



gemeente

Zoetermeer



# Veldgids beschermde planten en dieren van Zoetermeer



# Colofon

Uitgave: *gemeente Zoetermeer*

Oplage: *750 stuks (maart 2011)*

Tekst: *Johan Vos en Hike Szegeedi*

Foto's: *Bram Achterberg (240<sup>29</sup>); Chris Achterberg (240<sup>32</sup>); Remko Andeweg (28, 80, 112, 116); Garry Bakker (voorzijde Brede orchis, 122, 124, 142, 150, 156 (r), 178, 184, 190, 204, 212, 214, 218, 226(l,r), 239<sup>24+27</sup>); Hilbert Bakker (238<sup>14</sup>); Floris Brekelmans (60); Ton Denters (40, 98, 237<sup>7</sup>); Mark Grutters (44, 50, 54, 68, 118, 120, 148, 236<sup>1</sup>, 239<sup>28</sup>); J. Idema (170, 200, 202); Annet de Jong (26, 48, 110); Tilly Kester (34, 42, 56, 58, 62, 72, 78, 84, 86, 104, 106, 114, 236<sup>2+3+5</sup>, 237<sup>8</sup>); C.A.J. Kreutz (236<sup>4</sup>); Kees Luijckx (210); Winfried van Meerendonk (238<sup>13+16</sup>); Natuurbalans-Limes Divergens, Nijmegen (128, 130, 132, 134, 136, 140, 144); NCB Naturalis (46, 66, 92, 96); Wesley Overman (232, 238<sup>17+18+20</sup>, 239<sup>21+23+26</sup>, 240<sup>30+31</sup>); Peter Poortvliet (164); Stefan Poot (52, 76, 88, 126, 237<sup>12</sup>; Simon Post (146, 152, 156 (l), 158, 160, 162, 168, 172, 174, 176, 180, 182, 186, 188, 192, 194(l, r), 196, 198, 206(l, r), 208, 234/240<sup>33</sup>, 238<sup>15</sup>); Dirk Prins Rhenen (74), Kamiel Spoelstra (216, 220, 222, 224), Stichting ANEMOON (138, 240<sup>35</sup>), Johan Vos (24, 30, 32, 36, 38, 64, 70, 82, 90, 94, 100, 102, 108, 236<sup>6</sup>, 237<sup>9+10+11</sup>, 239<sup>22</sup>), [www.vogeldagboek.nl](http://www.vogeldagboek.nl) (154, 166, 228/238<sup>19</sup>, 230/239<sup>25</sup>, 240<sup>34</sup>), Klaas Ybema (22)*

Creatieve coördinatie en pictogrammen:

*Cees Koppelaar*

Ontwerp, layout en drukwerk:

*Drukkerij en Uitgeverij Protocol BV, Zoetermeer*

Met dank voor alle bijdragen van:

*bureau Stadsnatuur Rotterdam*

*IVN afdeling Zoetermeer en omstreken*

*KNNV afdeling Zoetermeer*

*Landschapsbeheer Flevoland*

*Vogelwerkgroep Zoetermeer*

# Inhoud

Voorwoord	4
Inleiding	6
Verklaring symbolen	12
Overzicht beschermde soorten en habitats in Zoetermeer	16
Soortbeschrijving	21
<i>Planten</i>	22
<i>Insecten</i>	118
<i>Vissen, amfibieën en weekdieren</i>	128
<i>Vogels</i>	146
<i>Vleermuizen</i>	212
<i>Overige zoogdieren</i>	228
Overzicht Tabel 1 soorten in Zoetermeer	236
Ambassadeurssoort	241
Soortenindex	242


# Voorwoord

## *Een handvat voor de praktijk*

Zoetermeer is een groene stad met een grote rijkdom aan in het wild levende plant- en diersoorten. Daar zijn we als gemeente trots op en dat willen we dan ook graag zo houden.

Om het natuurgericht beleid voor de praktijk handen en voeten te geven, hebben wij als gemeente een gedragscode opgesteld in het kader van de Flora- en faunawet. Deze Zoetermeerse gedragscode bevat gedragsregels die we als gemeente hanteren om schade aan beschermde planten- en diersoorten te voorkomen en/of te beperken. In juli 2010 is de Zoetermeerse gedragscode door de minister van LNV goedgekeurd.

Bescherming van planten en dieren kan in de praktijk echter alleen slagen als de vereiste natuurkennis ter plekke aanwezig is. Door beheerders en uitvoerders wordt het vaak als ingewikkeld ervaren om in hun werk op een juiste manier om te gaan met beschermde planten en dieren. Niet iedereen weet bijvoorbeeld dat een bomenlaan door vleermuizen wordt gebruikt. Ook vinden sommigen het moeilijk om beschermde planten en dieren als zodanig te herkennen. Deze veldgids brengt hierin duidelijkheid en biedt zo een uitstekend handvat voor de uitwerking van de Flora- en faunawet in de praktijk.



## *Een stad vol leven*

Door vroegtijdig rekening te houden met beschermde soorten kunnen wij als gemeente, zowel bij het inrichten als bij het beheer van de openbare ruimte, ervoor zorgen dat veel soorten hier ook blijven voorkomen. De uitgave van deze veldgids past dan ook goed in het gemeentelijk programma 'Duurzaam Zoetermeer' waarbij we streven naar het op peil houden, en waar mogelijk vergroten, van de lokale biodiversiteit.

Ook voor bewoners kan deze veldgids een waardevolle informatiebron zijn. Bewoners identificeren zich makkelijker met een stad vol leven en voelen zich er eerder mee verbonden. Voor hen blijft 'biodiversiteit' echter een vaag en moeilijk begrip. Deze veldgids neemt de burger bij de hand om de vele beschermde planten- en diersoorten die Zoetermeer rijk is, te leren kennen.

Weet wat er in je stad leeft, en geniet ervan!

Wethouder Natuur en Groen,

Frank Speel

# Inleiding

## Soortkeuze

In deze veldgids vindt u alle door de Flora- en faunawet beschermde plant- en diersoorten waarvan bekend is dat ze in Zoetermeer voorkomen, of waarvan verwacht wordt dat zij hier op termijn gaan voorkomen. Een uitzondering is gemaakt voor de vogels. Alleen die vogelsoorten zijn opgenomen waarvan het nest (mogelijk) jaarrond is beschermd.

Naast de wettelijk beschermde soorten vindt u in de gids ook 24 Rode lijst soorten, die geen wettelijke beschermingsstatus hebben maar wel in hun voortbestaan worden bedreigd. De gemeente Zoetermeer wil bij haar beheer van de openbare ruimte een bijdrage leveren aan de instandhouding van deze Rode lijst soorten. Het gaat hierbij om soorten die zich thuis voelen in een stedelijke omgeving en zich in Zoetermeer stabiel hebben gevestigd.

De natuur is altijd in beweging. Er kunnen zich dus nieuwe soorten vestigen, terwijl weer andere soorten zullen verdwijnen. Mede om die reden kan een veldgids nooit volledig zijn.

De in deze gids opgenomen soorten zijn nagenoeg allemaal in Zoetermeer waargenomen. Als bronnen zijn hiervoor geraadpleegd: alle gedocumenteerde waarnemingen van de plaatselijk actieve veldbiologische verenigingen, van het bureau Stadsnatuur Rotterdam, dat veel onderzoek uitvoert in opdracht van de gemeente Zoetermeer, en de gevalideerde waarnemingen van Zoetermeers grondgebied die in de NDFF (Nationale Databank voor Flora en Fauna) zijn opgeslagen.

Er is ook een klein aantal soorten opgenomen dat op dit moment nog niet in Zoetermeer is waargenomen maar waarvan deskundigen verwachten dat dit, gezien nationale trends, ieder moment kan gebeuren. Waar dit het geval is, wordt dit bij de soortbeschrijving aangegeven.

## Flora- en faunawet

Circa 180 plant- en diersoorten, die in Zoetermeer in het wild voorkomen zijn in Nederland wettelijk beschermd op grond van de Flora- en faunawet. De wet kent verschillende beschermingsniveaus, afhankelijk van de te beschermen soort. Voor de **tabel 1 soorten** geldt een algemene zorgplicht, wat inhoudt dat u geen onnodige schade of leed aan wilde planten en dieren mag veroorzaken. Een overzicht van de in Zoetermeer voorkomende tabel 1 soorten is met een foto achter in de gids opgenomen. Voor beheerders en inrichters zijn echter vooral de tabel 2 soorten, tabel 3 soorten, en de vogels van belang.

In werkgebieden waar **tabel 2 soorten** voorkomen, kunnen werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud of ruimtelijke ontwikkeling en inrichting slechts worden uitgevoerd, als aantoonbaar wordt gewerkt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Wanneer niet wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode en de werkzaamheden schade kunnen veroorzaken aan tabel 2 soorten is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

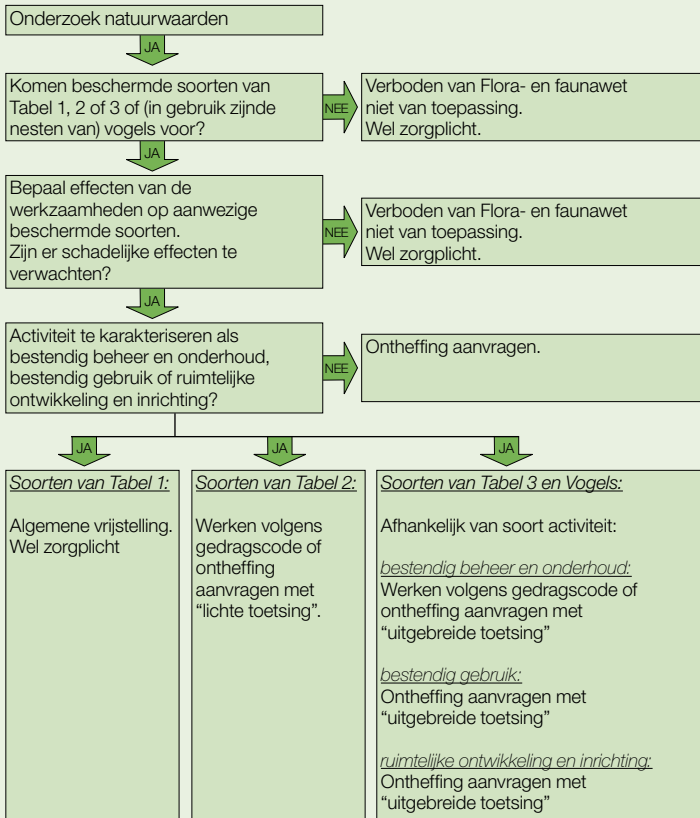
In gebieden met **tabel 3 soorten** kunnen werkzaamheden in het kader van bestendig beheer slechts worden uitgevoerd in overeenstemming met de maatregelen uit een goedgekeurde gedragscode. Ook hier geldt dat wanneer niet wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode een ministeriële ontheffing is vereist op grond van de Flora- en faunawet. Bij ruimtelijk ingrijpen moet voor tabel 3 soorten echter altijd een ministeriële ontheffing worden aangevraagd op grond van de Flora- en faunawet.

**Inheemse broedvogels** hebben dezelfde zware bescherming als tabel 3 soorten. Voor inheemse broedvogels geldt dat deze met name in het broedseizoen moeten worden ontzien. Er zijn echter broedvogelsoorten waarvan het nest (mogelijk) jaarrond beschermd is. Het gaat dan om vogelsoorten die het hele jaar door van het nest gebruikmaken (boomvalk), jaarlijks naar hetzelfde nest terugkeren (havik) en/of in kolonies broeden (gierzwaluw). Met deze nesten moet ook buiten het broedseizoen rekening worden gehouden.

In het stappenplan is op schematische wijze weergegeven voor welke soorten er een algemene vrijstelling geldt, wanneer een ministeriële ontheffing op grond van de Flora- en faunawet nodig is, en in welke gevallen een vrijstelling geldt van deze ontheffingsplicht mits aantoonbaar wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode.



## Stappenplan Flora- en faunawet



## Opzet boekje

### *Indeling per soortgroep*

Omwille van de overzichtelijkheid zijn de beschermde soorten in deze gids ingedeeld in soortgroepen: planten, insecten, vissen amfibieën en weekdieren, vogels, vleermuizen en overige zoogdieren.

