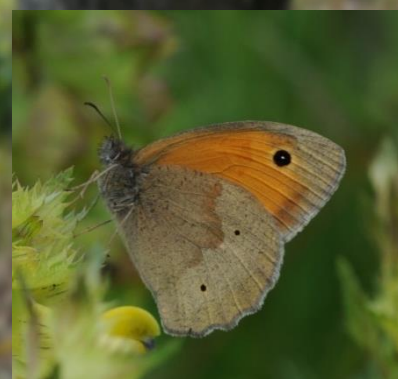


# Flora & Fauna

Hooge Graven Golfclub Ommen  
2019

- Flora
- Amfibieën en reptielen
- Dagvlinders, Libellen & Sprinkhanen





# Colofon

---

Tekst: Evert Ruiter

Uitvoering onderzoek: Evert Ruiter

Rapportnummer: AN 2019-033

Projectnummer: 2019 - 022

Opdrachtgever: Hooge Graven Golfclub Ommen

Contactpersoon: Nynke Koning, nlkoning@ziggo.nl

Aannemer: Alcedo Natuurprojecten

Contactpersoon: Evert Ruiter

Fotoverantwoording: Evert Ruiter, tenzij anders vermeld

Deze publicatie kan worden geciteerd als: Ruiter, E (2019) Inventarisatie Flora & Fauna (flora, dagvlinders, libellen, sprinkhanen, amfibieën en reptielen) Hooge Graven 2019. Rapportnummer AN 2019-033, Alcedo Natuurprojecten, Zwolle

Trefwoorden: Flora, Dagvlinders, Libellen, Sprinkhanen, Amfibieën, Reptielen, Poelen, Flora & Fauna, Kartering, Monitoring, Inventarisatie, Golfclub, Hooge Graven, Ommen, Salland, Overijssel.

September 2019

2

---



Alcedo Natuurprojecten heeft dit rapport opgesteld in opdracht van Hooge Graven Golfclub Ommen. Daarmee is dit rapport eigendom van bovengenoemde opdrachtgever. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, microfilm, fotokopie, of welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Het is ook niet toegestaan dit rapport zonder toestemming te gebruiken voor enig ander werk dan waarvoor dit product is ontwikkeld.



# Inhoud

---

1.	Samenvatting	5
2.	Inleiding	6
2.1.	Achtergrond	6
2.2.	Doelstelling	9
2.3.	Organisatie	9
2.4.	Leeswijzer	9
3.	Gebiedsbeschrijving	10
4.	Onderzoeksmethode en werkwijze	11
4.1.	Methodes veldwerk	11
4.2.	Bespreking soortgroepen	11
4.2.1.	Flora	11
4.2.2.	Amfibieën en reptielen	11
4.2.3.	Insecten	15
5.	Resultaten	16
5.1.	Data veldbezoeken	16
5.2.	Het weer in 2019	16
5.3.	Flora	17
5.3.1.	Aangetroffen soorten	17
5.3.2.	Soortbespreking algemeen	19
5.3.3.	Soortbespreking specifiek	21
5.4.	Amfibieën en reptielen	23
5.4.1.	Beschrijving poelen	23
5.4.2.	Aangetroffen soorten	25
5.4.3.	Soortbespreking algemeen	26
5.4.4.	Soortbespreking specifiek	26
5.4.5.	Ontbrekende soorten	29
5.5.	Dagvlinders	30
5.5.1.	Aangetroffen soorten	30
5.5.2.	Soortbespreking algemeen	31
5.5.3.	Soortbespreking specifiek	31
5.5.4.	Ontbrekende soorten	32
5.6.	Libellen	33
5.6.1.	Aangetroffen soorten	33
5.6.2.	Soortbespreking algemeen	34
5.6.3.	Soortbespreking specifiek	34
5.6.4.	Ontbrekende soorten	36
5.7.	Sprinkhanen	37
5.7.1.	Overzicht poelen	37
5.7.2.	Soortbespreking algemeen	37
5.7.3.	Soortbespreking specifiek	38
5.7.4.	Ontbrekende soorten	39
6.	Conclusies	40
6.1.	Belang van het golfterrein voor de onderzochte soortgroepen	40
7.	Discussie	41
8.	Adviezen voor beheer	42
9.	Dankwoord	44
10.	Literatuur en bronvermeldingen	45
11.	Overige soortgroepen	46

# 1. Samenvatting

---

In 2019 heeft Alcedo Natuurprojecten in opdracht van Hooge Graven Golfclub Ommen een inventarisatie uitgevoerd op de golfbaan voor de soortgroepen flora, amfibieën en reptielen, insecten (dagvlinders, libellen en sprinkhanen). Deze inventarisatie gebeurde in het kader van de GEO certificering voor golfbanen. De onderzochte golfbaan bestaat uit diverse landschapstypes en heeft een totale oppervlakte van 73 hectare. Deze rapportage geeft de resultaten van dit onderzoek weer. Het te onderzoeken gebied is in de periode april tot en met augustus 6 keer bezocht. In totaal is een aantal van 70 plantensoorten (inclusief boomsoorten) vastgesteld en het voorkomen van 5 soorten amfibieën, 16 soorten dagvlinders, 25 soorten libellen, 11 soorten sprinkhanen. Voor wat betreft flora bevonden zich daaronder 3 soorten van de Rode lijst. Voor dagvlinders, libellen en sprinkhanen 1 soort van de Rode lijst. Er werd 1 amfibieënsoort gevonden met een Europese beschermingsstatus via de Habitatrictlijn, te weten de poelkikker. Niet onderzocht zijn de soortgroepen vogels en zoogdieren. Gedurende de loop van het onderzoek is echter wel gelet op de aanwezigheid van deze soortgroepen. Op basis hiervan kan worden gesteld dat het onderzochte gebied redelijk scoort voor wat betreft de drie onderzochte soortgroepen. Dat heeft te maken met het feit dat de golfbaan is gesitueerd op arme zandgrond met restanten van een productiebos van grove den. Dat is van nature een vrij soortenarm biotooptype. Met name de acht op de onderzochte locatie aanwezige vennen en vijvers zijn van belang voor een grotere biodiversiteit ter plaatse. Dat komt onder meer tot uiting in waarnemingen van voorjaarszegge, teer vederkruid, kleine watersalamander, tengere pantserjuffer en plasrombout. Daarnaast zijn de heideterreintjes en schrale graslanden interessant voor een aantal soorten dagvlinders zoals kleine vuurvlinder en hooibeestje. Een bijzondere libellenwaarneming betrof de zuidelijke keizerlibel. Bij de soortgroep sprinkhanen was vooral de aanwezigheid van knosprietje en bramensprinkhaan opvallend te noemen. Op verzoek van de opdrachtgever is deze rapportage aangevuld met een aantal beheeradviezen.

## 2. Inleiding

---

### 2.1. Achtergrond

In het kader van het kunnen behalen van een GEO-certificering heeft Hooge Graven Golfclub Ommen (hierna te noemen Hooge Graven) behoefte aan een inventarisatie flora en fauna op hun golfbaan. Aangezien het binnen eigen gelederen min of meer ontbreekt aan voldoende expertise om een dergelijk onderzoek uit te voeren, heeft het bestuur van de golfclub Alcedo Natuurprojecten benadert met de vraag of men bereid was deze inventarisatie uit te voeren. In 2019 is deze inventarisatie uitgevoerd. Het onderzoek richtte zich met name op het voorkomen van flora, amfibieën en reptielen, insecten (dagvlinders, libellen en sprinkhanen), maar ook is er gekeken naar de algemene biodiversiteit op de golfbaan alsmede de inbedding van de baan in het grotere geheel van de landelijke en natuurlijke omgeving. Voor flora en insecten werd het totale gebied onderzocht, voor de amfibieën werden de 7 op het terrein aanwezige vennen en vijvers onderzocht.

De totale oppervlakte van het onderzochte gebied beslaat circa 73 hectare.







Figuur 2: Ligging van het onderzoeksgebied (in rode cirkel) t.o.v. Ommen.



Figuur 3: Overzicht van het onderzoeksgebied. Rood omkaderd.

## **2.2. Doelstelling**

Het doel dat voor dit onderzoek werd gesteld is om te komen tot een representatieve inventarisatie van vaatplanten, dagvlinders, libellen, sprinkhanen, amfibieën en reptielen die voorkomen op de golfbaan te Ommen.

## **2.3. Organisatie**

Het onderzoek is uitgevoerd door Alcedo Natuurprojecten, een ecologisch adviesbureau uit Zwolle. Het is een eenmansbedrijf dat deel uitmaakt van Ecologen Collectief Oost (ECO) een samenwerkingsverband van enkele kleine ecologische adviesbureaus uit, of uit de omgeving van, Zwolle. De coördinatie van het veldwerk en de verantwoordelijkheid voor de uitvoer daarvan lag bij Evert Ruiters van Alcedo Natuurprojecten. De contactpersoon vanuit Hooge Graven was Nynke Koning. Voor assistentie tijdens veldbezoeken was Clemens Mulder beschikbaar.

