergpegelzwam	<i>Mucronella calva</i>	1
Witte kluifzwam	<i>Helvella crispa</i>	7
Witte satijnvezelkop	<i>Inocybe geophylla</i>	1
Witte schorsmycena	<i>Mycena alba</i>	1
Witte tandzwam	<i>Schizopora paradoxa</i>	1
Witte vlierschorszwam	<i>Hyphodontia sambuci</i>	1
Wittige druppeltrilzwam	<i>Tremella globispora</i>	1
Wortelende aardappelbovist	<i>Scleroderma verrucosum</i>	2
Wratsporig zilervlies	<i>Tylospora fibrillosa</i>	1
Wrattige waskorstzwam	<i>Eichleriella deglubens</i>	1
Zalmkleurige poria	<i>Junghuhnia nitida</i>	1
Zeggeschoorsteentje	<i>Anthostomella tomicoides</i>	1
Zevenbladpuntkogeltje	<i>Mycosphaerella podagrariae</i>	2
Zilvergrijze ridderzwam	<i>Tricholoma scalpturatum</i>	1
Zuringbladvlekschimmel	<i>Ramularia rubella</i>	1
Zwart pokzwammetje	<i>Nitschkia grevillei</i>	1

Soortnaam Paddenstoelen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Zwart uitbreekkommetje	<i>Pyrenopeziza pulveracea</i>	1
Zwarte kluifzwam	<i>Helvella lacunosa</i>	1
Zwarte korstkogelzwam	<i>Hypoxylon mediterraneum</i>	1
Zwarte kruifzwam	<i>Melanomma pulvis</i>	1
Zwarte trilzwam	<i>Exidia plana</i>	1
Zwarte viltzwam	<i>Chaetosphaerella phaeostroma</i>	2
Zwartwitte mollisia	<i>Mollisia melaleuca</i>	1
Zwartwordende wasplaat	<i>Hygrocybe conica</i>	2
Zwavelgeel schijfzwammetje	<i>Bisporella sulfurina</i>	1
Zwavelzwam	<i>Laetiporus sulphureus</i>	1
Zwerminktzwam	<i>Coprinellus disseminatus</i>	3
Zwermwaterkelkje	<i>Olla millepunctata</i>	1
Total 283 soorten		424

8.22 Slijmzwammen

Soortnaam Slijmzwammen	Wetenschappelijke naam	Aantal waarnemingen
Bloedweizwam	<i>Lycogala epidendrum</i>	1
Gewoon ijsvingertje	<i>Ceratiomyxa fruticosa</i>	1
Grootsporig sporendoosje	<i>Licea chelonoides</i>	1
Hoeksporig lantaarntje	<i>Cribraria vulgaris</i>	1
Ringvormig kristalkopje	<i>Didymium anellus</i>	1
Spitstelig kristalkopje	<i>Didymium bahiense</i>	1
Troskalknetje	<i>Badhamia utricularis</i>	1
Variabel kristalkopje	<i>Didymium squamulosum</i>	1
Witsteelkalkkopje	<i>Physarum leucopus</i>	1
Totaal 9 soorten		9 waarnemingen

8.23 Korstmossen

Soortnaam Korstmossen	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid(*1)
Amoebekorst	<i>Arthonia radiata</i>	5	Algemeen
Betoncitroenkorst	<i>Gyalolechia flavovirescens</i>	3	Algemeen
Boomcitroenkorst	<i>Scythioria phlogina</i>	1	Vrij zeldzaam
Bosschildmos	<i>Flavoparmelia caperata</i>	2	Algemeen
Dik geleimos	<i>Enchylium tenax</i>	7	Algemeen
Donkerbruine schotelkorst	<i>Rinodina oleae</i>	7	Algemeen
Dun schaduwmos	<i>Hyperphyscia adglutinata</i>	14	Algemeen
Eikenmos	<i>Evernia prunastri</i>	3	Algemeen
<i>Erythricium aurantiacum</i> (*2)	<i>Erythricium aurantiacum</i>	1	Zeldzaam
Frietzakbekermos	<i>Cladonia humilis</i>	2	Algemeen
Gelobde poederkorst	<i>Lepraria finkii</i>	1	Algemeen
Gestippeld schildmos	<i>Punctelia subrudecta</i>	12	Algemeen
Gestippeld schriftmos	<i>Opegrapha vermicellifera</i>	2	Vrij algemeen
Gewoon purperschaaltje	<i>Lecidella elaeochroma</i>	16	Algemeen
Gewoon schildmos	<i>Parmelia sulcata</i>	15	Vrij algemeen
Gewoon sterschoteltje	<i>Trapelia coarctata</i>	1	Algemeen