### *Beschermde soorten en hun habitats*

Elke plant- of diersoort is gebonden aan een of meerdere habitats. De habitats zoals die in de gids voor de verschillende soorten worden aangegeven, zijn voor een belangrijk deel gebaseerd op de wijze waarop de buitenruimte in Zoetermeer wordt beheerd.

Op basis van veldwaarnemingen is aangegeven in welk(e) habitat(s) de kans op het aantreffen van de betreffende soort het grootst is. Uiteraard is dit geen garantie dat de soort niet ook elders kan voorkomen.

### *Soortbeschrijving*

Per beschermde plant- en diersoort wordt aangegeven waaraan u de soort kunt herkennen, waar en wanneer u ze kunt tegenkomen, hoe ze leven, wat de meest kwetsbare periode is en wat belangrijke aandachtspunten zijn bij het beheer en/of bij ruimtelijk ingrijpen. Ook wordt aangegeven waar de soort in Zoetermeer waargenomen is.

### *Symbolen en verwijzing naar gedragscode*

De beschermingsstatus en de habitats van de soorten zijn aangegeven met symbolen. Bij de verklaring van de habitats is een verwijzing opgenomen naar de van toepassing zijnde paragrafen van de Zoetermeerse gedragscode. In deze paragrafen zijn de maatregelen terug te vinden die in acht moeten worden genomen bij werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud (hoofdstuk 13), respectievelijk bij ruimtelijk ingrijpen (hoofdstuk 17). Dit is belangrijk voor de naleving van de Flora- en faunawet in de praktijk

## Verklaring symbolen

### Beschermingsstatus

---



Tabel 2 soort

---



Tabel 3 soort

---



Vogelsoort met (mogelijk) jaarrond beschermd nest

---



(overige) Rode lijst soort

---

## Habitats

Paragrafen  
Gedragscode

**Bb**

### *bebouwing*

gebouwen en bouwwerken met holtes (spouwen) en al dan niet kunstmatige toevoegingen zoals nestkasten, vogelvides, voorzieningen voor klim- en leiplanten en ooievaarswielen.

13.11

17.6

**Gk**

### *grond- en waterkerende constructies*

verticale constructies met geschikte groeiplekken voor muurvarens en andere planten.

13.9

17.5

**V**

### *verharding*

horizontale verharde oppervlakken, variërend van kleischelpen tot (gras)betontegels.

13.10

17.1

**kB**

### *kale bodem*

pionierbiotoop, van volledig onbegroeide tot enkele jaren braakliggende terreinen, al dan niet voorzien van reliëf. Het percentage onbegroeide grond is cruciaal. Ook gronden in agrarisch gebruik vallen in deze categorie.

17.1

17.7

17.9

## Habitats

Paragrafen  
Gedragcode

<b>bH</b>	<b>bloemrijk hooiland</b>	13.5
	graslandbegroeiing die een aantal maal per jaar gemaaid wordt, waarna het maaisel wordt afgevoerd.	17.7
		17.8
<b>nH</b>	<b>nat hooiland</b>	13.5
	graslandbegroeiing op plekken met een hoge grondwaterstand die eenmaal per jaar gemaaid wordt, waarna het maaisel wordt afgevoerd. Randvoorwaarde hierbij is dat dit met aangepast (licht) materieel gebeurt.	17.7
		17.8
<b>dR</b>	<b>droge ruigte</b>	13.5
	ruige begroeiing waar hoge overjarige soorten overheersen en die maximaal één keer per jaar (in het najaar) wordt gemaaid, waarna het maaisel wordt afgevoerd of die wordt beheerd met behulp van grote grazers.	17.7
		17.8
		17.9
<b>nR</b>	<b>natte ruigte</b>	13.6
	rietland, moeras en begroeiing op plasbermen langs natuurvriendelijke oevers die maximaal één keer per jaar (in het najaar) worden gemaaid waarna het maaisel wordt afgevoerd.	17.5
		17.7
		17.8
		17.9

## Habitats

Paragrafen  
Gedragcode

---

<b>LB</b>	<i>lage beplanting</i> (< 0,5 m)	13.2
	plekken waar de bodem bedekt is met bodembedekkers van houtachtige planten (lage vakbeplanting is bepalend voor het beeld).	17.8
<hr/>		
<b>SH</b>	<i>struweel en hagen</i>	13.1
	alle typen begroeiing waar de struiklaag bepalend is voor het beeld. Dat kunnen hoge vakbeplantingen, Zeeuwse of meidoornhagen zijn.	13.2
		17.3
		17.8
<hr/>		
<b>B</b>	<i>bos en bomen</i>	13.1
	alle begroeiingsvormen en -typen waar bomen beeldbepalend zijn. Dat kunnen (park) bos, boomsingels laanbomen e.d. zijn.	13.3
		17.2
		17.8
<hr/>		
<b>Wg</b>	<i>watergangen</i>	13.7
	alle Zoetermeerse watergangen zoals tochten, sloten, weteringen en stadsvijvers.	13.8
		13.9
		17.4
		17.5
<hr/>		
<b>W</b>	<i>(open) water</i>	13.7
	waterpartijen met een relatief groot oppervlak. In Zoetermeer zijn dat de plassen van het Noordelijk plangebied.	13.8
		13.9
		17.4
		17.5

---

## Overzicht beschermde soorten en habitats in Zoetermeer

	2	3	N	!	Bb	Gk	V	kB	bH	nH	dR	nR	lB	SH	B	Wg	W
Planten																	
Akkerandoorn				x				x									
Bevertjes									x								
Bijenorchis	x								x		x						
Blaasvaren	x					x										x	
Bosaardbei				x										x	x		
Brede orchis	x								x	x		x					
Daslook	x															x	
Duits viltkruid				x			x	x									
Dwergviltkruid				x			x	x									
Echte karwij				x					x		x						
Gele helmbloem	x				x	x	x										
Gevlekte orchis	x								x		x						
Goudhaver				x					x								
Grote keverorchis	x															x	
Gulden sleutelbloem	x								x		x						
Harige ratelaar				x					x								
Hondskruid	x								x		x						
Kamgras				x					x								
Klein glaskruid	x					x	x										
Kleine wolfsmelk				x				x									
Klimopbremraap				x									x	x	x		
Kluwenklokje	x								x								
Lange ereprijs	x									x		x					



	2	3	N	!	Bb	Gk	V	kB	bH	nH	dR	nR	LB	SH	B	Wg	W
Moeraswespenorchis	x									x		x					
Muurbloem	x				x	x	x										
Prachtklokje	x						x				x		x	x			
Rapunzelklokje	x						x		x		x						
Rietorchis	x								x	x		x					
Ruig klokje	x						x							x	x		
Schubvaren	x					x											
Steenbreekvaren	x				x	x									x		
Stengelloze sleutelbloem	x								x								
Stijf hardgras	x					x	x										
Stijve wolfsmelk				x							x						
Tongvaren	x				x	x									x		
Trosdravik				x					x								
Valse kamille				x			x	x									
Veldgerst				x					x								
Veldsalie	x								x								
Vleeskleurige orchis	x									x		x					
Waterdrieblad	x											x				x	
Weideklokje	x								x		x			x			
Welriekende agrimonie				x							x			x			
Wilde herfststijlloos	x								x						x		
Wilde kievitsbloem	x									x		x					
Wilde marjolein	x						x				x						
Zomerklokje	x											x			x		
Zwartsteel	x					x											

	2	3	N	!	Bb	Gk	V	kB	bH	nH	dR	nR	lB	SH	B	Wg	W
<b>Insecten</b>																	
Bruin blauwtje				x				x	x								
Glassnijder				x								x					x
Sikkelspinnknaan				x				x			x						
Veenmol				x						x		x					
Vroege glazenmaker				x								x					x
<b>Vissen, amfibieën en weekdieren</b>																	
Bittervoorn		x									x						x
Gibel	x																x
Kleine modderkruiper	x																x
Kroeskarper				x													x
Paling				x													x
Platte schijnhoorn		x										x					x
Rivierdonderpad	x																x
Rugstreppad		x						x									x
Vetje				x													x
<b>Vogels</b>																	
Blauwe reiger			x												x		
Boerenzwaluw			x		x												
Bonte vliegenvanger			x												x		
Boomklever			x												x		
Boomkruiper			x												x		
Boomvalk			x												x		
Bosuil			x												x		
Buizerd			x												x		

	2	3	N	!	Bb	Gk	V	kB	bH	nH	dR	nR	lB	SH	B	Wg	W
Ekster			x												x		
Gierzwaluw			x		x												
Glanskop			x												x		
Grauwe vliegenvanger			x												x		
Groene specht			x												x		
Grote bonte specht			x												x		
Grote gele kwikstaart			x		x											x	
Havik			x												x		
Huismus			x		x												
Huiszwaluw			x		x												
Ijsvogel			x												x	x	x
Kerkuil			x		x												
Koolmees			x										x	x	x		
Oeverzwaluw			x					x									
Ooievaar			x		x												
Pimpelmees			x										x	x	x		
Ransuil			x												x		
Slechtvalk			x		x												
Sperwer			x												x		
Spreeuw			x		x									x	x		
Steenuil			x												x		
Tapuit			x					x			x						
Torenvalk			x		x										x		
Zwarte kraai			x												x		
Zwarte roodstaart			x		x												

	2	3	N	!	Bb	Gk	V	kB	bH	nH	dR	nR	lB	SH	B	Wg	W
<b>Vleermuizen</b>																	
Gewone dwergvleermuis		x			x										x	x	
Gewone grootoorvleermuis		x			x										x	x	
Laatvleeger		x			x										x	x	
Meervleermuis		x			x											x	x
Rosse vleermuis		x													x	x	
Ruige dwergvleermuis		x													x	x	
Tweekleurige vleermuis		x			x										x		
Waternvleermuis		x													x	x	x
<b>Overige zoogdieren</b>																	
Bunzing				x							x	x	x	x	x		
Hermelijn				x							x	x	x	x	x		
Waterspitsmuis		x								x		x				x	
Wezel				x							x	x	x	x	x		

# Soortbeschrijving

<i>Planten</i>	22
<i>Insecten</i>	118
<i>Vissen, amfibieën en weekdieren</i>	128
<i>Vogels</i>	146
<i>Vleermuizen</i>	212
<i>Overige zoogdieren</i>	228

## Akkerandoorn



*Stachys arvensis*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de 6 tot 9 mm grote, bleekroze bloemen die in schijnkransen rond de ruig behaarde stengel staan gerangschikt.

### **Habitat**

Kale, omgewerkte, niet te natte bodem. Hier zijn dat akkers, moestuinen, geschoffelde plantvakken en terreinen die nog niet lang braak liggen.

### **Leefwijze**

Eenjarige soort die maximaal 30 cm hoog wordt. Bloeit in juli - september.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juli - oktober).



### **Relatie met beheer**

Als eenjarige plant, voor zijn voortbestaan afhankelijk van de zaadverspreiding. Grondbewerking (schoffelen) is noodzakelijk, maar mag pas plaatsvinden na de zaadzetting.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Uitzaaien op nieuwe geschikte groeiplaatsen is een mogelijkheid, maar behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **inventarisatie**

Bloeiperiode (juli - september).

### **Waar in Zoetermeer**

Een aantal keer waargenomen in Rokkeveen en het Van Tuylpark, op plekken waar geschoffeld werd. Omdat dit steeds minder gebeurt, is haar voortbestaan in Zoetermeer allerminst zeker.

# Bevertjes



*Briza media*

## Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de wijd uiteenstaande pluimtakken met hartvormige aartjes. Deze zijn 4 tot 7 mm lang en hangen aan lange, onbehaarde, knikkende stelen.

## Habitat

Zonnige, vaak iets open graslandbermen op matig voedselrijke, kalkrijke bodem.

## Leefwijze

Overblijvende grassoort die maximaal 50 cm hoog wordt en losse pollenvormt. Bloeit in mei - augustus.

## Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - september).

## Relatie met beheer

Maaien in de tweede helft van september. Om de groeiplaats schraal te houden, is afvoer van het maaisel vereist.





### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Met het bewust uitzaaien hebben we weinig ervaring. Het behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - augustus).

### **Waar in Zoetermeer**

Bekend van een aantal verspreide groeiplaatsen, o.a. de poldertuinen in Rokkeveen. Dit fraaie gras is waarschijnlijk ooit onbewust verspreid met het uitleggen van hooi, afkomstig van orchideeënrijke groeiplaatsen.