## **2.4. Leeswijzer**

Een beknopte beschrijving van het onderzoeksgebied wordt in hoofdstuk 3 gegeven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 de werkwijze van het onderzoek uiteengezet en in hoofdstuk 5 de resultaten gepresenteerd en per soortgroep uitvoerig besproken. In hoofdstuk 6 worden de conclusies die uit dit onderzoek zijn te trekken besproken alsmede het belang van het onderzoeksgebied voor de onderzochte soortgroepen. Vervolgens wordt in hoofdstuk 7 de gevolgde werkwijze ter discussie gesteld. In hoofdstuk 8 wordt een serie adviezen voor beheer besproken. Hoofdstuk 9 betreft een dankwoord aan alle medewerkers. De geraadpleegde literatuur wordt vermeld in hoofdstuk 10.

### 3. Gebiedsbeschrijving

---

De golfbaan van Hooge Graven, een 18 holes wedstrijd baan, is gelegen in het Vechtdal ten noordoosten van de stad Ommen. Het bosgebied waarin het zich bevindt is plaatselijk bekend als het Ommerbos. Dit bos is in de dertiger jaren van de vorige eeuw aangeplant als productiebos op een zandrug in het voormalige Arriërveld. Het Arriërveld was onderdeel van een groot natte heidegebied dat zich uitstrekte van Ommen tot aan Drenthe. In de loop van de 18<sup>e</sup> tot halverwege de 20<sup>e</sup> eeuw is dit gebied totaal ontgonnen ten behoeve van de landbouw. De zandrug die in dit gebied lag bestond uit zandverstuivingen en droge heideterreinen. Ongeschikt voor landbouw, maar wel geschikt voor aanplant van grove dennen waarvan het hout werd gebruikt in de Staatsmijnen. Tot eind van de vorige eeuw was het Ommerbos een samenstelling van productiebos (vooral spar en den), natuurgebied (heide en zandverstuiving) en recreatiegebied (trimbaan). Als vreemde eend in de bijt lag er te midden van dit alles een kwekerij van Pekingeenden. De huidige golfbaan, geopend in 1993, bestaat naast de golfbaan uit een afwisseling van (gemengd) bos, kleine heideveldjes, graslanden, zandverstuivingen, (deels oorspronkelijke) vennen en enkele aangelegde vijvers. Die vijvers zijn met name aangelegd in het oostelijk deel van het gebied. Dat is de plaats waar zich destijds de eendenkwekerij bevond. De totale oppervlakte beslaat circa 73 hectare. Ten oosten van de golfbaan bevindt zich een restant droge heide. Dit gebied wordt begraaasd door schapen. Ten westen bevindt zich productiebos, ten noorden strekt zich een intensief landbouwgebied uit dat wordt doorsneden door N36 en ten zuiden naderen de buitenwijken van Ommen de grens van het Ommerbos. Al met al ademt het landschap van de golfbaan een half-natuurlijke sfeer en is de totale diversiteit aan landschapstypes groot.



Sfeerbeeld op het terrein van Hooge Graven.

# 4. Onderzoekmethodes en werkwijze

---

## 4.1. Methodes veldwerk

Voorafgaand aan het veldwerk werd in het voorjaar van 2019 een startbijeenkomst gehouden. Daarbij waren aanwezig: Nynke Koning en Clemens Mulder namens Hooge Graven en Evert Ruiten van Alcedo Natuurprojecten. Tijdens dit overleg werd door Hooge Graven aangegeven hoe en op welke soortgroepen ze het gebied onderzocht wilden hebben en wat de aanleiding daarvoor was. Daarnaast werd de werkwijze voor de inventarisatie besproken en een plan van aanpak gemaakt.

## 4.2. Flora

De werkzaamheden bestonden uit een globale inventarisatie van de op de golfbaan aanwezige plantensoorten. Hierbij is vanuit een breed perspectief gekeken naar de aanwezigheid van flora in het totale gebied en dan met name specifieke terreintypen en welke soorten daar aanwezig zijn. Het betrof dus geen systematische kartering waarbij alle plantensoorten nauwkeurig in beeld worden gebracht. Voorts is gebruik gemaakt van online databases zoals waarneming.nl en zijn ook waarnemingen meegenomen die door leden van de club zijn gedaan.

11

---

## 4.3. Amfibieën

De golfbaan telt verspreid over het hele terrein 7 wateren. Voor een deel betreft dat natuurlijke wateren in de vorm van bospoelen of vennen, maar het grootste deel bestaat uit nieuw gegraven vijvers. Voor het gemak gebruiken we verder in dit verslag alleen de term 'poelen'. Een van de doelen van dit faunaonderzoek betrof een onderzoek naar de stand van de amfibieënsoorten in alle poelen. Daarbij waren de volgende onderzoeksvragen leidend:

- Wat is de algemene staat van de poel;
- Welke amfibieënsoorten zijn er aanwezig;
- Zijn er vissen (stekelbaars) in de poel aanwezig.

Vooraf zijn alle te onderzoeken poelen genummerd. Vervolgens zijn ze in twee rondes bezocht. Hieronder volgt een omschrijving van de werkwijze per ronde.



Figuur 4. Ligging en nummering van de poelen.

## Eerste ronde

Tijdens deze ronde zijn alle poelen bezocht en beoordeeld op aanwezigheid van en geschiktheid voor amfibieënsoorten. Die beoordeling vond plaats door middel van:

- Visuele inspectie. Ligging (waterbiotoop en landbiotoop), grootte, diepte, inschatting waterkwaliteit, wel/geen begroeiing van de oever, aanwezigheid watervegetatie. Op deze wijze zijn alle poelen ook beschreven;
- Bemonstering met een amfibieënnet. Door middel van het scheppen met een amfibieënnet (type RAVON) zijn amfibieën gevangen en kon aan de hand van macrofauna en het voorkomen van vissen worden vastgesteld wat de kwaliteit van de poel is en de geschiktheid daarvan voor amfibieën c.q. kamsalamander;
- Het maken van een inschatting ten aanzien van de geschiktheid van het landbiotoop in de omgeving van de poelen;
- Het inmeten van alle poelen door middel van een gps en ze te voorzien van Amersfoortcoördinaten;
- Het plaatsen van fuiken.



Amfibieënfuik type M2

Tijdens deze ronde zijn de daarvoor geschikte poelen bemonsterd door middel van het plaatsen van fuiken. Al naar gelang de grootte van de poel zijn er 1 - 3 fuiken geplaatst. Er is gebruik gemaakt van de Molchreuse M 2 van Von Laar Technology uit Duitsland. Zie foto. Het zijn uitstekende fuiken die bij eerder onderzoek al hebben geleid tot goed resultaten. Er is gewerkt met 11 fuiken. De resultaten van deze tweede ronde waren bepalend voor het vervolgonderzoek tijdens de derde ronde.

### **Tweede ronde**

In alle poelen zijn nogmaals fuiken geplaatst. De fuiken zijn aan het eind van de middag geplaatst, hebben een nacht gestaan en zijn daags daarna gecontroleerd.

### **Derde ronde**

Deze ronde viel gelijk met een ronde voor insecten en was gericht op de 'late soorten' zoals bastaardkikker en poelkikker. Het betrof een visuele inspectie en er zijn geen dieren gevangen.

### **Invoer gegevens**

Tijdens de eerste ronde is met behulp van een veldformulier het volgende vastgelegd: nummer van de poel, coördinaten, korte beschrijving van de poel, aangetroffen soorten en aan- of afwezigheid van vis. Bij ronde twee en drie werd de vangstresultaten en/of waarnemingen bijgehouden in een notitieboekje.



Een amfibieënfuik in een van de poelen.

#### **4.4. Reptielen**

Voor wat betreft reptielen was op voorhand bekend dat er slechts twee soorten waren te verwachten, te weten adder en levendbarende hagedis. Van de adder zijn echter geen recente waarnemingen meer bekend en het heeft er alle schijn van dat de populatie van het Arrierveld al in de jaren 80 van de vorige eeuw is uitgestorven. De dichtstbijzijnde populatie van adders bevindt zich in Boswachterij Ommen. Dat is hemelsbreed op circa 5 kilometer afstand. Van de levendbarende hagedis zijn evenmin recente waarnemingen bekend. De dichtstbijzijnde populatie van levenbarende hagedissen bevindt zich op het Junner Koeland. Dat is op circa 1,5 kilometer afstand. Een grote onderzoeksinspanning door middel van bijvoorbeeld het uitleggen van golfplaatjes of dakpannen is daarom niet uitgevoerd. De methode die wel is toegepast bestond uit het nauwkeurig monitoren van voor hagedissen geschikte biotopen. Er zijn echter geen levenbarende hagedissen angetroffen. Navraag bij vrijwilligers die regelmatig de heides ontdoen van boomopslag en braamstruiken leverde ook geen informatie op over waarnemingen van hagedissen.