Soortnaam Korstmossen	Wetenschappelijke naam	Aantal	Zeldzaamheid(*1)
Grauw rijpmos	<i>Physconia grisea</i>	8	Algemeen
Groen boomschildmos	<i>Flavoparmelia soledians</i>	4	Algemeen
Groot dooiermos	<i>Xanthoria parietina</i>	39	Algemeen
Grove geelkorst	<i>Candelariella vitellina</i>	4	Algemeen
Heksenvingermos	<i>Physcia tenella</i>	2	Algemeen
<i>Illosporiopsis christiansenii</i> (*2)	<i>Illosporiopsis christiansenii</i>	7	Algemeen
<i>Isidieus vingermos</i>	<i>Physcia clementei</i>	1	Algemeen
Kalkschotelkorst	<i>Myriolecis albescens</i>	1	Algemeen
Kapjesvingermos	<i>Physcia adscendens</i>	21	Algemeen
Kastanjebruine schotelkorst	<i>Lecanora campestris</i>	4	Algemeen
Kauwgommos	<i>Diploicia canescens</i>	8	Algemeen
Kleine blauwkorst	<i>Porpidia crustulata</i>	2	Vrij algemeen
Kopjesbekermos	<i>Cladonia fimbriata</i>	1	Algemeen
Kort schriftmos	<i>Alyxoria varia</i>	1	Algemeen
Lichtvlekje	<i>Phlyctis argena</i>	1	Algemeen
Melig takmos	<i>Ramalina farinacea</i>	19	Algemeen
Melige schotelkorst	<i>Glaucomaria carpinea</i>	2	Algemeen
Muurschotelkorst	<i>Protoparmeliopsis muralis</i>	11	Algemeen
Oranje dooiermos	<i>Xanthoria calcicola</i>	4	Algemeen
Rijpschildmos	<i>Punctelia jeckeri</i>	1	Algemeen
Rond dambordje	<i>Circinaria contorta</i>	7	Algemeen
Rond schaduwmos	<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	13	Algemeen
Rookglimschotelkje	<i>Lecania naegelii</i>	1	Vrij algemeen
Sinaasappelkorst	<i>Calogaya pusilla</i>	1	Algemeen
Steenpurperschaaltje	<i>Lecidella stigmatea</i>	6	Algemeen
Stoeprandvingermos	<i>Physcia caesia</i>	3	Algemeen
Trompettakmos	<i>Ramalina fastigiata</i>	6	Algemeen
Vals dooiermos	<i>Candelaria concolor</i>	5	Algemeen
Verstoppschildmos	<i>Melanelixia subaurifera</i>	3	Algemeen
Verzonken schriftmos	<i>Pseudoschismatomma rufescens</i>	1	Algemeen
Witstippelschildmos	<i>Punctelia borreri</i>	4	Algemeen
Witte schotelkorst	<i>Lecanora chlorotera</i>	6	Algemeen
<i>Xanthoriicola physciae</i> (*2)	<i>Xanthoriicola physciae</i>	2	Algemeen
<i>Zyzygomyces physconiae</i> (*2)	<i>Zyzygomyces physconiae</i>	1	Zeer zeldzaam
Totaal 49 soorten		Totaal 292 waarnemingen	
Opmerking (*1): Zeldzaamheidsclassificatie volgens verspreidingsatlas.nl.			
Opmerking (*2): Het gaat hier om korstmosparasieten			