## Bijenorchis



*Ophrys apifera*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd gemakkelijk te herkennen aan de opvallende bloemen die verspreid langs de bloeistengel staan. Bloemkleur varieert van licht- tot donkerroze. De onderste lip lijkt op een honingbij, vandaar de Nederlandse naam.

### **Habitat**

Komt vooral voor op een kalkhoudende vochtige

bodem in hooiland (ruig gras) en op braakliggende terreinen, veelal aan de randen van struikgewas.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort. Kan 50 cm hoog worden en bloeit in juni - juli.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - augustus).

### **Relatie met beheer**

Bloemrijk hooiland met bijenorchis maaien na half augustus. Door te veel struikgroei op de standplaatsen verdwijnt de soort op termijn.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is geen optie omdat ook de vereiste bodemschimmel op de groeiplaats aanwezig moet zijn. Het uitleggen van hooi met zaad van de orchidee op een geschikte plek is een mogelijke oplossing.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - juli).

### **Waar in Zoetermeer**

Een erg zeldzame soort. Meest recente waarnemingen aan de noordwest zijde van de stad.

## Blaasvaren



*Cystopteris fragilis*

### **Kenmerken**

Varensoort met bladeren dicht bijeen in onregelmatige bundels. Dankt naam aan de blaasvormige dekvliesjes die de sporenhooptjes bedekken.

### **Habitat**

Vochtige, kalkhoudende, beschaduwde muren en in nieuwe bossen, met name aan beschaduwde greppelranden.

### **Leefwijze**

Verschijnt in het vroege voorjaar. Vormt sporen gedurende de zomer en sterft tijdens de vorst in de winter af.

### **Kwetsbare periode**

Van half maart tot half september.

**Relatie met het beheer**

Gevoelig voor verdroging (te veel zonlicht). Bij het dunnen/snoeien daar rekening mee houden. Bij onderhoud van muren met blaasvarens moeten de groeiplaatsen gespaard blijven.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Niet de sporen maar het gebrek aan geschikte groeiplekken is de beperkende factor. Verplanten is geen reële optie.

**Inventarisatie**

Van juni t/m half september, als de planten rijpe sporen vormen.

**Waar in Zoetermeer**

Nog geen waarnemingen bekend. Grote kans op een spoedige vestiging.

## Bosaardbei



*Fragaria vesca*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de 1 tot 1,5 cm grote witte bloemen die maar weinig boven de bladen uitsteken.

Planten kunnen met hun bovengrondse uitlopers grote oppervlakken bedekken.

Vruchten zijn eetbaar en zoetzuur van smaak.

### Habitat

Bij voorkeur op (half) beschaduwde plaatsen op vochtige matig voedselrijke, kalkhoudende bodem.

### Leefwijze

Overblijvende, kruipende plant die 30 cm hoog wordt en in mei - juni bloeit.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - juli).



### **Relatie met beheer**

Uitmaaien van groeiplaatsen moet plaatsvinden na de tweede helft van augustus. In het bosbeheer moeten, bij het dunnen en verslepen van bomen, groeiplaatsen worden ontzien.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is mogelijk. De planten slaan meestal goed aan op geschikte nieuwe standplaatsen.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juni).

Niet verwarren met de schijnaardbei (met gele bloemen).

### **Waar in Zoetermeer**

Komt regelmatig voor in plantvakken onder bomen, aan de voet van hagen en in bosranden.

## Brede orchis



*Dactylorhiza majalis*  
subsp. *majalis*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de diep paarsrode bloemtros. De relatief brede bladen komen zowel met donkere vlekken (gevulde vlekken) als ongevekt voor. Lip is, vlak uitgespreid, breder dan lang.

### Habitat

Komt vooral voor op vochtige tot natte groeiplaatsen in

bloemrijk hooiland (ruig gras), bij voorkeur op plekken waar ijzerhoudende kwel (grondwater dat onder druk uit de grond komt) optreedt.

### Leefwijze

Overblijvende soort waarvan de meeste planten rond half mei bloeien ('majalis' betekent in mei bloeiend).

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - half augustus).





2

*bH*

*nH*

*nR*

### **Relatie met het beheer**

Bloemrijk hooiland met brede orchis maaien van half augustus tot eind september.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is geen optie omdat ook de vereiste bodemschimmel op de groeiplaats aanwezig moet zijn. Het uitleggen van hooi met zaad van de orchidee op een geschikte plek is een mogelijke oplossing.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode, rond half mei.

### **Waar in Zoetermeer**

Groeiplaatsen verspreid over de stad: in diverse parken, onderaan taluds, in oeverzones, in nat hooiland e.d. Soort waar Nederland, in Europees verband, een speciale verantwoordelijkheid voor draagt.

## Daslook



*Allium ursinum*

### Kenmerken

In de bloeitijd makkelijk herkenbaar aan de opvallende witte bloemen en de sterke uiengeur. Planten staan meestal in grote groepen bij elkaar.

### Habitat

Groeit vooral in de schaduw van bomen en struiken, op een vochthoudende kalkrijke bosbodem.

### Leefwijze

Komt in het vroege voorjaar boven de grond en bloeit in april - mei. Na de bloei sterft de plant bovengronds af en is vanaf eind juni niet meer zichtbaar. De wortelknollen overwinteren en wachten het volgende voorjaar af.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (april - juni).

**Relatie met beheer**

Het maaien van bosranden moet in september (na de zomer) plaatsvinden. Plant is gevoelig voor bodemverdichting door betreden of berijden met zwaar materieel.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is mogelijk. Planten slaan meestal goed aan op geschikte nieuwe standplaatsen.

**Inventarisatie**

Bloeiperiode (april - mei).

**Waar in Zoetermeer**

Toenemend aantal groeiplaatsen, met name in de Zoetermeerse parken. Het vermoeden bestaat dat de mens daarbij wel eens een handje helpt.

## Duits viltkruid



*Filago vulgaris*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de gele bloemhoofdjes die in ronde kluwens van 1 tot 4 cm bij elkaar staan. Stengels zijn opvallend grijswit behaard.

### Habitat

Zonnige, droge, onbegroeide, steenachtige plaatsen, zoals parkeerterreinen van klinkers en stroken die grenzen aan de RandstadRail.

### Leefwijze

Eenjarige, opgaande soort die maximaal 40 cm hoog wordt. Bloeit in juli - september.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juli - oktober).



### **Relatie met beheer**

Bij het borstelen van de verharding moeten groeiplaatsen worden ontzien. Uitgangspunt is dat er voldoende planten blijven staan voor de (duurzame) instandhouding van de lokale populatie.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Bij herbestrating moet een gedeelte van de groeiplaats behouden blijven.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juli - september).

### **Waar in Zoetermeer**

Plant heeft zich enige jaren geleden op een groot parkeerterrein in Driemanspolder gevestigd en daar een aantal jaren stand gehouden. Gezien de nationale trend, moeten we alert zijn op nieuwe groeiplaatsen.

## Dwergviltkruid



*Filago minima*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de witte bloemhoofdjes, die zowel in kleine kluwens aan het eind van de viltig behaarde stengels als in de oksels aanwezig zijn.

### **Habitat**

Zonnige, droge, zandige bodem vaak verrijkt met grind en gruis, zoals braakliggende gronden, halfverharde wegen, spoorterreinen en tussen de verharding.

### **Leefwijze**

Eenjarige, opgaande soort die maximaal 15 cm hoog wordt. Bloeit in juli - september.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juli - oktober).



### **Relatie met beheer**

Bij het borstelen van de verharding moeten groeiplaatsen worden ontzien. Uitgangspunt is dat er voldoende planten blijven staan voor de (duurzame) instandhouding van de lokale populatie.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Bij herbestrating moet een gedeelte van de groeiplaats behouden blijven.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juli - september).

### **Waar in Zoetermeer**

Komt al jaren voor in de verharding rond de watertoren in Rokkeveen. Alle eerdere groeiplaatsen waren te vinden op het tracé van RandstadRail.

## Echte Karwij



*Carum carvi*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de onregelmatige schermen met witte of roze bloemen die 2 tot 3 mm groot zijn. De 3 tot 4 mm grote vruchtjes verspreiden bij het wrijven een aromatische geur.

### **Habitat**

Vochtige, matig voedselrijke, kalkhoudende bodem. De voorkeur gaat uit naar zonnige, grazige bermen en/of braakliggende terreinen.

### **Leefwijze**

Tweejarige soort (plant komt pas het tweede jaar tot bloei) die maximaal 60 cm hoog wordt. Bloeit in mei - juni.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - juli).





### **Relatie met beheer**

Maaien van hooiland met volwassen karwijplanten moet plaatsvinden nadat de zaden hebben kunnen rijpen (vanaf eind juni).

Bij de aanwezigheid van eenjarige rozetplanten moet de maaimachine zo afgesteld worden dat deze planten niet worden vernietigd.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Met het bewust uitzaaïen hebben we geen ervaring. Het behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juni).

Verwarring met fluitenkruid is mogelijk omdat die in dezelfde periode bloeit.

### **Waar in Zoetermeer**

Is de laatste decennia zeldzaam geworden in Nederland, ook in Zoetermeer. Zoetermeerse waarnemingen hebben betrekking op de jaren '80 en '90 van de vorige eeuw.

## Gele helmblloem



*Pseudofumaria lutea*

### Kenmerken

In de bloeitijd eenvoudig te herkennen aan de goudgele bloemtrossen en het fijn verdeelde blad.

### Habitat

Groeit graag op vochtige, half beschaduwde, kalkrijke plekken, zowel op en tegen muren als tussen de klinkers, met name op de overgang van horizontale en verticale

verharding. Wordt ook als tuinplant aangeboden. Vanuit de tuinen verwildert de plant gemakkelijk.

### Leefwijze

Overblijvende soort met vertakte wortelstok, die vanaf mei tot diep in de herfst kan bloeien.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting, vrijwel het hele jaar kwetsbaar.



### **Relatie met beheer**

Bij onderhoud aan muren en borstelen van verharding moet de plant worden ontzien. Uitgangspunt is dat er voldoende planten blijven staan voor de (duurzame) instandhouding van de lokale populatie.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Bij groot onderhoud aan kademuren of bij herbestrating moet een gedeelte van de groeiplaats behouden blijven.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - september).

### **Waar in Zoetermeer**

In het stedelijk gebied geen zeldzame soort. Voorkeur gaat uit naar het meest stenen deel van de stad, veelal uitwaaierend vanuit particuliere tuinen.

## Gevlekte orchis



*Dactylorhiza maculata*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de lichtlila tot witachtige bloemtros die ver boven de bladen uitsteekt. Bladeren kunnen vlekken vertonen.

### **Habitat**

In grasland, op licht beschaduwde groeiplaatsen op wat minder voedselrijke, leemhoudende bodem.

### **Leefwijze**

Tot 50 cm hoge, overblijvende soort die van begin juni tot half juli in bloei staat. De soort verspreidt zich, net als alle orchideeën via stoffijn zaad.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - augustus).

### **Relatie met beheer**

Maaien moet plaatsvinden na de bloei en zaadvorming, dus na half augustus. Om de groeiplaats zo arm mogelijk te houden, is afvoer van het maaisel vereist.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is geen optie omdat ook de vereiste bodemschimmel op de groeiplaats aanwezig moet zijn. Het uitleggen van hooi met zaad van de orchidee op een geschikte plek is een mogelijkheid.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - juli).

### **Waar in Zoetermeer**

Zeer zeldzame soort. Er zijn slechts enkele groeiplaatsen bekend. De indruk bestaat dat de gevlekte orchis met de hier veel algemener voorkomende brede en rietorchis kruist en daardoor hiervan steeds moeilijker te onderscheiden is.

## Goudhaver



*Trisetum flavescens*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de 10 tot 20 cm lange pluimen met goudgroene bloemen, die gerangschikt staan in 5 tot 8 mm lange aartjes.

### **Habitat**

Grazige bermen op matig voedselrijke, kalkrijke bodem. Zowel op zonnige als half beschaduwde plaatsen.

### **Leefwijze**

Overblijvende grassoort die maximaal 60 cm hoog wordt en in kleine losse pollen groeit. Bloeit in juni - september.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - september).

### **Relatie met beheer**

Maaien van bloemrijk hooiland met goudhaver moet plaatsvinden in de tweede helft van september. Om de groeiplaats schraal te houden, is afvoer van het maaisel vereist.



### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Met het bewust uitzaaien hebben we geen ervaring. Het behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - september).