#### **4.5. Insecten**

##### **Dagvlinders**

Voor de inventarisatie van dagvlinders is het gebied een aantal malen onder gunstige weercondities rustig lopend doorkruist. Daarbij zijn de aanwezige dagvlindersoorten genoteerd en ingevoerd in ObsMapp. Determinatie gebeurde op basis van veldkennis en er hoefden geen vlinders te worden gevangen. Voorts is gebruik gemaakt van online databases zoals waarneming.nl en zijn ook waarnemingen meegenomen die door leden van de club zijn gedaan.

##### **Libellen**

Het monitoren van libellen ging over het algemeen simultaan met de dagvlinders. Alle libellen konden in het veld direct op naam worden gebracht en vangen met een net was niet noodzakelijk.

##### **Sprinkhanen**

Op voorhand kon worden bepaald voor welke sprinkhanen- en krekelseorten het gebied interessant zou kunnen zijn. Veel soorten konden vrij gemakkelijk op basis van de zang of via zichtwaarnemingen worden gemonitord. Met gebruikmaking van een batdetector konden sommige soorten, met voor het menselijk gehoor onhoorbare zang, nog beter in kaart worden gebracht.



## 4. Resultaten

### 5.1. Data Veldbezoeken

	Datum	Waarnemer	Tijd	Bew. (%)	Temp. °C	Wind	Groep
1	15.04.2019	Evert Ruiter	16:30 – 18:30*	40	16	O2	1, 2
2	16.04.2019	Evert Ruiter	10:00 – 16:00**	60	18	O3	1, 2
3	06.05.2019	Evert Ruiter	17.00 – 19.00*	90	11	ZW3	1, 2, 3
4	07.05.2019	Evert Ruiter	10:00 – 16:00**	100	13	Z3	1, 2, 3
5	26.06.2019	Evert Ruiter	12.00 – 16.00	50	22	N 3	2, 3, 4
6	22.08.2019	Evert Ruiter	10.00 – 16.00	50	24	ZW 2	2, 3, 4

Tabel 3: Overzicht veldbezoeken

\*Fuiken plaatsen

\*\*Fuiken controle plus aanvullend onderzoek

1. Amfibieën
2. Reptielen
3. Insecten
4. Flora

### 5.2. Het weer in 2019

De maand april was overwegend zacht, zeer zonnig en vrij droog. Het was daarmee een van zachtste aprilmaanden sinds 1901. De maand werd gekenmerkt door een sterk wisselend weerbeeld, waarbij enkele koude dagen werden afgewisseld met zomers warme dagen. De maand mei was koel, droog en vrij zonnig. De eerste tien dagen waren koel en licht wisselvallig en de temperatuur kwam hierbij in het oosten van het land 's nachts op meerdere dagen onder het vriespunt. Vanaf 11 mei werd het droog en zonnig weer. Op 18 mei kwam de temperatuur voor het eerst boven de 20 °C. Vanaf 26 mei werd het wisselvalliger, met temperaturen die de meeste dagen onder normaal lagen. Juni was extreem warm, nat en zeer zonnig en werd uiteindelijk de warmste juni sinds 1901. De maand begon warm, maar als snel daarna volgde een wisselvallige periode met temperaturen rond normaal die tot halverwege de maand duurde. Op 25 juni werd het zeer warm met temperaturen tot rond 35°C in het oosten en zuidoosten. Daarna werd het door een noordelijke stroming vooral in het noorden en westen beduidend minder warm, maar de maand eindigde opnieuw zeer warm met maxima boven 30°C. Juli was warm, vrij droog en vrij zonnig en begon vrij koel. Vanaf 10 juli kregen we kortdurend te maken met een zuidelijke stroming waarin warmere lucht werd aangevoerd. Van 12 tot 16 juli kreeg ons land opnieuw te maken met overwegend droog en koel weer bij een noord- tot noordwestelijke stroming, met op 14 en 15 juli vrijwel nergens temperaturen boven de 20 graden. Vanaf 17 juli draaide de wind naar een zuidwestelijke richting, het begin van een droge, zonnige en zeer warme periode. Op 23 juli bereikte de temperatuur de tropische 30°C. Een dag later stegen de maxima tot boven de 40 graden. Vanaf de 26<sup>e</sup> werd de warmte geleidelijk verdreven. De eerste tien dagen van augustus was het vrij warm. Rond het midden van de maand was het wisselvallig weer. Het was met 18 tot 23 graden meestal iets te koel voor de tijd van het jaar. Vanaf 21 augustus werd het warm. De hitte duurde tot en met de 28<sup>e</sup>. Van 23 t/m 28 augustus was er een landelijke hittegolf, de tweede van deze zomer. Daarna waren er bij de overgang naar minder warm weer enkele lokale onweersbuien, maar op veel plaatsen bleef het droog.

## 5.3. Flora

### 5.3.1. Aangetroffen soorten

	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode lijst
1	Duizendblad	<i>Achillea millefolium</i>	
2	Slanke waterweegbree	<i>Alisma lanceolatum</i>	
3	Grote waterweegbree	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	
4	Look-zonder-look	<i>Alliaria petiolata</i>	
5	Madeliefje	<i>Bellis perennis</i>	
6	Struikheide	<i>Caluna vulgaris</i>	
7	Voorjaarszegge	<i>Carex caryophylla</i>	Kwetsbaar
8	Blauwe zegge	<i>Carex panicea</i>	
9	Snavelzegge	<i>Carex rostrata</i>	
10	Rankende helmbloem	<i>Ceratocarpus claviculata</i>	
11	Speerdistel	<i>Cirsium vulgare</i>	
12	Lelietje van dalen	<i>Convallaria majalis</i>	
13	Canadese fijnstraal	<i>Conyza canadensis</i>	
14	Buntgras	<i>Corynephorus canescens</i>	
15	Brem	<i>Cytisus scoparius</i>	
16	Wilde peen	<i>Daucus carota</i>	
17	Vingerhoedskruid	<i>Digitalis purpurea</i>	
18	Kleine zonnedauw	<i>Drosera intermedia</i>	
19	Smalle stekelvaren	<i>Dryopteris carthusiana</i>	
20	Harig wilgenroosje	<i>Epilobium hirsutum</i>	
21	Brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i> subsp. <i>helleborine</i>	
22	Dopheide	<i>Erica tetralix</i>	
23	Koninginnekruid	<i>Eupatorium cannabinum</i>	
24	Schermhavikskruid	<i>Hieracium umbellatum</i>	
25	Wilde hyacint	<i>Hyacinthoides non-scripta</i>	
26	Waternavel	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	
27	Sint-Janskruid	<i>Hypericum perforatum</i>	
28	Gewoon biggekruid	<i>Hypochaeris radicata</i>	
29	Klein springzaad	<i>Impatiens parviflora</i>	
30	Gele lis	<i>Iris pseudacorus</i>	
31	Pitrus	<i>Juncus effusus</i>	
32	Kleine leeuwentand	<i>Leontodon saxatilis</i>	
33	Rolklaver	<i>Lotus corniculatus</i>	
34	Wolfspoot	<i>Lycopus europaeus</i>	
35	Penningkruid	<i>Lysimachia nummularia</i>	
36	Watermunt	<i>Mentha aquatica</i>	
37	Pijpenstrootje	<i>Molinia caerulea</i>	
38	Moeras-vergeet-mij-nietje	<i>Myosotis scorpioides</i>	

39	Teer vederkruid	Myriophyllum alterniflorum	Kwetsbaar
40	Gele plomp	Nuphar lutea	
41	Witte waterlelie	Nymphaea alba	
42	Waterlelie spec.	Nymphaea spec.	
43	Koningsvaren	Osmunda regalis	
44	Echt bitterkruid	Picris hieracioides	
45	Fijne waterranonkel	Ranunculus aquatilis	
46	Grote boterbloem	Ranunculus lingua	
47	Kruipende boterbloem	Ranunculus repens	
48	Braam	Rubus fruticosus	
49	Schapenzuring	Rumex acetosella	
50	Mattenbies	Schoenoplectus lacustris	
51	Blaassilene	Silene vulgaris	
52	Canadese guldenroede	Solidago canadensis	
53	Vogelmuur	Stellaria media	
54	Witte klaver	Trifolium repens	
55	Klein hoefblad	Tussilago farfara	
56	Grote lisdodde	Typha latifolia	

Tabel 4: Overzicht aangetroffen plantensoorten

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Rode lijst
Grove den	Pinus sylvestris	
Amerikaans krentenboompje	Amelanchier lamarckii	
Japanse lork	Larix kaempferi	
Zomereik	Quercus robur	
Ruwe berk	Betula pendula	
Douglaspasp	Pseudotsuga menziesii	
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	
Hulst	Ilex aquifolium	
Sporkehout	Rhamnus frangula	
Wilg	Salix spec.	
Zwarte els	Alnus glutinosa	
Fijnspar	Picea abies	
Jeneverbes	Juniperus communis	Gevoelig

Tabel 4: Overzicht aangetroffen boomsoorten

**NB: Bovenstaande lijsten geven geen compleet beeld, maar zijn een goede indicatie van de soortenrijkdom op Hooge Graven.**

### 5.3.2. Soortbespreking algemeen

Het onderzoek betrof geen uitgebreide vegetatiekartering maar een monitoring van (algemene) vaatplantensoorten en soorten van de Rode Lijst. In tabel 4 zijn deze soorten aangegeven. Van oorsprong is het gebied waarop de golfbaan is aangelegd een droge zandrug. Dat komt dan ook duidelijk tot uiting in de plantensoorten die zijn aangetroffen. Grofweg zijn er vijf (natuurlijke) biotooptypen te benoemen:

- Droge (naald)bossen
- Heide en stuifzand
- Schraal grasland
- Vennen (voedselarm)
- Vijvers (voedselrijk)

De bossen bestaan voor een belangrijk deel uit naaldbomen aangevuld met wat loofhout. Van een goed ontwikkeld gemengd bos is (nog) geen sprake. De ondergroei in deze bossen is vrij arm en bestaat voornamelijk uit een eenvormige bodembedekking van onder meer smalle stekelvaren, rankende helmbloem, pijpenstrootje en vogelmuur. Langs de schelpenpaden die het bos doorkruisen is de bodem wat verrijkt met kalk. Daar komt tot uiting in de plantengroei door bijvoorbeeld de aanwezigheid van klein hoefblad en klein springzaad. Langs de bosranden is braam lokaal een dominante soort.

Verspreid over het totale terrein liggen enkele kleine heidegebieden. Het is droge heide bestaand uit enkel struikheide. Met uitzondering van de begroeiing rond poel 1, waar dopheide groeit, werden er geen andere heidesoorten aangetroffen. Hier en daar tussen de heide staan pollen pijpenstro. Op de overgangen naar stuifzand groeit buntgras. Met name in het meest oostelijke deel van het onderzoeksgebied. Op plaatsen waar de grond is verstoord staat braam. Op enkele heideveldjes staan jeneverbessen.

De schrale graslanden vormen vaak de overgang van bos of heide naar de baan. Deze graslanden worden niet bemest maar wel gemaaid. De plantengroei bestaat daar hoofdzakelijk uit composieten als gewoon biggekruid en kleine leeuwentand en verder bijvoorbeeld schapenzuring en op de wat rijkere plaatsen Sint-Janskruid, kruipende boterbloem en duizendblad.

Langs de oevers van de voedselarme vennen is kleine zonnedauw niet zeldzaam. De soortenrijkdom langs de meer voedselrijke vijvers is groter. Ook daar groeit kleine zonnedauw, maar daar staan ook plantensoorten als waternavel, wolfspoot, slanke waterweegbree en grote boterbloem.

Al met al bleek de soortenrijkdom normaal voor een soortgelijk gebied. Met name rond de vennen en vijvers werden de meer bijzondere soorten aangetroffen. Hieronder wordt kort een aantal meer of minder bijzondere soorten besproken.



Het overheersende beeld op Hooge Graven is naaldbos op droge zandgrond.

### 5.3.3. Soortbespreking specifiek

#### **Kleine zonnedauw**

Dit plantje komt op de onderzochte locatie voor langs oevers van enkele vennen en vijvers en op plaatsen waar flauwe oevers zijn en waar de bodem kaal is omdat er is gemaaid. Op die plaatsen komt de voedselarme zandlaag aan de oppervlakte en daar gedijt kleine zonnedauw. Wanneer de situatie ter plekke dichtgroeit met andere (dominantere) plantensoorten, dan zal de kleine zonnedauw op den duur verdwijnen.



Kleine zonnedauw

#### **Grote boterbloem**

Deze plant met zijn grote opvallende gele bloemen stond op de drooggevallen oevers van poel 3. Het is een soort die rondom Ommen niet algemeen is en plaatselijk voorkomt in het stroomdal van de Vecht. Het is verrassend dat de grote boterbloem zich ter plekke heeft gevestigd.

#### **Brede wespenorchis**

De brede wespenorchis komt jaarlijks met enkele stevige planten tot bloei langs de schelpenpaden die het gebied doorkruisen. Normaliter is de bodem ter plaatse te arm voor deze soort, maar een beetje verrijking met kalk uit het schelpengruis is voldoende om de soort in stand te houden.

### **Voorjaarszegge**

Deze nogal zeldzame soort is tijdens dit onderzoek niet aangetroffen, maar werd gemeld door een van de leden, een betrouwbare botanicus, van de golfclub. Het betreft een kalkminnende soort die in Nederland voorkomt in het rivierengebied, de duinen en Zuid Limburg.

### **Teer vederkruid**

Het betreft een zeer zeldzame soort die in Nederland voornamelijk in het oosten van het land wordt aangetroffen. In onder meer voedselarme heidevennen. Evenals de vorige soort is deze gevonden door hetzelfde lid van de golfclub.

### **Koningsvaren**

Deze stevige varensort is rondom Ommen niet zeer algemeen. Tijdens dit onderzoek werd een plant aangetroffen op de hoge oever van het meest westelijk ven (poel 1).



Koningsvaren

## 5.4. Amfibieën en reptielen

Op Hooge Graven zijn 8 poelen aanwezig. Tijdens een eerste ronde zijn deze poelen genummerd, de Amersfoort-coördinaten ingemeten en (kort) beschreven.

### 5.4.1. Beschrijving poelen

#### Poel 1

Het betreft een klein natuurlijk ven. Tot voor de aanleg van de baan lag het verscholen in het bos. Nu ligt het halfopen en is het meer zon beschenen. Het is een zuur ven met flauwe oevers die zijn begroeid met onder meer kleine zonnedauw en hogerop dopheide en pijpenstrootje.



#### Poel 2

Dit is een gegraven vijver die ooit functioneerde als zwembijver bij een zomerhuisje. Het geheel is omgeven door rododendrons. Het is een matig voedselrijke vijver waarin veel waterlelies aanwezig zijn. De gewone vorm (*N. alba*) en een cultivar (*N. spec.*)



#### Poel 3

Een nieuw gegraven vijver. Aangelegd met een brug en flauwe oevers en plasdras plaatsen. Het is een vrij voedselrijke vijver met een rijke oeverbegroeiing bestaand uit riet en gele lis. Met name de plasdras oevers zijn interessant voor diverse plantensoorten.







**Poel 4, 5 en 6** zijn alle drie nieuw gegraven vijvers op de plaats waar ooit de eendenfokkerij was. Door de de decennia-lange verrijking van de bodem door eendenmest zijn deze vijvers zeer voedselrijk. Dat blijkt onder meer uit de brede rietkragen die ter plekke aanwezig zijn. De rietkragen worden lokaal gemaaid in het winterseizoen. Op een aantal plaatsen groeien ook wilgen langs de oever.



**Poel 5**



**Poel 6**



**Poel 7**

Dit betreft een oude bospoel die voor de aanleg van de golfbaan al aanwezig was in de vorm van een natuurlijke laagte geheel begroeid met wilgen. Een klein deel van die wilgen is nog steeds bij de poel aanwezig. Het is een matig voedselrijke poel.

### Poel 8

Ten westen van poel 5 ligt verscholen in het bos nog een poel. Deze poel is in de jaren 70 van de vorige eeuw gegraven door jachtopziener Dankelman als drinkpoel voor het wild. In de loop der jaren is deze poel verland en staat een groot deel van het jaar droog. Hij is niet standaard meegenomen in het onderzoek, maar wel eenmalig bemonsterd.



Poel	Vis aanwezig	Soort
1	nee	
2	nee	
3	ja	rietvoorn
4	nee	
5	ja	rietvoorn
6	ja	rietvoorn
7	nee	
8	nee	

Tabel 5: Overzicht poelen en aanwezigheid van vis

### 5.4.2. Aangetroffen soorten

	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Poel	Status
1	Kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris	1, 8	
2	Bastaardkikker	Pelophylax klepton esculentus	1, 2, 3, 4 5, 6, 7	
3	Poelkikker	Pelophylax lessonae	1	HR tabel 4
4	Bruine kikker	Rana temporaria	3, 4, 5, 6, 7	
5	Gewone pad	Bufo bufo	4, 5, 6, 7,	

Tabel 6: Overzicht aantal aangetroffen amfibieënsoorten

### 5.4.3. Soortbespreking algemeen

Op basis van een eerste verkenningsronde kon een idee worden gevormd van de geschiktheid van de poelen voor amfibieën. De in de tabel genoemde soorten werden zeker verwacht. Daarbij was hoop gevestigd op de aanwezigheid van de kamsalamander in de oudere poelen. Deze werd echter niet aangetroffen. Ook de kleine watersalamander werd in mindere mate aangetroffen dan verwacht.

### 5.4.4. Soortbespreking specifiek

#### **Kleine watersalamander**

Deze soort werd aangetroffen in slechts 2 poelen. De reden voor de afwezigheid in andere poelen heeft deels te maken met de aanwezigheid van vis, maar mogelijk ook met de enorme voedselrijkdom van bijvoorbeeld poelen 4, 5 en 6. Het is zelfs niet uit te sluiten dat er in die poelen nog restanten van meststoffen aanwezig zijn die schadelijk zijn voor amfibieën.