### **Waar in Zoetermeer**

Bekend van een hooilandtalud van RandstadRail in Buytenwegh. Omdat het om een vrij onopvallende soort gaat, is van de verspreiding weinig bekend.

## Grote keverorchis



*Neottia ovata*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de bloemtros met kevervormige geelgroene bloemen die ver boven de bladen uitsteekt. Kenmerkend zijn de twee eivormige, ongesteelde bladen onderaan de bloeistengel.

### Habitat

Vooral in vochtige loofbossen, op plekken waar verder weinig begroeiing aanwezig is. Als er te weinig licht tot de bodem kan doordringen verdwijnt de soort. Ook worden de planten soms op meer grazige groeiplaatsen aangetroffen.

### Leefwijze

Een tot 50 cm hoge, overblijvende soort die in mei - juni bloeit. Onder ongunstige condities kan de soort zijn bloei een jaar overslaan.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - september).



### **Relatie met beheer**

Op locaties waar de grote keverorchis voorkomt, mag de bodem in de winter bij het verslepen van bomen niet verstoord worden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is geen optie omdat ook de vereiste bodemschimmel op de groeiplaats aanwezig moet zijn. Het uitleggen van zaad van de orchidee op een geschikte plek is een mogelijkheid.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juni).

### **Waar in Zoetermeer**

Op bosrijke groeiplaatsen zoals de Balij en het Westerpark. Omdat de aangeplante bossen in de regio ouder worden, verwachten we dat deze typische bosplant zich in de toekomst uitbreidt.

## Gulden sleutelbloem



*Primula veris*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de bloemsteel met de schermachtige bloeiwijze, met maximaal dertig gele bloemen. Bloemen hebben een 'keel' met oranje vlekken.

### **Habitat**

Op zonnige tot licht beschaduwde, warme groeiplaatsen. Houdt van kalkrijke bodem van klei, zavel of zand, die niet te voedselrijk is. Wordt ook als tuinplant aangeboden.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort die maximaal 30 cm hoog wordt. Bloeit in april - juni.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (april - september).

### **Relatie met beheer**

Maaien na de bloei en zaadrijping, eind augustus - september.



2



*bH*



*dR*

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is goed mogelijk. Planten slaan meestal goed aan op geschikte nieuwe standplaatsen

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode april - juni.

### **Waar in Zoetermeer**

Een paar groeiplaatsen zijn bekend. De planten staan daar al jaren en zijn wellicht overgebleven uit oude aanplant.

## Harige ratelaar



*Rhinanthus alectorolophus*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de gele lipvormige bloemen die 2 cm lang zijn en in de oksels van de schutbladen staan. Dankt zijn naam aan de wollig behaarde kelken.

### **Habitat**

Vrij droge, matig voedselrijke, kalkrijke bodem. Vooral op zonnige plekken in bloemrijk hooiland weet deze

zeldzame soort haar kansen te benutten.

### **Leefwijze**

Eenjarige soort die maximaal 80 cm hoog wordt. Bloeit in mei - juli.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - augustus).

### **Relatie met beheer**

Het maaien mag niet vóór half augustus plaatsvinden zodat de planten eerst zaad kunnen vormen.



### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Om nieuwe groeiplaatsen te creëren is het uitleggen van hooi, afkomstig van plekken met rijp zaad, een succesvolle methode gebleken.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juli).

Verwarring met grote ratelaar is mogelijk. Deze groeit op nattere standplaatsen en heeft onbehaarde kelken.

### **Waar in Zoetermeer**

Komt al zo'n 25 jaar in de hooilanden algemeen voor, met name in de recreatiegebieden.

## Hondskruid



*Anacamptis pyramidalis*

### **Kenmerken**

Orchidee met een tot 50 cm hoge bloeistengel. In de bloeitijd te herkennen aan de roze bloemen die in een opmerkelijke piramide vorm gerangschikt staan. Hieraan dankt de soort haar wetenschappelijke naam.

### **Habitat**

Zonnige plekken op zand-, leem- of kleibodem, in grasland en in ruigte op braakliggende terreinen. Wellicht door het opwarmend klimaat breidt de

soort haar verspreidingsgebied in Nederland steeds verder uit.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort. Bloeit in juni - juli.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - september).

### **Relatie met beheer**

Maaien na de bloei en zaadvorming, in tweede helft september. Om de groeiplaats zo arm mogelijk te houden, is afvoer van het maaisel vereist.



2

*bH*

*dR*

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is geen optie omdat ook de vereiste bodemschimmel op de groeiplaats aanwezig moet zijn. Het uitleggen van hooi met zaad van de orchidee op een geschikte plek is een mogelijkheid.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - juli).

### **Waar in Zoetermeer**

Zeer zeldzame soort. Slechts bekend van twee groeiplaatsen in het bloemrijk hooiland van het Westerpark.

# Kamgras



*Cynosurus cristatus*

## Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de kamvormige 4 tot 10 cm lange pluimen. Langs de zigzaggende hoofdas staan de aartjes in kluwens gerangschikt.

## Habitat

Zonnige plekken op vochtige, matig voedselrijke kalkhoudende bodem. Vooral in hooilanden, bermen en recreatiegebieden.

## Leefwijze

Overblijvende soort die maximaal 60 cm hoog wordt en in dichte pollen groeit. Bloeit in juni - september.

## Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - oktober).





### **Relatie met beheer**

Het standaard beheer van twee keer maaien (tweede helft juni en tweede helft september) pakt gunstig uit voor deze plant. Voor nieuwe groeiplaatsen is rijp zaad nodig en dat maakt het noodzakelijk dat pas ná half september wordt gemaaid.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Om nieuwe groeiplaatsen te creëren is het uitleggen van hooi, afkomstig van plekken met rijp zaad, een succesvolle methode gebleken.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - september).

### **Waar in Zoetermeer**

In parken en bermen, min of meer vast onderdeel van onze natuurlijk beheerde bloemrijke hooilanden.

## Klein glaskruid



*Parietaria judaica*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de kleine witte of roze bloemen die in dichte groepjes in de bladoksels bij elkaar zitten.

### **Habitat**

Allerlei steenachtige groeiplaatsen. In ons land vooral gebonden aan oude muren. Sinds kort ook in verharding, langs gevelmuren en onder heggen.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort die 10 - 60 cm hoog kan worden en vrijwel het hele jaar kan bloeien. Heeft zowel liggende als opstijgende, meestal sterk vertakte stengels.

### **Kwetsbare periode**

Gedurende bloei en zaadzetting, vrijwel gedurende het hele jaar kwetsbaar.

### **Relatie met beheer**

Bij onderhoud aan muren en borstelen van verharding moet de plant worden ontzien. Uitgangspunt is dat er voldoende planten blijven staan voor de (duurzame) instandhouding van de lokale populatie.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Bij groot onderhoud aan muren en gebouwen, en bij herbestrating moet een gedeelte van de groeiplaatsen behouden blijven.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - oktober).

### **Waar in Zoetermeer**

Nu nog een zeldzame verschijning, slechts bekend van een paar groeiplaatsen in de wijken.

## Kleine wolfsmelk



*Euphorbia exigua*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de bloeiwijze met 3 tot 5 schermstralen. De halvemaanvormige honingklieën lopen in draadvormige hoorntjes uit.

### Habitat

Open plekken op vochtige, matig voedselrijke, kalkrijke bodem. Heeft daarbij

een voorkeur voor omgewerkte grond, braakliggende akkers en volkstuincomplexen.

### Leefwijze

Eenjarige soort die maximaal 30 cm hoog wordt. Bloeit in juni - september.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - oktober).



### **Relatie met beheer**

Bij het bewerken van de bodem (schoffelen) moeten groeiplaatsen worden ontzien, omdat de plant voor haar voortbestaan afhankelijk is van de productie van zaad.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Met het bewust uitzaaien hebben we geen ervaring. Het behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - september).

### **Waar in Zoetermeer**

Een aantal keer waargenomen, het meest recent tijdens een inventarisatie op een braakliggende akker in Oosterheem.

## Klimopbremraap



*Orobanche hederæ*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de onvertakte, behaarde, paarsrode stengels die witachtige bloemen dragen met een paarsrood aangelopen top.

### Habitat

Beschaduwde plekken op een kalkrijke, vochtige humusarme bodem. In de stad in parken en/of particuliere tuinen. Ook vaak op steenachtige plekken.

### Leefwijze

Overblijvende soort die maximaal 60 cm hoog wordt. Parasiteert op de wortels van klimop. Bloeit in juni - augustus.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - september).

### Relatie met beheer

Bij het dunnen/snoeien en verslepen van bomen moeten groeiplaatsen van deze plant gespaard blijven.



### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Met het bewust uitzaaien hebben we geen ervaring. Het behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - augustus).

### **Waar in Zoetermeer**

Zeldzame soort, die de laatste jaren het stedelijk gebied heeft ontdekt en een paar jaar geleden ook Meerzicht. Verwacht wordt dat deze soort op meerdere groeiplekken gaat verschijnen.

## Kluwenklokje



*Campanula glomerata*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de naar boven gerichte, 1,5 tot 3 cm grote blauwpaarse bloemen die in kluwens gerangschikt staan. Daaronder staan soms ook nog enkele bloemen.

### Habitat

Grazige bermen op een niet te natte, kalk- en

voedselrijke bodem. Komt ook voor op meer stenige plekken op braakliggende terreinen.

### Leefwijze

Overblijvende soort. Bloeit in juni - september en wordt maximaal 90 cm hoog. Soort wordt ook als tuinplant aangeboden en bevat dan soms witte en/of dubbele bloemen.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - oktober).



**Relatie met beheer**

Maaien moet plaatsvinden aan het eind van het groeiseizoen, na half september. Om de groeiplaats zo arm mogelijk te houden, is afvoer van het maaisel vereist.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten of elders uitzaaien is een mogelijkheid, maar behoud van een bestaande groeiplaats heeft altijd de voorkeur.

**Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - september).

**Waar in Zoetermeer**

Tot nu toe (nog) geen waarnemingen bekend van in het wild groeiende kluwenklokjes.

## Lange ereprijs



*Veronica longifolia*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de 6 tot 8 mm grote, trechtersvormige, blauwe bloemen die in aarvormige bloemtrossen gerangschikt staan. De taaie rechtopstaande stengels zijn hooguit aan de top vertakt.

### **Habitat**

Natte, matig voedselrijke bodem aan oevers, soms langs spoorwegen.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort die in pollen groeit, betreding goed kan verdragen en bloeit in juli - augustus. Planten kunnen 120 cm hoog worden. Wordt ook als tuinplant aangeboden en bevat dan vaak witte bloemen.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juli - september).



### **Relatie met beheer**

Maaien moet plaatsvinden na de bloei en zaadzetting gedurende de tweede helft van september. Om de groeiplaats zo arm mogelijk te houden, is afvoer van het maaisel vereist.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is goed mogelijk. Planten slaan meestal goed aan op geschikte nieuwe standplaatsen.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juli - augustus).

### **Waar in Zoetermeer**

Tot nu toe slechts één keer waargenomen, in het Buytenpark.

## Moeraswespenorchis



*Epipactus palustris*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de wit of roze geaderde bloemen die in een enigszins overhangende tros gerangschikt staan. Kenmerkend is de dooiergele vlek aan de voet van de bloem.

### Habitat

Grazige, vochtige tot natte kalkrijke bodem. Voorkeur voor voedselarmere groeiplekken.

### Leefwijze

Overblijvende soort die graag met veel exemplaren bij elkaar, in groepen groeit. Bloeit relatief laat (juni - augustus).

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - september).

### Relatie met beheer

Maaien na de bloei en zaadvorming, na half september. Om de groeiplaats zo arm mogelijk te houden, is afvoer van het maaisel van groot belang.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is geen optie omdat ook de vereiste bodemschimmel op de groeiplaats aanwezig moet zijn. Het uitleggen van hooi met zaad van de orchidee op een geschikte plek is een mogelijkheid.

**Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - augustus).

**Waar in Zoetermeer**

In Zoetermeer, zeer zeldzame soort. Enige groeiplaats tot nu toe in het Westerpark.

## Muurbloem



*Erysimum cheiri*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de geurende trossen goudgele bloemen. De opgerichte, afgeplatte vruchten kunnen maximaal 8 cm lang worden.

### Habitat

Groeit in Nederland van oudsher op oude muren van ruïnes,

stadswallen en forten. De laatste decennia ook steeds vaker in de stad, op de grens van verticale en horizontale verharding.