Twee kleine watersalamanders. Gevangen in poel 1.

### **Bastaardkikker**

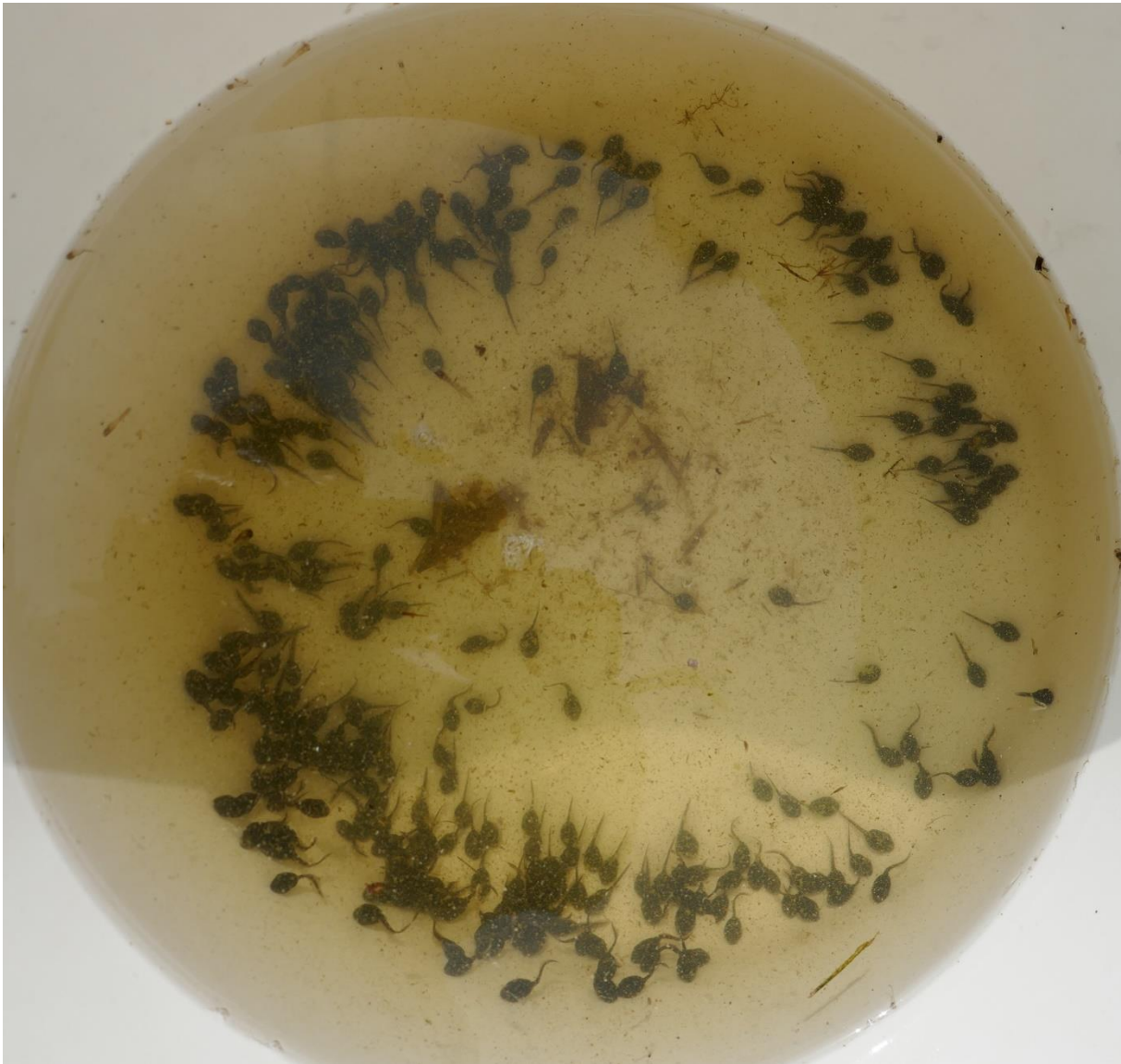
Dit is veruit de meest algemeen voorkomende kikkersoort in de poelen op de onderzochte locatie en werd met uitzondering van poel 8 vastgesteld in alle poelen. Deze soort is niet kritisch ten aanzien van het biotoop en ook niet gevoelig voor de aanwezigheid van vis of meststoffen in het water. Nieuw gegraven poelen worden doorgaans dan ook snel gekoloniseerd door deze soort.

### **Poelkikker**

Deze kikker, die voorheen de naam 'kleine groene kikker' droeg, komt in Overijssel vooral voor op geïsoleerde en over het algemeen zure vennen. In vrijwel alle gevallen betreft het ter plaatse alleen deze soort. Op de onderzochte locatie werd de poelkikker aangetroffen in poel 1 tezamen met de meer dominante bastaardkikker. De vraag rijst dan ook of in de toekomst de soort er stand zal weten te houden.



Poelkikker.



Larven van de bruine kikker.

### **Bruine kikker**

Een land bewonende kikkersoort die tijdens dit onderzoek ook buiten het water werd aangetroffen. Het lijkt er op dat de bruine kikker zich wel in de meeste poelen voortplant. Tijdens de eerste bezoeken werden van deze soort eiklumpen (kikkerdril) aangetroffen. Bij een tweede ronde werden ook veel larven in fuiken gevangen.

### **Gewone pad**

Deze soort was in het jaar 2019 al zeer vroeg met de voortplanting. Zodoende werden parende dieren gemist bij de eerste bezoeken. Wel werden er eisnoeren en later larven aangetroffen.

#### 5.4.5. Niet aangetroffen soorten

##### **Kamsalamander**

Met name poel 2 leek bij een eerste verkenning geschikt als potentieel biotoop voor de kamsalamander. Daarbij moet worden aangetekend dat ze er niet direct werden verwacht vanwege de aanwezigheid van een oude populatie (overigens niet geheel denkbeeldig), maar vanwege het feit dat een voormalige eigenaar er kamsalamanders had uitgezet. Ook poel 1 en poel 7 werden geschikt geacht. Er werden echter geen kamsalamanders aangetroffen. Poel 1 is mogelijk te zuur en poel 7 was destijds al ver verland voordat deze werd hersteld.

##### **Heikikker**

Omdat de onderzochte locatie ooit deel uitmaakte van een groot aaneengesloten heidegebied, was de kans aanwezig dat er relictpopulaties van heikikkers aanwezig zouden zijn in oudere vennen of poelen. Helaas werden er geen heikikkers aangetroffen.

## 5.5. Dagvlinders

### 5.5.1. Aangetroffen soorten

	Ned. naam	Wet. naam	Status *	RL
1	Groot dikkopje	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Vrij algemeen	<b>GV</b>
2	Zwartsprietdikkopje	<i>Thymelicus lineola</i>	Zeldzaam	
3	Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>	Vrij algemeen	
4	Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	Algemeen	
5	Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>	Algemeen	
6	Citroenvlinder	<i>Gonopteryx rhamni</i>	Algemeen	
7	Kleine vuurvlinder	<i>Lycaena phlaeas</i>	Vrij algemeen	
8	Eikenpage	<i>Favonius quercus</i>	Matig algemeen	
9	Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>	Vrij algemeen	
10	Distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>	Invasief	
11	Kleine vos	<i>Aglais urticae</i>	Zeldzaam	
12	Dagpauwoog	<i>Vanessa io</i>	Vrij algemeen	
13	Landkaartje	<i>Araschnia levana</i>	Vrij zeldzaam	
14	Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>	Vrij algemeen	
15	Hooibeestje	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Vrij algemeen	
16	Bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>	Algemeen	

Tabel 5: Overzicht aangetroffen dagvlindersoorten

\*op onderzochte locatie



Eikenpage

### 5.5.2. Soortbespreking algemeen

Met een totaal aantal van 16 soorten is dit gebied niet rijkelijk bedeed. Het is mogelijk dat een aantal soorten die er wel voorkomen tijdens dit onderzoek niet zijn waargenomen. Bijvoorbeeld het oranjetipje (zie ontbrekende soorten). De waargenomen soorten passen echter wel goed bij de onder 5.3.2. benoemde biotooptypen. Vooral de aanwezigheid van soorten als groot dikkopje, hooibeestje, kleine vuurvlinder en bruin zandoogje geven aan dat de lokale vlinderpopulatie nog enigszins 'op orde' is.

31

### 5.5.3. Soortbespreking specifiek

#### **Groot dikkopje** *Ochlodes sylvanus*

Het groot dikkopje komt verspreid over het gebied voor en is vooral waargenomen langs bosranden met braamstruweel.

#### **Zwartsprietdikkopje** *Thymelicus lineola*

Slechts incidenteel waargenomen op de bloemrijke schrale graslanden.