### Leefwijze

Overblijvende soort die niet alleen in het wild voorkomt, maar ook gebruikt wordt als tuinplant. Plant kan tot 90 cm hoog worden. Krijgt pas in het tweede jaar bloemen en bloeit in april - juni. Bloemen van wilde planten zijn goudgeel, die van de tuinvariant kunnen ook oranje of roodbruin zijn.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (april - juli).



2

*Bb*

*Gk*

*V*

### **Relatie met beheer**

Bij onderhoud van muren en borstelen van verharding moet de plant ontzien worden. Uitgangspunt is dat er voldoende planten blijven staan voor een (duurzame) instandhouding van de lokale populatie.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Bij groot onderhoud aan muren en gebouwen, en bij herbestrating moet een gedeelte van de groeiplaats behouden blijven.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (april - juni).

### **Waar in Zoetermeer**

Slechts enkele malen waargenomen, o.a. in de verharding in De Leyens en op een braakliggende akker in Oosterheem.

## Prachtklokje



*Campanula persicifolia*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de schuin omhoog gerichte, grote blauwe klokvormige bloemen. Bloemen zijn 2,5 tot 4 cm lang en staan in armbloemige trossen gerangschikt.

### Habitat

Matig vochtige, kalkrijke, lichtbeschaduwde groeiplekken. In de stad vaak in stedelijke plantvakken, aan tuinranden en in de overgang van grazige naar meer opgaande houtige begroeiingstypen, soms ook in spoorbermen.

### Leefwijze

Rechtopstaande, overblijvende soort die bloeit in juni - juli en 90 cm hoog wordt. Vanuit tuinen verwilderde planten dragen vaak witte bloemen.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - augustus).





### **Relatie met beheer**

Maaien en afvoeren van de ondergroei uit plantvakken moet in september plaatsvinden. In meer stedelijke situaties moet de plant worden ontzien bij het schoffelen van plantvakken en borstelen van de aangrenzende verharding.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten of elders uitzaaien is een mogelijkheid, maar behoud van de groeiplaats heeft altijd de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - juli).

### **Waar in Zoetermeer**

Komt regelmatig in de verschillende wijken voor en is daar zeker niet zeldzaam. Het gaat dan vrijwel steeds om verwilderende tuinplanten.

## Rapunzelklokje



*Campanula rapunculus*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de vrij losse bloeipluim met lichtpaarse bloemen. De vertakte, tere planten dragen bloemen die 1 tot 2 cm lang zijn.

### Habitat

Grazige, matig voedselrijke, droge kalkrijke groeiplekken. In de stad ook op zonnige of enigszins beschaduwde braakliggende terreinen, onder hagen en in spoorbermen.

### Leefwijze

Opgaande twee- tot meerjarige soort die 90 cm hoog wordt en bloeit in mei - augustus.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - september).



2

*V*

*bH*

*dR*

### **Relatie met beheer**

Na het maaien in de voorzomer kan de plant nieuwe bloeistengels maken en alsnog voor zaad zorgen. Braakliggende terreinen waar het rapunzelklokje voorkomt, mogen niet met een klepelmaaier worden gemaaid.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten of uitzaaien op geschikte groeiplaatsen is een mogelijkheid, maar behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - augustus).

### **Waar in Zoetermeer**

Een aantal keer waargenomen langs het tracé van RandstadRail.

## Rietorchis



*Dactylorhiza majalis*  
*subsp. praetermissa*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan zijn (licht) roodpaarse bloemtros. De smalle bladen zijn ongevekt, de onderste bladen kunnen ringvormige vlekken vertonen. De lip heeft een kleine middenlob.

### Habitat

Vochtige tot natte groeiplaatsen in bloemrijk hooiland (ruig gras) en in oeverzones, vaak tussen het riet.

### Leefwijze

Overblijvende soort waarvan de meeste planten rond half juni bloeien en die, onder gunstige groeiomstandigheden, 60 cm hoog kan worden.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - september).

### Relatie met het beheer

Bloemrijk hooiland met rietorchis mag niet worden gemaaid vóór half augustus. Het maaisel moet afgevoerd worden.

2bHnHnR

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is geen optie omdat ook de vereiste bodemschimmel op de groeiplaats aanwezig moet zijn. Het uitleggen van hooi met zaad van de orchidee op een geschikte plek is een mogelijkheid.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (rond half juni).

### **Waar in Zoetermeer**

Bekend van allerlei vochtige en natte groeiplaatsen, verspreid over heel Zoetermeer. Plant kent goede en minder goede jaren maar heeft in de afgelopen decennia steeds meer groeiplekken in hooilanden en langs waterpartijen weten te veroveren.

## Ruig klokje



*Campanula trachelium*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de tros met behaarde, blauwpaarse klokvormige bloemen die 2,5 tot 5 cm lang worden. Soort doet zijn naam eer aan want ook de bladeren en stengels zijn voorzien van 'stijve' haren.

### **Habitat**

Beschaduwde plaatsen op vochtige, matig

voedselrijke, meestal kalkhoudende bodem. Naast verspreid in het bos, ook in spoorbermen, op stenige plaatsen en in wijken in de beplanting en tussen de verharding.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort die in juli - augustus bloeit en 120 cm hoog kan worden.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juli - september).



### **Relatie met beheer**

Maaien en afvoeren van de ondergroei uit plantvakken moet in september plaatsvinden. In meer stedelijke situaties moet de plant worden ontzien bij het schoffelen van plantvakken en het borstelen van de aangrenzende verharding.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten of elders uitzaaien is een mogelijkheid, maar behoud van een bestaande groeiplaats heeft altijd de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juli - augustus).

### **Waar in Zoetermeer**

Zowel in natuurlijk als in gecultiveerd groen. Op gecultiveerde standplaatsen heeft de plant opvallend vaak witte bloemen.

## Schubvaren



*Ceterach officinarum*

### **Kenmerken**

Varensoort met wintergroene, leerachtige bladeren in dichte bundels bijeen. Dankt naam aan glanzende, later bruinachtige schubben aan de onderkant van de bladslippen.

### **Habitat**

Droge kalkrijke muren en in spleten van stenen constructies, ook op muurtjes van kalksteen op kerkhoven e.d.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort die lijnvormige sporenhooptjes vormt van juni tot oktober. De planten kunnen maximaal 20 cm hoog worden.





### **Kwetsbare periode**

Van juni t/m oktober.

### **Relatie met beheer**

Bij onderhoud aan muren die groeiplaatsen bevatten, moeten de planten gespaard blijven.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Niet de sporen maar het gebrek aan geschikte groeiplekken is de beperkende factor. Verplanten is dus geen reële optie.

### **Inventarisatie**

Van juni t/m oktober, als de planten rijpe sporen vormen.

### **Waar in Zoetermeer**

Tot nu toe zijn nog geen groeiplaatsen van deze zeldzame varensoort waargenomen.

## Steenbreekvaren



*Asplenium trichomanes*

### **Kenmerken**

Varensoort met wintergroene, kort gesteelde bladeren met veel deel-blaadjes. De bladstelen zijn glanzend en bruinzwart van kleur.

### **Habitat**

Oude vochtige, kalkrijke kademuren en tuinmuurtjes. Ook bosgreppels, zuurdere gesteenten en minder beschaduwde groeiplekken zijn voor deze varensoort aantrekkelijk.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort die sporen vormt van juni tot oktober. De planten kunnen 35 cm hoog worden.



### **Kwetsbare periode**

Van juni t/m oktober.

### **Relatie met beheer**

Bij onderhoud aan muren moeten de planten gespaard blijven. Bij het bosbeheer moeten groeiplaatsen bij het dunnen en verslepen van bomen worden ontzien.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Niet de sporen, maar het gebrek aan geschikte groeiplekken is de beperkende factor. Verplanten is dus geen reële optie.

### **Inventarisatie**

Van juni t/m oktober, als de planten rijpe sporen vormen.

### **Waar in Zoetermeer**

Op meerdere muren waargenomen. Een groeiplaats op een kademuur in Buytenwegh is de meest bekende groeiplaats.

## Stengelloze sleutelbloem



*Primula vulgaris*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de opgaande lichtgele bloemen (2 tot 3,5 cm breed) met een ring van donkerder vlekken. De bloemen staan in schermen gerangschikt.

### Habitat

Vochtige loofbossen, o.a. op grazige plekken en aan greppelranden.

### Leefwijze

Overblijvende soort die maximaal 15 cm hoog wordt. Bloeit in maart - april, nog voordat de bomen in blad komen.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (maart - juni).

### Relatie met beheer

Maaien en afvoeren moet in september plaatsvinden. Bij het bosbeheer moeten groeiplaatsen bij het dunnen en verslepen van bomen worden ontzien.



### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is mogelijk. De planten slaan meestal goed aan op geschikte standplaatsen.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (maart - april).

### **Waar in Zoetermeer**

Er is een gering aantal groeiplaatsen bekend, in parken. Waarschijnlijk gaat het om restanten van aanplant uit het verleden.

## Stijf hardgras



*Catapodium rigidum*

### Kenmerken

Grassoort met pluimvormige bloeiwijze. Goed herkenbaar omdat hij opvallend stug aanvoelt (als plastic).

### Habitat

Zonnige, kalkrijke open plaatsen. Op muren en steeds vaker ook in verharding.

### Leefwijze

Eenjarige soort die maximaal 20 cm hoog wordt en in mei - juli bloeit.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - augustus).

### Relatie met beheer

Bij onderhoud aan muren en borstelen van verharding moet de plant worden ontzien. Uitgangspunt is dat er voldoende planten blijven staan voor een (duurzame) instandhouding van de lokale populatie.



### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Bij groot onderhoud aan kademuren en bij herbestrating moet een gedeelte van de groeiplaats behouden blijven.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juli).

### **Waar in Zoetermeer**

Duikt steeds vaker op in de wijken, tussen de verharding en op de grens van verticale en horizontale verharding.

## Stijve wolfsmelk



*Euphorbia stricta*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de bloeiwijze met 3 tot 5 schermstralen. De eivormige honingklieren met afgeronde uiteinden staan aan de rand van de schijnbloemen.

### **Habitat**

Matig voedselrijke, vochtige kalkhoudende bodem waarbij de voorkeur uitgaat naar braakliggende terreinen.

### **Leefwijze**

Eenjarige, soms meerjarige plantensoort die maximaal 50 cm hoog wordt. Bloeit in juni - september.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - oktober).





### **Relatie met beheer**

Bij het maaien van grazige begroeiingstypen, waaronder droge ruigte, moeten groeiplaatsen gespaard blijven.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Met het bewust uitzaaien op geschikte groeiplaatsen hebben we geen ervaring. Het behoud van de bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - september).

### **Waar in Zoetermeer**

Erg zeldzame soort die enkele jaren geleden op een braakliggend terrein in Rokkeveen is opgedoken.

# Tongvaren



*Asplenium scolopendrium*

## Kenmerken

Varensoort met tongvormige bladen die in bundels staan en maximaal 60 cm lang worden.

De enigszins gegolfde bladen worden later donkergroen en vertonen dan een diepe glans.

## Habitat

Vochtige, kalkrijke locaties. Van oorsprong een bosplant die wij vooral kennen van beschaduwde muren.

## Leefwijze

Overblijvende soort met sporen die lijnvormig gerangschikt zijn, loodrecht op de hoofdnerf. Sporen verschijnen in juli en augustus. De plant heeft te lijden van strenge vorst.



### **Kwetsbare periode**

Van juli t/m augustus.

### **Relatie met beheer**

Bij onderhoud aan muren moeten de groeiplaatsen worden gespaard. Bij het bosbeheer moeten groeiplaatsen bij het dunnen en verslepen van bomen worden ontzien.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Niet de sporen, maar het gebrek aan geschikte groeiplekken is de beperkende factor. Verplanten is dus geen reële optie.

### **Inventarisatie**

Juli en augustus, als de planten rijpe sporen vormen.

### **Waar in Zoetermeer**

Vaak waargenomen op vochtige muren. De laatste jaren ook op bosbodems, o.a. in het Westerpark.

## Trosdravik



*Bromus racemosus*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de 3 tot 10 cm trosvormige bloeipluim. In tegenstelling tot de veel algemenere zachte dravik, heeft deze soort bladscheden met vrijstaande, stugge, afstaande haren.