#### **Kleine vuurvlinder** *Lycaena phlaeas*

Werd verspreid over het gehele gebied waargenomen, maar steeds in kleine aantallen. De kleine vuurvlinder prefereert doorgaans een wat droger habitatype (droog grasland, droge heide).



**Eikenpage *Favonius quercus***

De jaren 2017 en 2018 waren goede jaren voor de eikenpage. In 2019 werd deze soort wat minder waargenomen. Vanwege de leefwijze van deze vlinders hoog in de kruinen van eiken, wordt hij maar zelden gezien. Tijdens dit onderzoek is slechts eenmaal een eikenpage gezien, maar het werkelijke aantal zal veel hoger liggen.

**Bruin zandoogje *Maniola jurtina***

Het bruine zandoogje is een vrij algemeen waargenomen vlindersoort tijdens dit onderzoek, maar werd nergens aangetroffen in grote dichtheden.

**Hooibeestje *Coenonympha pamphilus***

Van het hooibeestje werden maar enkele exemplaren waargenomen. Voor dit vlindertje geldt mogelijk hetzelfde als voor de kleine vuurvliinder; het prefereert droge biotopen en bloemrijke schrale graslanden.

#### 5.5.4. Ontbrekende soorten

**Gehakkelde aurelia *Polygonia c-album***

Wonderlijk genoeg werden van deze soort geen waarnemingen gedaan. Het is een soort waarvan de rupsen op brandnetel leven. Die waardplant komt wel voor in het onderzoeksgebied. De vlinder houdt van open, zonnig bosrijk gebied. Dat biotooptype komt er ook voor. Maar mogelijk is het in het algemeen iets te droog. Gehakkelde aurelia's worden doorgaans meer in wat vochtigere biotopen waargenomen.

**Icarusblauwtje *Polyommatus icarus***

Hoewel de waardplant van dit blauwtje (rolklaver) voorkomt in het onderzochte gebied, is deze soort er niet aangetroffen. Het is niet denkbeeldig dat het icarusblauwtje toch in het gebied voorkomt, maar dan in kleine aantallen. Over het algemeen prefereert dit blauwtje bloemrijke vochtige hooilanden.

**Oranjetipje *Anthocharis cardamines***

Evenals de vorige soort houdt dit vlindertje van bloemrijke vochtige hooilanden. Waar dan ook de waardplant (pinksterbloem) groeit. Pinksterbloemen zijn echter niet aangetroffen in het onderzochte gebied, maar wel look-zonder-look. En dat is ook een waardplant van deze soort. Het is goed mogelijk dat het oranjetipje ter plaatse wel in klein aantal voorkomt en tijdens dit onderzoek is gemist.

**Koevinkje *Aphantopus hyperantus***

Een zandoogje dat langs zonovergoten bosranden voorkomt. In het Vechtdal is deze soort vrij algemeen en komt voor in zowel (kleinschalig) agrarisch gebied en natuurgebieden. In het onderzocht gebied is deze soort echter niet aangetroffen.

## 5.6. Libellen

### 5.6.1. Aangetroffen soorten

	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	RL	Code Vpl.
1	Gewone pantserjuffer	Lestes sponsa		4, 5, 7
2	Tangpantserjuffer	Lestes dryas		4
3	Tengere pantserjuffer	Lestes viridulum		4, 5
4	Houtpantserjuffer	Lestes viridis		4, 5
5	Bruine winterjuffer	Sympecma fusca		4
6	Lantaarntje	Ischnura elegans		4, 5
7	Tengere grasjuffer	Ischnura pumilio		4
8	Watersnuffel	Enallagma cyatigerum		6, 7, 9
9	Azuurwaterjuffer	Coenagrion puella		6, 7, 9
10	Grote roodoogjuffer	Erythromma najas		6, 7, 9
11	Vuurjuffer	Phyrosoma nymphula		6, 7
12	Paardenbijter	Aeshna mixta		4, 5
13	Bruine glazenmaker	Aeshna grandis		7
14	Vroege glazenmaker	Aeshna isoteles		4, 5, 9
15	Grote keizerlibel	Anax imperator		2, 3, 6, 7, 9
16	Zuidelijke keizerlibel	Anax parthenope		4
17	Glassnijder	Brachytron pratense		4, 5, 7
18	Plasrombout	Gomphus pulchellus		2
19	Smaragdlibel	Cordulia aenea		4, 5, 7, 9
20	Viervlek	Libellula quadrimaculata		2, 4, 5, 7, 9
21	Platbuik	Libellula depressa		9, 6, 7
22	Gewone oeverlibel	Orthetrum cancellatum		2, 4, 5, 7, 9
23	Bandheidlibel	Symp. pedemontanum		7, 9
24	Bloedrode heidelibel	Sympetrum sanguineum		4, 5
25	Steenrode heidelibel	Sympetrum vulgatum		2, 4, 5, 6, 9

Tabel 7: Overzicht aantal aangetroffen libellensoorten

Code	Omschrijving (met codering PGO's)
LIB Voortplanting zeker	Larve (2), Larvenhuid/exuvia (3), Vers imago (9)
LIB Voortplanting mogelijk	Eiafzettend (6), Tandem/paringswiel (7)
LIB Voortplanting Onbekend	Mannetje (4), Vrouwtje (5), Geslacht onbepaald (7)

Tabel 8. Te hanteren codering voor zekerheid voortplanting bij libellen.

### 5.6.2. Soortbespreking algemeen

Hoewel er op de golfbaan in totaal 8 poelen (vennen of vijvers) zijn is de soortenrijkdom voor wat betreft libellen niet bijzonder groot. Dat heeft te maken met het feit dat, buiten de vennen, de eenvormigheid van de vijvers vrij groot is. Ook is er geen stromend water aanwezig en zijn de vennen nogal klein van omvang. De vijvers daarentegen zijn groot qua omvang, maar zeer voedselrijk. Desondanks zijn er toch nog aardig wat soorten gevonden. Waaronder een aantal min of meer bijzondere soorten, maar geen soorten van de rode lijst. Deze worden hieronder besproken.

### 5.6.3. Soortbespreking specifiek

#### **Bruine winterjuffer** *Sympecma fusca*

Deze juffer heeft zich de laatste decennia sterk ontwikkeld in geheel Nederland en ook in Overijssel is het beslist geen zeldzaamheid meer. Tijdens dit onderzoek is deze soort eenmaal waargenomen. Zonnend en jagend in een bosrand in de omgeving van poel 7. Het is zeer goed mogelijk dat deze soort zich ter plaatse ook voortplant

#### **Vroege glazenmaker** *Aeshna isoceles*

Deze glazenmaker is in Nederland vooral bekend uit de laagveengebieden waar hij in grote dichtheden kan voorkomen. Daarbuiten is hij een stuk minder algemeen, maar de laatste jaren lijken de aantallen op de hogere zandgronden wat toe te nemen en wordt de soort op veel plaatsen elders in Overijssel gemeld. Tijdens dit onderzoek werd de vroege glazenmaker regelmatig waargenomen.

#### **Glassnijder** *Brachytron pratense*

Evenals de vorige soort vooral gerelateerd aan laagveengebieden, maar daarbuiten niet zeldzaam en in aantal toenemend. Tijdens dit onderzoek werd de glassnijder met name waargenomen boven de wat grotere poelen in het gebied.

#### **Zuidelijke keizerlibel** *Anax parthenope*

Evenals een groot aantal andere libellensoorten profiteert de zuidelijke keizerlibel van de klimaatverandering en verspreid zich zodoende vanuit Zuid- en Oost Europa naar het noorden. Sinds een aantal jaren komt deze soort in Overijssel voor en plant zich daar ook voort. De zuidelijke keizerlibel werd jagend langs de rietkragen van poel 4, 5, en 6 waargenomen.

#### **Metaalglanslibel** *Somatochlora metallica*

Komt in Overijssel verspreid over de provincie voor. In diverse biotooptypen. Altijd in lage dichtheden en doorgaans daar waar bemoste oevers op beschaduwde plaatsen aanwezig zijn. Deze fraaie soort werd jagend waargenomen in het noordelijk deel van het gebied. Met name de oude bosvijver (poel 2) vormt een goed voortplantingsbiotoop voor de metaalglanslibel.

**Plasrombout** *Gomphus pulchellus*

Van deze vrij zeldzame soort werd in poel 7 tijdens de bemonstering in het kader van amfibieënonderzoek een larve gevangen. Volwassen exemplaren werden echter niet waargenomen. Wat op zich niet verwonderlijk is, omdat deze na het water te hebben verlaten ver daarvandaan vliegen op geslachtsrijp te worden.

**Bandheidelibel** *Sympetrum pedemontanum*

Van deze opvallende soort werden enkele verse exemplaren waargenomen in het oostelijk deel van het gebied ter hoogte van poel 4, 5 en 6. De bandheidelibel wordt de laatste decennia op steeds meer plekken in Overijssel waargenomen. Daarbij toont hij een voorkeur voor kwelrijke of grondwater-gevoede milieus. Het is aannemelijk dat de waargenomen exemplaren afkomstig zijn uit de wijde omgeving ten noorden van het onderzoeksgebied. Bijvoorbeeld uit de sloten en weteringen die daar het agrarische land doorsnijden.



Glassnijder

#### 5.6.4. Ontbrekende soorten

**Koraaljuffer** *Ceriatron tenellum*

In Overijssel een zeer algemene soort in hoogveengebieden. Daarbuiten wordt dit juffertje wel waargenomen langs beken, rivieren, heldere sloten, op natte natuurontwikkelingsterreinen en bij zure vennen. Deze soort werd op basis van biotoopkenmerken verwacht bij poel 1. Helaas werd deze soort niet gevonden.

**Noordse witsnuitlibel** *Leucorrhinia rubicunda*

In Overijssel een zeer algemene en talrijk voorkomende soort van hoogveengebieden en heidevennen. Daarbuiten wordt de noordse witsnuitlibel regelmatig in kleine populaties aangetroffen in nieuw gegraven poelen. Van het onderzochte gebied zijn oude waarnemingen bekend van deze soort. In 2019 werd hij echter niet gevonden.



Bruine winterjuffer

## 5.7. Sprinkhanen

### 5.7.1. Aangetroffen soorten

	Soort	Wetenschappelijke naam	RL
1	Gewoon spitskopje	<i>Conocephalus dorsalis</i>	
2	Zuidelijk spitskopje	<i>Conocephalus fuscus</i>	
3	Gr. groene sabelsprinkhaan	<i>Tettigonia viridissima</i>	
4	Bramensprinkhaan	<u><i>Pholidoptera griseoptera</i></u>	
5	Struiksprinkhaan	<i>Leptophyes punctatissima</i>	
6	Gewoon doorntje	<i>Tetrix undulata</i>	
7	Wekkertje	<i>Omocestus viridulus</i>	
8	Ratelaar	<i>Chorthippus biguttulus</i>	
9	Krasser	<i>Chorthippus parallelus</i>	
10	Bruine sprinkhaan	<i>Chorthippus brunneus</i>	
11	Knosprietje	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	

Tabel 9: Overzicht aantal aangetroffen sprinkhanensoorten

### 5.7.2. Soortbespreking algemeen

De aangetroffen soorten (10) geven een goede indicatie voor de niet al te grote diversiteit aan biotopen die we in het onderzochte gebied aantreffen. Met name de algemene soorten van droog en schraal grasland zijn aanwezig. Bijvoorbeeld wekkertje, ratelaar, krasser en bruine sprinkhaan. Helaas werd de heidesabelsprinkhaan niet aangetroffen. Naar deze soort is gericht gezocht, maar hij komt niet voor in het gebied. Ook de beide gewone- en zuidelijke boomsprinkhaan zijn niet aangetroffen. Dat komt omdat er geen avondbezoeken aan het gebied zijn gebracht en er niet is geïnventariseerd door middel van het 'kloppen van bomen'. De verwachting is dat deze soorten er wel voorkomen.

### 5.7.3. Soortbespreking specifiek

#### **Bramensprinkhaan** *Pholidoptera griseoptera*

Deze middelgrote sabelsprinkhaan werd zingend aangetroffen in de braamstruwelen op de grens van het gebied en de Arriërveldsweg. Het is een soort die in Nederland vooral voorkomt langs de grote rivieren en op de Veluwe. Daarbuiten is de soort niet algemeen. Rondom Ommen wordt de bramensprinkhaan vooral in het Vechtdal waargenomen.

#### **Knopsrietje** *Myrmeleotettix maculatus*

Dit kleine veldsprinkhaantje is een typische bewoner van droge heideterreinen waar hij voorkomt op de overgang van zanderige bodems naar heide. Binnen het onderzoeksgebied zijn dat dus de plaatsen met heideterrein gecombineerd met stuifzandjes.



Knopsrietje (foto: Wim Bakker)

#### 5.7.4. Ontbrekende soorten

##### **Heidesabelsprinkhaan** *Metriopectera brachyptera*

De naam zegt het al, dit is een soort die voorkomt op heidevelden. Daar is hij doorgaans aan te treffen in de nattere delen. Maar ook in droge heide kan deze soort voorkomen. Voor inventarisatie van de heidesabelsprinkhaan is een batdetector een handig hulpmiddel, omdat de zeer hoge en vrij zachte zang voor veel mensen niet (goed) hoorbaar is. Met een batdetector echter is de zang luid en duidelijk hoorbaar te maken. Op deze wijze zijn onder goede weerscondities alle heidevelden onderzocht. Helaas werd de soort niet aangetroffen. Een voor de hand liggende reden is dat de heidevelden te klein zijn en te fragmentarisch.

##### **Schavertje** *Stenobothrus stigmaticus*

Het schavertje, genoemd naar het specifieke geluid dat dit sprinkhaantje voortbrengt, komt rondom Ommen onder meer voor op de heideterreinen van het Junner Koeland. Het betreft zogenaamde 'relictpopulaties' en daarbuiten is het schavertje in Overijssel uiterst zeldzaam. Aangezien er binnen het onderzochte gebied potentieel geschikt biotoop aanwezig is voor deze soort, is er intensief naar gezocht. Helaas zonder resultaat.



Met name sprinkhaansoorten van open en droge graslanden zijn algemeen op Hooze Graven.



## 6. Conclusies

---

### 6.1. Belang van Golfclub De Hooge Graven voor de onderzochte soortgroepen

#### 6.1.1. Flora

De aangetroffen soorten geven een beeld dat goed past bij de soortenrijkdom die voor een dergelijk gebied te verwachten is. Op arme zandgrond met restanten van voormalig productiebos van grove dennen is nu eenmaal niet veel spectaculairs te verwachten. Met name de aan vennen en vochtige oevers gerelateerde soorten zoals voorjaarszegge en teer vederkruid geven het gebied dat extra beetje glans. Het belang van het gebied voor flora ligt dus vooral bij de aan dit biotoop gebonden soorten. Mogelijk dat met gerichte beheermaatregelen de soortenrijkdom kan toenemen. Zie 8.

#### 6.1.2. Insecten

De soortenrijkdom aan dagvlinders, libellen en sprinkhanen was evenals bij de flora redelijk voorspelbaar. Ten aanzien van dagvlinders zijn de biotopen niet divers genoeg om echt bijzondere soorten te huisvesten. Vooral voor de aan schraal grasland gebonden soorten is het gebied van belang. Met name voor de soortgroep libellen is de meeste winst te behalen. En dan met name voor de soorten die zijn gebonden aan de voedselarme of matig voedselrijke vennen en vijvers. Voor de aan deze biotopen gebonden libellensoorten vervult het gebied een bijzondere functie. Voor de sprinkhanen geldt in feite hetzelfde als voor dagvlinders.

#### 6.1.3. Amfibieën

Het belang voor amfibieën in het algemeen is niet zeer groot en de aanleg van een groot aantal nieuwe vijvers heeft, (nog) niet geleid tot vestiging van bijzondere amfibieënsoorten. Dat wordt op termijn ook niet verwacht omdat juist die soorten niet op eigen kracht het gebied zullen weten te bereiken. Wel wordt verwacht dat wanneer de nieuwe vijvers minder voedselrijk zullen worden er zich op termijn ook kleine watersalamanders zullen gaan vestigen.

## 7. Discussie

---

Na overleg en aanbesteding van dit onderzoek heeft Alcedo Natuurprojecten, gezien de aard en grootte van het onderzoeksgebied en het aantal te onderzoeken soortgroepen de werkzaamheden begroot op 6 a 7 dagen. Tijdens de uitvoering van dit project bleek dat toereikend.

Nu de gegevens zijn verwerkt kan worden geconcludeerd dat:

- er een goede inschatting is gemaakt van de meest kansrijke gebieden gerelateerd aan soorten;
- de onderzoeksresultaten een redelijk beeld geven van de biodiversiteit met betrekking tot de onderzochte soortgroepen;
- de samenwerking met Hooge Graven Golfclub Ommen naar tevredenheid is verlopen.

## 8. Adviezen voor beheer

---

### FLORA

Om de huidige flora in stand te houden is het van belang dat de schrale graslanden niet worden bemest. Jaarlijks maaien (najaar) is prima. Dat maaisel mag niet blijven liggen, maar moet worden afgevoerd. Door dergelijk verschrallingsbeheer zal na verloop van tijd naar verwachting de soortenrijkdom toenemen.

Hierbij is het niet verstandig om kruidenmengsels te zaaien. Kruidenmengsels (van inheems kruidensoorten) kunnen eventueel als bijlint worden ingezaaid in de perken rondom het clubgebouw.

Gebruik voor aanplant van bosschages altijd inheems en streekeigen plantgoed.

Maai regelmatig de oevers van vennen en vijvers. Dat hoeft niet jaarlijks. Laat op plaatsen waar veel riet staat altijd een deel staan in verband met aanwezigheid van vogelsoorten zoals meerkoet en kleine karekiet.