### **Habitat**

Matig voedselrijke, vochtige, kalkhoudende bodem. De voorkeur gaat daarbij uit naar zonnig gelegen hooiland.

### **Leefwijze**

Eenjarige soort die maximaal 90 cm hoog wordt. Bloeit in mei - juni.



### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - juli).

### **Relatie met beheer**

Bij het standaard maai- en afvoerbeheer van twee keer maaien, mag de eerste maaibeurt niet vóór 1 juli plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Uitzaaien op nieuwe, geschikte groeiplaatsen is een mogelijkheid, maar het behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juni).

### **Waar in Zoetermeer**

Bekend uit het Westerpark en het Noord Aagebied. De kans dat de soort op meerdere plekken voorkomt, is zeer groot.

## Valse kamille



*Anthemis arvensis*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de 2 tot 3 cm grote bloemhoofdjes, met een geel hartje en een krans van witte lintbloemen. Tussen de gele buisbloemen zitten vliesjes, die stroschubben genoemd worden.

### Habitat

Matig voedselrijke, zonnige en open plaatsen. In stedelijke milieus voldoen braakliggende en bouwterreinen, bestrate taluds e.d. blijkbaar aan haar eisen.

### Leefwijze

Eenjarige soort die maximaal 45 cm hoog wordt. Bloeit in juni - september.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - oktober).



### **Relatie met beheer**

Bij het in gebruik nemen van braakliggende terreinen en het bewerken van de bodem moeten groeiplaatsen worden ontzien omdat de plant voor het voortbestaan van de lokale populatie afhankelijk is van de productie van zaad.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Met het bewust uitzaaien hebben we geen ervaring. Het behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - september).

### **Waar in Zoetermeer**

Is een aantal keer waargenomen. De grootste groeiplaats bevond zich in een bestraat talud van de Australiëweg in Palenstein. Omdat de soort erg lijkt op andere algemeen voorkomende kamillesoorten is de kans groot dat deze zeldzame soort over het hoofd wordt gezien.

## Veldgerst



*Hordeum secalinum*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de opstijgende stengels (met knik) en de 5 cm lange bloeiaren met opgerichte naalden van 1,5 cm lang.

### **Habitat**

Matig voedselrijke, kalkhoudende bodem. Voorkeur gaat daarbij uit naar de drogere, zonnige delen van gras-/hooiland.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort die maximaal 80 cm hoog wordt. Bloeit in mei - augustus.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - september).





### **Relatie met beheer**

Om de plant optimaal te laten gedijen, is het standaard beheer van twee keer maaien (tweede helft juni en tweede helft september) minder gunstig. Voor nieuwe groeiplaatsen is rijp zaad nodig en dat maakt het pas laat in het seizoen (na half september) maaien noodzakelijk.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Uitzaaien op geschikte groeiplaatsen is een mogelijkheid, maar behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - augustus).

### **Waar in Zoetermeer**

Slechts van enkele locaties bekend, o.a. van het Lansingpad in Rokkeveen. Dat de soort op veel meer plaatsen voorkomt, kunnen we niet uitsluiten.

## Veldsalie



*Salvia pratensis*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de 1,5 tot 3 cm donkerblauwe lipvormige bloemen die in kransen van 4 tot 8 bloemen gerangschikt staan.

### **Habitat**

Zonnige, warme plaatsen op vochtige, kalkhoudende bodem, met name in grasland en in spoorbermen.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort met rozetbladeren en een maximaal 60 cm hoge opgaande bloeistengel. De veldsalie bloeit in mei - juli.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - september).

### **Relatie met beheer**

Maaien moet plaatsvinden in de tweede helft van september. Om de groeiplaats zo schraal mogelijk te houden is afvoer van het maaisel vereist.



### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten of elders uitzaaien is een mogelijkheid, maar behoud van bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juli).

### **Waar in Zoetermeer**

Nog niet waargenomen. Verwacht wordt dat dit zeker zal gebeuren.

## Vleeskleurige orchis



*Dactylorhiza incarnata*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de donkerpaarse, roze of vleeskleurige bloemtros met bloemen met teruggeslagen zijlobben waardoor de lip smal oogt. De langwerpige bladen zijn vrijwel nooit gevlekt.

### **Habitat**

In onze regio vooral in de jonge duinen. Daar soms massaal

optredend in grazige begroeiingen. Ook op vochtige, opgespoten kalkhoudende zandgrond.

### **Leefwijze**

Overblijvende orchideeënsoort die maximaal 60 cm hoog wordt en in mei - juli bloeit.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - augustus).

### **Relatie met beheer**

Bloemrijke begroeiingen met groeiplaatsen van vleeskleurige orchis moeten worden gemaaid na half augustus. Het schraal houden van de groeiplaats is van belang, dus het maaisel moet afgevoerd worden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten is geen optie omdat ook de vereiste bodemschimmel op de groeiplaats aanwezig moet zijn. Het uitleggen van hooi met zaad van de orchidee op een geschikte locatie is een mogelijkheid.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juli).

### **Waar in Zoetermeer**

In de jaren '90 van de vorige eeuw massaal opgedoken op het vogeleiland in het Westerpark. Later hebben konijnen het eiland jaren achtereen kaal gegeten en sindsdien is de vleeskleurige orchis daar niet meer waargenomen.

## Waterdrieblad



*Menyanthes trifoliata*

### Kenmerken

Te herkennen aan de drietallige bladen. In de bloeitijd vallen de piramidevormige trossen witte bloemen op. De bloemen zijn roze in de knop en hebben een doorsnee van 1,5 cm.

### Habitat

Ondiepe sloten en vijvers in matig voedselrijk zoet water, met name waar ijzer- en kalkrijk kwelwater aanwezig is. Groeit zowel op zonnige als op half beschaduwde plaatsen.

### Leefwijze

Overblijvende moerasplant met lange, kruipende wortelstokken. Wordt maximaal 30 cm hoog en bloeit in mei - juli.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - augustus).



### **Relatie met beheer**

Bij maai- en baggerwerkzaamheden moet de groeiplek zodanig worden ontzien dat de planten zich opnieuw kunnen ontwikkelen. De werkzaamheden moeten gefaseerd worden uitgevoerd.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Plant is gebonden aan een specifieke fase in de verlanding en kan dus moeilijk verplaatst worden.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juli).

### **Waar in Zoetermeer**

Bekend van een groeiplaats in Meerzicht. Door de wijze van beheer van onze watergangen zal deze prachtige moerasplant zich niet snel uitbreiden.

## Weideklokje



*Campanula patula*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de vrij losse bloeipluim met de paarse tot bleekblauwe bloemen. Bloeipluim heeft lange afstaande zijassen met bloemen die 1,5 tot 2,5 cm lang worden.

### Habitat

Vochtige, matig voedselrijke bodem op

zonnige en licht beschaduwde plaatsen. In hooilandbermen, onder hagen en in bosranden.

### Leefwijze

Overblijvende soort die maximaal 60 cm hoog wordt. Bloeit in mei - juli.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (mei - augustus).





### **Relatie met beheer**

Maaien moet in september plaatsvinden, na de zaadproductie. Het uitmaaien van plantvakken in de voorzomer is schadelijk voor deze soort.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten of uitzaaien op geschikte groeiplaatsen is een mogelijkheid, maar behoud van de bestaande groeiplaatsen heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (mei - juli).

### **Waar in Zoetermeer**

Nog niet waargenomen. Verwacht wordt dat dit zeker zal gebeuren.

## Welriekende agrimonie



*Agrimonia procera*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de 1 cm grote, gele bloemen die in een aar gerangschikt staan. Rijpe vruchten zijn aan de buitenzijde over tweederde van de lengte (vanaf bovenaan) gegroefd en bezet met haken.

### Habitat

Vochtige, matig voedselrijke leemhoudende bodem. Vooral op ruige, licht beschaduwde plekken aan struweel- en bosranden en soms in grazige ruigten op braakliggende terreinen.

### Leefwijze

Overblijvende soort die maximaal 150 cm hoog wordt. Bloeit in juni - augustus.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (juni - september).



### **Relatie met beheer**

Het uitmaaien van bosvakken en struweelranden moet in de tweede helft van september plaatsvinden. Bij het terugzetten van randen moeten groeiplaatsen worden ontzien.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten of elders uitzaaien is een mogelijkheid, maar behoud van de groeiplaats heeft de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juni - augustus).

### **Waar in Zoetermeer**

Komt op tal van natuurlijke groeiplekken voor en kan zich over het algemeen goed handhaven.

## Wilde herfststijloos



*Colchicum autumnale*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de lichtroze bloemen die lijken op die van de krokus. Door de extreem lange buis van het bloemdek kan de bloem wel 20 cm lang worden.

### Habitat

Vochtig grasland en bos. Behalve in Zuid-Limburg, erg zeldzaam.

### Leefwijze

Giftig bolgewas dat maximaal 30 cm hoog wordt. In het voorjaar verschijnen de bladeren. In de herfst, nadat de bladeren zijn afgestorven, verschijnen de bloemen. In de jaren '80 van de vorige eeuw is herfststijloos vaak gebruikt als onderbeplanting en in bermen.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (augustus - maart).



### **Relatie met beheer**

Om de plant te sparen, mag niet na augustus gemaaid worden. Het uitmaaien van bos(plantsoen) met groeiplaatsen moet in de herfst achterwege blijven.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten van de bollen is een mogelijkheid, maar beter is om de bestaande groeiplaatsen in stand te houden.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (augustus - september).

### **Waar in Zoetermeer**

Van de actuele verspreiding is weinig bekend. Solitaire planten van nu zijn restanten van vroegere aanplantacties.

## Wilde kievitsbloem



*Fritillaria meleagris*

### Kenmerken

In de bloeitijd te herkennen aan de klokvormige paarsachtige bloemen (met witte vlekjes) die 3 tot 4,5 cm groot zijn. Ook komen planten voor met geheel witte bloemen.

### Habitat

Vochtige tot natte, matig voedselrijke bodem. Komt zowel op licht beschaduwde groeiplaatsen als in de volle zon voor.

### Leefwijze

Bolgewas dat maximaal 50 cm hoog wordt en bloeit in april - mei. Voor natuurlijke verspreiding afhankelijk van rijpe zaden.

### Kwetsbare periode

Tijdens bloei en zaadzetting (april - juni).

### **Relatie met beheer**

Het standaard beheer van twee keer maaien (tweede helft juni en tweede helft september) is voor de plant niet nadelig. Van belang is dat het maaisel wordt verwijderd en de natte bodem niet wordt beschadigd.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Door de eisen die de plant stelt aan zijn groeiplaats, heeft het de voorkeur om bestaande groeiplaatsen in stand te houden.

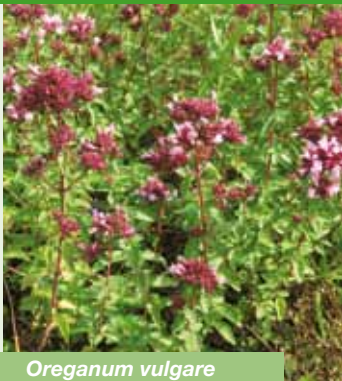
### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (april - mei).

### **Waar in Zoetermeer**

Wordt regelmatig op grazige groeiplaatsen aangetroffen. Het betreft veelal restanten van aangeplante bolletjes uit de jaren '70 en '80 van de vorige eeuw met, opvallend vaak, witte bloemen.

## Wilde marjolein



*Oreganum vulgare*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de vertakte schermen met roze tot paarsrode bloemen die 4 tot 7 mm groot worden.

### **Habitat**

Matig voedselrijke, droge, kalkrijke bodem. In de stad vaak op braakliggende terreinen en tussen

de verharding, zowel op zonnige als halfbeschaduwde groeiplaatsen.

### **Leefwijze**

Overblijvende soort die maximaal 60 cm hoog wordt. Bloeit in de nazomer, in juli - september.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (juli - oktober).

### **Relatie met beheer**

Plekken met groeiplaatsen mogen niet gemaaid worden, of alleen in de winterperiode. In de verharding moeten delen van de groeiplaatsen worden ontzien.





2

V

dR

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Verplanten of op geschikte plekken uitzaaien is een mogelijkheid, hoewel behoud van bestaande groeiplekken de voorkeur heeft.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (juli - september).

### **Waar in Zoetermeer**

Wordt regelmatig verwilderd aangetroffen. In het Buytenpark is de grootste groeiplek te vinden.

## Zomerklokje



*Leucojum aestivum*

### **Kenmerken**

In de bloeitijd te herkennen aan de bloemstengels met 3 tot 5 witte bloemen die 2 cm lang zijn. Bloemen dragen onder de top een karakteristieke groene vlek.

### **Habitat**

Van nature in natte weilanden, rietkragen, natte ruigte langs de rivieren en in natte bossen. Onder meer

kunstmatige omstandigheden, gedijen de planten ook op wat drogere standplaatsen.

### **Leefwijze**

Bolgewas dat maximaal 60 cm hoog wordt en bloeit in april - juni. Dit in tegenstelling tot wat de naam doet vermoeden.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens bloei en zaadzetting (april - juli).



### **Relatie met beheer**

Het in de winterperiode maaien van natte ruigte en rietkragen is voor de plant geen probleem. De natte bodem mag daarbij niet beschadigd worden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Bij voorkeur bestaande groeiplaatsen in stand houden. Bij het opnieuw aanplanten hebben natte, meer natuurlijke standplaatsen de voorkeur.

### **Inventarisatie**

Bloeiperiode (april - juni).

### **Waar in Zoetermeer**

In een aantal parken, zowel op grazige locaties als in plantvakken. Op nattere plekken zien we dat de soort zich ook door middel van uitzaaien uitbreidt.

# Zwartsteel



*Asplenium adiantum-nigrum*

## **Kenmerken**

Varensoort met wintergroene, leerachtige bladeren die in een losse bundel schuin omhoog staan. Dankt zijn naam aan de bruinzwarte bladstelen die onderaan glanzend en hogerop groen zijn.

## **Habitat**

Vochtige, kalkrijke locaties. In deze regio vooral bekend van beschaduwde muren in de stad.

## **Leefwijze**

Overblijvende soort die maximaal 35 cm groot wordt en in juli - september sporen vormt. Deze sporenhoopjes zijn streepvormig en zichtbaar langs de nerven aan de onderzijde van het blad.



## **Kwetsbare periode**

Van juli t/m september.

## **Relatie met beheer**

Bij onderhoud aan muren moeten groeiplaatsen gespaard blijven.

## **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Niet de sporen maar het gebrek aan geschikte groeiplekken is de beperkende factor. Verplanten is dus geen reële optie.

## **Inventarisatie**

Van juli t/m september, als de planten rijpe sporen vormen.

## **Waar in Zoetermeer**

Nog niet waargenomen. Verwacht wordt dat dit zeker zal gebeuren.

## Bruin blauwtje



*Aricia agestis*

### Kenmerken

Zowel het mannetje als het vrouwtje zijn als vlinder bruin van kleur, met oranje randvlekken op voor- en achtervleugels. Hebben geen wortelvlekken aan de onderkant van de voorvleugels, en

de vlekken op de achtervleugels zijn betrekkelijk klein. Kenmerkend is de zwart-wit geblokte franje langs de vleugelrand van 'net ontpopte' vlinders.

### Habitat

Warme, schrale, droge plekken in graslanden met een kruidenrijke begroeiing. Hebben voorkeur voor een pionierbegroeiing met een afwisseling van begroeide en open plekken.

### Leefwijze

Overwintert als rups en verpopt zich in de strooisellaag bij de waardplant (diverse ooievaarsbeksoorten) in de buurt. Soms worden rupsen verzorgd door mieren. Begin mei verschijnen de eerste vlinders. Per jaar vliegen twee generaties en, onder zeer gunstige omstandigheden, soms nog een derde. De eerste generatie heeft een piek in mei, de tweede een piek in augustus.

*kB**bH*

### **Kwetsbare periode**

Van mei t/m augustus, als de vlinder afhankelijk is van nectarbronnen.

Van oktober t/m mei, als de rups en pop in de strooisellaag leeft.

### **Relatie met beheer**

Om de vlindersoort duurzaam te laten overleven, is het goed om buiten de piekperiodes van de vlinder te maaien, dus in de tweede helft juni, en in de tweede helft augustus - begin september.

Het berijden van de terreinen met maaimachines en opraapwagens is van oktober t/m mei schadelijk voor overwinterende rupsen en poppen.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Ruimte bieden aan de ontwikkeling van bloemrijk hooiland is gunstig voor een duurzame instandhouding van deze soort.

### **Inventarisatie**

Als de vlinders vliegen, rond half mei en in augustus.

### **Waar in Zoetermeer**

Op verstoorde zandige, warme plekken. De populatie uit het Westerpark is sterk afgenomen. Wel worden er nog ieder jaar, op de vlindermonitoringroute in het Westerpark, enkele exemplaren waargenomen.

## **Glassnijder**



***Brachytron pratense***

### **Kenmerken**

Libel van ongeveer 6 cm groot.

Mannetje overwegend blauwzwart gekleurd, met blauwe ogen.

Vrouwtje geelzwart gekleurd met bruine ogen.

### **Habitat**

Leeft in en boven sloten, vijvers en plassen met helder water en veel waterplanten.

### **Leefwijze**

Larven overwinteren twee of drie jaar in het water. Het uitsluipen (overgang van larve naar libel) gebeurt van eind april t/m juni. De vrouwtjes zetten in diezelfde periode hun eitjes solitair af in allerlei plantenmateriaal.

### **Kwetsbare periode**

Tijdens het uitsluipen in mei - juni, en als de eitjes op de waterplanten zitten in de nazomer, herfst en winter.

### **Relatie met het beheer**

Gefaseerd schonen van watergangen in de herfst is het gunstigst.





!

*nR*

*Wg*

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Omdat de soort profiteert van een goede waterkwaliteit, is het nemen van kwaliteitsverbeterende maatregelen gunstig voor de soort.

### **Inventarisatie**

In mei en juni. Dan vliegen de mannetjes laag zigzaggend over het water, dicht langs de oevertvegetatie op zoek naar vrouwtjes.

### **Waar in Zoetermeer**

De laatste jaren neemt het aantal toe. Voor hogere dichtheden moet je echter in de laagveengebieden zijn. Voor de omvang van de populatie van deze soort neemt Nederland een belangrijke plaats in.

## Sikkelsprinkhaan



*Phaneroptera falcata*

### Kenmerken

Gemakkelijk te herkennen aan de grasgroene kleur en de zeer ver uitstekende vleugels, die twee keer zo lang zijn als het lichaam. Door de lange achtervleugels lijkt deze sprinkhaan als

hij vliegt, of beter gezegd zweeft, op een vlinder. Ook de rode ogen zijn kenmerkend.

### Habitat

Leeft in droge wegbermen, op braakliggende terreinen en in droge gras- en hooilanden. Belangrijk daarbij is dat de begroeiing bestaat uit een mozaiek van dicht begroeide en open plekken.

### Leefwijze

Het vrouwtje legt haar eieren één voor één in plantenstengels. Deze komen na de winter uit. Van juli tot oktober zijn de dieren actief. Het voedsel bestaat uit kruidachtige planten. Door zijn goede vliegvermogen komt de soort op steeds meer plaatsen voor.

### Kwetsbare periode

Van april tot juli, als de dieren nog niet zijn volgroeid.

!kBdR

### **Relatie met beheer**

Jaarlijks minimaal 10% van de ruigtevegetatie laten overstaan is gunstig voor de soort.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Het laten ontwikkelen van droge ruigte op braakliggende terreinen is gunstig voor een duurzame instandhouding van deze soort.

### **Inventarisatie**

Van juli t/m oktober, vanaf 15 uur tot midden in de nacht. Dan zijn de dieren actief. Ze maken een onregelmatig, vrij zacht en hoog geluid. Met een batdetector kan het geluid beter hoorbaar worden gemaakt.

### **Waar in Zoetermeer**

Tot nu toe is weinig bekend over de verspreiding. In 2009 gezien in Palenstein, in 2010 in het Buytenpark. Vermoedelijk is de soort al veel algemener.

## Veenmol



*Grylotalpa grylotalpa*

### Kenmerken

Krekkel met een afwijkend uiterlijk. Het achterlijf heeft twee uitsteeksels. Aan de gepantserde voorzijde zitten krachtige voorpoten met opvallende klauwen. De voorpoten, die dienen om te graven, lijken wel wat op die van een mol. De dieren zijn 3,5 tot 5 cm groot, de vrouwtjes zijn groter dan de mannetjes. De soort heeft een opvallende 'zang' die vrijwel uitsluitend 's nachts is te horen.

### Habitat

In onze regio vooral in het vochtige veenweidegebied, maar ook plaatselijk algemeen in de droogmakerijen. De soort zit vaak langs oevers van watergangen.

### Leefwijze

Leeft grotendeels ondergronds. Graaft gangenstelsel. Zoekt naar plantaardig en dierlijk voedsel net onder het grondoppervlak. Gebruikt een ondergronds holletje om eieren te leggen en de jongen te verzorgen. Vervolgens duurt het nog bijna anderhalf jaar voordat de jonge dieren volwassen zijn. Je kunt ze dus gedurende het hele jaar tegenkomen.



### **Kwetsbare periode**

Vanaf eind april, als de dieren actief worden. In mei 'zingen' de mannetjes om vrouwtjes te lokken.

### **Relatie met beheer**

Het schonen van oevers en maaien van vochtige veenkades met zware machines moet in het voorjaar vermeden worden. Behoud van steile, spaarzaam begroeide, vochtige, zonrijke oevers is voor deze soort van belang.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Op plekken waar de krekkel voorkomt, kan het aanleggen van bouwwerken zoals steigers en kadewanden nadelig zijn voor het voortbestaan van de lokale populatie.

### **Inventarisatie**

Op warme voorjaarsavonden, als de krekels zingen. Het zingen bestaat uit een luid, laag en monotoon trillen, dat verward kan worden met de zang van rugstreeppadden.

### **Waar in Zoetermeer**

In klein aantal aanwezig aan de (voormalige) randen van de stad, bijvoorbeeld waar Oosterheem is gebouwd. Daarnaast zijn waarnemingen bekend uit de randen van het Buytenpark.

## Vroege glazenmaker



*Aeshna isoceles*

### Kenmerken

Libel van 6,5 cm groot.  
Oranjebruin van kleur en opvallend smaragdgroene ogen.

Op het achterlijf ontbreekt het mozaïekpatroon dat we kennen van de andere glazenmakers.

### Habitat

Leeft in en boven schone stilstaande wateren met een goed ontwikkelde oever- en watervegetatie.

### Leefwijze

Larven overwinteren een of twee jaar in het water. De (eerste) winter wordt doorgebracht als larve en niet als ei, wat bij andere glazenmakers gebruikelijk is.

Eitjes worden solitair door de vrouwtjes afgezet in levend en dood plantenmateriaal en komen na minimaal zes weken uit. Jonge dieren kunnen ver van het water jagend worden aangetroffen, bijvoorbeeld langs bosranden.

### Kwetsbare periode

Tijdens het uitsluipen van eind april tot eind juli, en als de eitjes op de waterplanten zitten in de nazomer, herfst en winter.

*nR**Wg*

### **Relatie met beheer**

Het gefaseerd schonen van de waterpartijen moet in de herfst plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Omdat deze soort profiteert van een goede waterkwaliteit, is het nemen van kwaliteitsverbeterende maatregelen gunstig voor de soort.

### **Inventarisatie**

Mei en juni zijn hiervoor het gunstigst, als de dieren vliegen.

### **Waar in Zoetermeer**

Komt de laatste jaren steeds vaker, en op meer plaatsen voor. In 'goede' jaren kan de soort tot in het centrum van de stad voorkomen. Dit positieve beeld past in een landelijke trend.

## Bittervoorn



*Rhodeus sericeus amarus*

### **Kenmerken**

Zijdelings afgeplat visje, maximaal 10 cm groot. Gemakkelijk herkenbaar aan de hoge rug die pas achter de rugvin sterk versmalt, de ruitvormige schubben met zwarte spikkeling en de groenblauwe zijlijn, die tot halverwege het lichaam loopt.

### **Habitat**

Leeft in met waterplanten begroeid, helder, stilstaand of langzaam stromend water van 40 tot 50 cm diep. De bodem mag niet te modderig zijn.

### **Leefwijze**

Om zich voort te kunnen planten, is de soort afhankelijk van de aanwezigheid van grote zoetwatermosselen. Eet plantaardig voedsel en kleine ongewervelde diertjes.