### INSECTEN

Beheermaatregelen zoals hierboven geschetst zullen ook positieve invloed hebben op de insectenstand ter plaatse. De ontwikkeling van structuurrijk en bloemrijk grasland biedt waard- en nectarplanten.

Creëer op overgangen van bos naar grasland een mantelzoom bestaand uit struiken zoals hazelaar, wilg, sporkehout en braam. Dergelijk zomen bieden insecten leefruimte, ruimte om te jagen en te zonnen en zijn een bron van stuifmeel en nectar.

De waterlelies in poel 2 gedijen goed en zijn prachtig om te zien. Op termijn zullen ze de hele poel bedekken. Dat is nadelig voor sommige libellensoorten en andere aan water gebonden insecten omdat licht de bodem niet meer kan bereiken. Wanneer de toename van waterlelies te groot wordt, is het verstandig een deel daarvan te verwijderen.

De schaal van de heideterreintjes is te klein. Om typische heidesoorten te krijgen is het van belang dat de afzonderlijke terreintjes op enigerlei wijze aan elkaar worden verbonden en uiteindelijk ook worden verbonden met het meer oostelijk gelegen Arriërveld. Zodoende ontstaat er een meer robuust heideterrein met een mogelijkheid voor soorten (die niet kunnen vliegen) om te migreren. Dit vereist echter nogal een stevige ruimtelijke ingreep.

## POELEN

De vijvers die zijn aangelegd op de locatie waar ooit de eendenkwekerij was zijn zeer voedselrijk. Hierdoor zijn ze niet geschikt als leefgebied voor sommige planten-, insecten- en amfibieënsoorten. Om het water minder voedselrijk te maken en de mogelijk nog aanwezige giftige meststoffen kwijt te raken is het aan te bevelen om planten als kleine lisdodde en krabbenscheer te introduceren. Deze planten fungeren als een helofytenfilter. Na verloop van tijd zullen deze planten goed gedijen en sterk in aantal toenemen. Het is dan ook raadzaam om na enkele jaren een deel van de lisdodde te maaien of te verwijderen en een deel van de krabbenscheer te verwijderen en het maaisel en de planten af te voeren. Op deze wijze worden de meststoffen verwijderd en zal de waterkwaliteit zich in de deze vijvers stabiliseren en de biodiversiteit toenemen.

De visstand in sommige van de vijvers is nogal groot. Dat trekt aalscholvers en blauwe reigers aan. Dat is op zich een goed teken, want deze vogels zullen de visstand decimeren en tot een aanvaardbaar niveau brengen en dat komt ten goede aan allerlei andere waterdieren.

## 9. Dankwoord

---

Dank aan Hooge Graven voor het verstrekken van deze onderzoeksopdracht. Dit onderzoek kon mede worden uitgevoerd dankzij de hulp in het veld van Clemens Mulder. Nynke Koning fungeerde als contactpersoon en leverde bruikbare aanvullende informatie voor wat betreft waarnemingen van flora, vogels en zoogdieren door (oud)leden van de club en voorzag deze rapportage van zinvol commentaar. Henk Ruiten leverde feedback op de voorgestelde beheermaatregelen.



## 10. Literatuur en bronvermeldingen

---

- <http://www.clo.nl/indicatoren/nl1555-libellen-van-de-habitatrichtlijn->
- <http://www.clo.nl/indicatoren/nl1555-vlinders-van-de-habitatrichtlijn->
- <http://www.clo.nl/indicatoren/nl1555-zoogdieren-van-de-habitatrichtlijn->
- <http://www.ravon.nl/Portals/0/Pdfx/hygiene%20protocol.pdf>
- <http://www.vogelatlas.nl>
- <https://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/93DC4353-752A-44E3-8CB2-71136BA62A22/0/HandleidingvoorhetMonitorenvanAmfibie%C3%ABninNederlandweb.pdf>
- Van Beek, J.G, R.F. van Rosmalen, B.F. van Tooren en P.C. van der Molen. Werkwijze Natuurmonitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS (+ 2 bijlagedocumenten) BIJ12, Utrecht 2014.
- Sparrius, L.B., Odé, B. & Beringen, R. 2014. Basisrapport voor de Rode Lijst Vaatplanten 2012. FLORON-rapport 57. FLORON, Nijmegen.

# 11. Overige soortgroepen

## Vogels

Lijst met waarnemingen van vogelsoorten die door leden zijn waargenomen aangevuld met waarnemingen die tijdens dit onderzoek zijn gedaan.

	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Code
1	Aalscholver	Phalacrocorax carbo	5
2	Blauwe reiger	Ardea cinerea	5
3	Ooievaar	Ciconia ciconia	4
4	Grauwe Gans	Anser anser	5
5	Nijlgans	Alopochen aegyptiaca	5
6	Wilde Eend	Anas platyrhynchos	5
7	Kuifeend	Aythya fuligula	5
8	Rode wouw	Milvus milvus	1
9	Buizerd	Buteo buteo	1
10	Sperwer	Accipiter nisus	5
11	Havik	Accipiter gentilis	5
12	Fazant	Phasianus colchicus	2
13	Meerkoet	Fulica atra	1
14	Scholekster	Haematopus ostralegus	5
15	Witgat	Tringa ochropus	4
16	Wulp	Numenius arquata	4
17	Kokmeeuw	Larus ridibundus	4
18	Houtduif	Columba palumbus	1
19	Holenduif	Columa oenas	2
20	Turkse Tortel	Streptopelia decaocto	2
21	Gierzwaluw	Apus apus	4, 5
22	Ijsvogel	Alcedo atthis	2, 5
23	Zwarte Specht	Dryocopus martius	1
24	Groene Specht	Picus viridis	2
25	Grote Bonte Specht	Dendrocopos major	1
26	Boerenzwaluw	Hirundo rustica	4, 5
27	Huiszwaluw	Delichon urbicum	4, 5
28	Boompieper	Anthus trivialis	1
29	Witte Kwikstaart	Motacilla alba	1
30	Winterkoning	Troglodytes troglodytes	1
31	Heggenmus	Prunella modularis	1
32	Roodborst	Erithacus rubecula	1
33	Gekraagde roodstaart	Phoenicurus phoenicurus	1
34	Zanglijster	Turdus philomelos	1
35	Grote lijster	Turdus viscivorus	2

36	Merel	Turdus merula	1
37	Zwartkop	Sylvia atricapilla	1
38	Braamsluiper	Sylvia curruca	2
39	Grasmus	Sylvia communis	1
40	Kleine Karekiet	Acrocephalus scirpaceus	1
41	Fitis	Phylloscopus trochilus	1
42	Tjiftjaf	Phylloscopus collybita	1
43	Goudhaan	Regulus regulus	1
44	Vuurgoudhaan	Regulus ignicapillus	2
45	Bonte vliegenvanger	Ficedula hypoleuca	1
46	Koolmees	Parus major	1
47	Pimpelmees	Cyanistes caeruleus	1
48	Kuifmees	Lophophanes cristatus	2
49	Matkop	Poecile montanus	2
50	Staartmees	Aegithalos caudatus	2
51	Glanskop	Parus palustris	2
52	Boomklever	Sitta europaea	2
53	Boomkruiper	Certhia brachydactyla	2
54	Ekster	Pica pica	2
55	Gaai	Garrulus glandarius	1
56	Kauw	Corvus monedula	4
57	Roek	Corvus frugilegus	4, 5
58	Zwarte Kraai	Corvus cornix	1
59	Raaf	Corvus corax	4, 5
60	Spreeuw	Sturnus vulgaris	2
61	Huisemus	Passer domesticus	3
62	Vink	Fringilla coelebs	1
63	Putter	Carduelis carduelis	1
64	Sijs	Spinus spinus	2
65	Goudvink	Pyrrhula pyrrhula	2
66	Appelvink	Coccothraustes coccothraustes	2
67	Kruisbek	Loxia curvirostra	2, 5
68	Geelgors	Emberiza citrinella	2

## Code

1. Broedvogel
2. Mogelijke broedvogel
3. Onbekend
4. Doortrekker
5. Foeragerend

## Zoogdieren



Lijst met waarnemingen van zoogdiersoorten die door leden zijn waargenomen aangevuld met waarnemingen die tijdens dit onderzoek zijn gedaan.

	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
1	Egel	Erinaceus europaeus
2	Gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
3	Haas	Lepus europaeus
4	Konijn	Oryctogalus cuniculus
5	Eekhoorn	Sciurus vulgaris
6	Rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
7	Veldmuis	Microtus arvalis
8	Bosmuis	Apodemus sylvaticus
9	Bruine rat	Rattus norvegicus
10	Bunzing	Mustella putorius
11	Vos	Vulpes vulpes
12	Ree	Capreolus capreolus

NB: Er zijn geen vleermuizen waargenomen. Op basis van biotoopkenmerken worden de volgende vleermuissoorten ter plaatse verwacht:

- gewone dwergvleermuis
- ruige dwergvleermuis
- laatvlieger
- gewone grootoorvleermuis
- rosse vleermuis
- Watervleermuis