### **Kwetsbare periode**

Paaitijd (april - juni).



### **Relatie met het beheer**

Schonen van wateren waar de beschermde soort voorkomt, mag alleen plaatsvinden bij een watertemperatuur tussen 4 en 20°C. De soort is gevoelig voor bagger- en schoningsbeheer, waarbij zoetwatermosselen op de kant belanden. Gefaseerd werken in de richting van open water is de beste oplossing.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Maatregelen die de waterkwaliteit verbeteren zoals de aanleg van natuurvriendelijke oevers zijn gunstig voor de soort. Voor het dempen of vergraven van wateren waar de vissoort voorkomt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Van mei t/m oktober, met het (elektrisch) schepnet.

### **Waar in Zoetermeer**

Komt maar op een klein aantal plekken voor. Met name in de hooggelegen weteringen en in het Westerpark is deze indicatorsoort van schoon water aangetroffen.

## Gibel



*Carassius gibelio*

### **Kenmerken**

Zijdelings afgeplatte vis met een grijsgroene kleur. Kan zo'n 45 cm lang worden. Te onderscheiden van de kroeskarper door de wat puntiger bek en het kleiner aantal schubben op de

zijlijn (28 - 31). Jonge exemplaren zijn te onderscheiden door het ontbreken van een zwarte vlek bij de basis van de staartvin.

### **Habitat**

Voorkeur voor stilstaand water, met daarin veel waterplanten. Vrij ongevoelig voor schommelingen in temperatuur en zuurstofgehalte. Kan daardoor ook in geïsoleerd water leven. Voorkeur voor water met een kleiige of zandige bodem.

### **Leefwijze**

Paait in mei - juni. Opvallend is dat de soort zich ook kan voortplanten zonder dat er bevruchting plaatsvindt. In dat geval legt het vrouwtje eitjes waaruit alleen vrouwelijke gibels komen. Eet zowel plantaardig materiaal als kreeftjes en watervlooien. Mits het water diep genoeg is, kunnen de vissen de winter overleven.

**Kwetsbare periode**

Paaitijd (mei - juni).

**Relatie met beheer**

Schonen van wateren waar de beschermde soort voorkomt, mag alleen plaatsvinden bij een watertemperatuur tussen 4 en 20°C. Grootschalig schonen van watergangen vindt bij voorkeur in het najaar plaats. Niet alle begroeiing in één keer verwijderen. Het schonen moet gefaseerd worden uitgevoerd.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

In watergangen waar de soort voorkomt moet aantasting van oever- en onderwatervegetatie in maart-juli worden voorkomen. Maatregelen die de waterkwaliteit ten goede komen, zijn gunstig voor deze vissoort.

**Inventarisatie**

Van mei t/m oktober, met het (elektrisch) schepnet.

**Waar in Zoetermeer**

Van de verspreiding van deze soort is weinig bekend, In de regio is de soort plaatselijk algemeen.

## Kleine modderkruiper



*Cobitis taenia*

### Kenmerken

Beweeglijk visje, 10 tot 14 cm groot, met een fraai patroon van donkere vlekken op de flanken. Aan de bek zitten zes korte tastdraden die gebruikt worden bij het zoeken naar voedsel.

### Habitat

Komt voor in verschillende watertypen. Voorkeur gaat uit naar watergangen met een laagje modder op de bodem.

### Leefwijze

Gaat vooral 's nachts actief op zoek naar dierlijk voedsel. Verschuilt zich overdag in de modder. Paaitijd is in mei en juni.

### Kwetsbare periode

Door hun geringe mobiliteit, het hele jaar door in het gebied aanwezig en dus kwetsbaar.

### Relatie met het beheer

Baggeren en schonen van wateren waar de beschermde soort voorkomt, mag alleen plaatsvinden bij een watertemperatuur tussen 4 en 20°C. Bij het baggeren en bij het maaien van water- en oeverplanten, gefaseerd werken en het maaisel laten uitlekken op de kant.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

In watergangen waar de soort voorkomt moet aantasting van oever- en onderwatervegetatie in maart - juli worden voorkomen. Soort is gebaat bij het koppelen van watersystemen. Peilverschillen leveren barrières op en zijn daardoor ongunstig voor deze soort.

### **Inventarisatie**

Van mei t/m oktober, met het schepnet.

### **Waar in Zoetermeer**

Komt vrij algemeen voor in laag Nederland, ook in Zoetermeer. Elders in Europa is de soort zeldzaam en daarom staat deze op de Rode lijst van verscheidene Europese landen.

## Kroeskarper



*Carassius carassius*

### Kenmerken

Zijdelings afgeplatte vis met goudbronzen kleur, ronde bek en afgeronde vinnen. Wordt maximaal 54 cm lang, maar de meeste gevangen dieren zijn veel

kleiner en hebben een gewicht van rond de 20 gram. Jonge exemplaren zijn te onderscheiden van karper en gibel door de aanwezigheid van een zwarte vlek aan de basis van de staartvin. Langs de zijlijn bevinden zich 33 tot 36 schubben.

### Habitat

Water met veel onderwaterplanten. Vaak aangetroffen in water met een dikke sliblaag, waarin hij zich bij onraad ook ingraaft.

### Leefwijze

Paait in mei - juni en kan rond de 10 jaar oud worden. Na 2 jaar is de soort geslachtsrijp. Eet voornamelijk kleine waterdiertjes, zoals insectenlarven, kreeftjes en slakken, aangevuld met plantaardig voedsel.

### Kwetsbare periode

Paaitijd (mei - juni).



### **Relatie met beheer**

Schonen en baggeren van wateren waar de beschermde soort voorkomt, mag alleen plaatsvinden bij een watertemperatuur tussen 4 en 20°C. Grootschalig baggeren en schonen van watergangen vindt bij voorkeur in het najaar plaats. Niet alle begroeiing in één keer verwijderen. Het schonen moet gefaseerd worden uitgevoerd.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Maatregelen, zoals de aanleg van natuurvriendelijke oevers, zijn gunstig voor deze vissoort.

### **Inventarisatie**

Van mei t/m oktober, met het (elektrisch) schepnet.

### **Waar in Zoetermeer**

Komt in de regio plaatselijk vrij algemeen voor, en dat geldt ook in Zoetermeer. Onder meer in Rokkeveen.

## Paling



*Anguilla anguilla*

### Kenmerken

Slangachtig lichaam met een slijmerige huid. Rugvin vormt een zoom die tot aan de staartpunt reikt en zich daar met de gelijkvormige anaalvin verenigt.

Mannetjes kunnen 60 cm en wijfjes 135 cm lang worden.

### Habitat

Bij voorkeur op beschutte plaatsen in zuurstofrijk water met veel voedsel. Graaft zich vaak in, in een zachte bodem, tussen rietwortels. Kan voorkomen in vrijwel elk, niet vervuild watertype.

### Leefwijze

's Nachts en tijdens warme, vochtige, zomerse weersomstandigheden verlaten de palingen hun schuilplaats en gaan ze actief op zoek naar voedsel. De meest bijzondere eigenschap van volwassen palingen is dat ze tijdelijk buiten het water kunnen leven. Ze verplaatsen zich soms 's nachts, al kronkelend door (vochtig) grasland en kunnen daardoor ook geïsoleerde wateren bereiken. De meeste paling verlaat na vijf tot vijftien jaar het zoete water en trekt dan terug naar de paaigronden in de Sargassoze.





### **Kwetsbare periode**

Periode dat de volwassen dieren naar zee trekken en daarbij allerlei fysieke barrières tegenkomen. Voor jonge aal vormen sluisen een barrière om het zoete binnenwater te bereiken.

### **Relatie met beheer**

Omdat de soort overwintert in de modderbodem, kan het baggeren van waterpartijen in de winter schadelijk zijn.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Hindernissen in de vorm van gemalen en damwanden zorgen voor habitatverlies, sterfte en beschadiging bij de trekkende palingen.

### **Inventarisatie**

Door de verborgen leefwijze is het erg moeilijk om een goede indruk te krijgen van het voorkomen. Het plaatsen van fuiken is de meest beproefde en betrouwbare manier om de aanwezigheid van paling vast te stellen.

### **Waar in Zoetermeer**

Hoewel het in Nederland erg slecht gaat met de soort, worden ze in Zoetermeer nog regelmatig opgevist. Met zekerheid vastgesteld in de Zoetermeerse Plas.

## Platte schijfhoren



*Anisus vorticulus*

### Kenmerken

Kleine waterslak met een schijfvormig huisje met maximaal 5 windingen. Huisje is tot 6 mm breed en 0,8 mm dik. Kans op verwarring met verwante schijfhorensorten.

### Habitat

Leeft in helder stilstaand water in veengebieden met een rijke plantengroei. In wateren met kleibodems slechts zeer incidenteel waargenomen. Leeft vooral op waterplanten en mijdt vervuild water. Komt ook voor in wateren met weelderig groeiende draadalgen.

### Leefwijze

Aangenomen wordt dat de soort zich het hele jaar door kan voortplanten omdat er van januari tot eind oktober jonge slakjes (tot ca 2 mm) worden aangetroffen. De eikapsels zijn 1,2 tot 1,6 mm groot en bestaan elk uit 4 tot 5 eieren van 0,5 mm. Aangenomen wordt dat de platte schijfhoren ongeveer één jaar oud wordt.



### **Kwetsbare periode**

Er is geen periode aan te geven waarin deze soort extra kwetsbaar is. Schonen en baggeren hebben altijd een weerslag op het voorkomen.

### **Relatie met beheer**

Bij beheer van waterpartijen waarin deze waterslak voorkomt, mogen niet alle waterplanten in een keer worden verwijderd.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het dempen of herprofilen van sloten waarin deze waterslak voorkomt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Kan het hele jaar worden aangetroffen. Van mei t/m augustus, met een schepnet vanaf de waterkant of vanuit een boot.

### **Waar in Zoetermeer**

Tot nu toe (nog) niet aangetroffen.

## Rivierdonderpad



*Cottus gobio*

### **Kenmerken**

Een maximaal 15 cm lang visje, dat nauwelijks opvalt door zijn schutkleur. Opvallend zijn de dikke, platte kop, de brede bek en de dicht bij elkaar staande ogen bovenop de kop.

### **Habitat**

Echte bodemvis die overdag schuilt tussen stenen en planten. Heeft een voorkeur voor stromend water, maar kan ook in stilstaand water worden aangetroffen.

### **Leefwijze**

Wordt pas actief als het donker wordt. Schuilplaatsen in de vorm van holtes onder stenen en boomwortels spelen een belangrijke rol bij het jagen op prooidiertjes. In de paaitijd (maart – mei) maken de mannetjes een nestholletje waarin de vrouwtjes hun eieren afzetten, die vervolgens door het mannetje worden bevrucht en bewaakt. Wanneer de jongen na ongeveer een maand uitkomen, verlaten ze het nest.

## **Kwetsbare periode**

Paaitijd (maart - mei).

## **Relatie met beheer**

Schonen van wateren waar de beschermde soort voorkomt, mag alleen plaatsvinden bij een watertemperatuur tussen 4 en 20°C. Om deze soort te beschermen, moeten grootschalige baggerwerkzaamheden gefaseerd uitgevoerd worden, rekening houdend met de meest kwetsbare periode (maart - juni).

## **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Aantasting van stortstenen oevers in watergangen waar de rivierdonderpad voorkomt, moet in maart-juni worden voorkomen. Maatregelen die de waterkwaliteit ten goede komen zijn gunstig voor de soort.

## **Inventarisatie**

Op plaatsen met een stortstenen oeverzone is het schepnet een beproefde manier om de soort aan te tonen. Indien het water voldoende helder is kunnen exemplaren ook in de avond en nacht met een zaklantaarn worden ontdekt.

## **Waar in Zoetermeer**

In grotere wateren, plaatselijk talrijk. Dit wordt toegeschreven aan het gebruik van steeds meer stortstenen bij het bouwen van dijken en waterkeringen. Ter hoogte van het Buytenpark waargenomen.

## Rugstreeppad



*Epidalea calamita*

### Kenmerken

Pad met gele ogen en rode tot bruine wratten op het groene lichaam. Kenmerkende gele streep die, vanaf de achterzijde van het lichaam, over de rug doorloopt tot bij de

ogen of zelfs tussen de neusgaten. Achterpoten zijn korter dan die van andere soorten. Daardoor kan de pad nauwelijks springen, maar wel snel lopen en zich gemakkelijk ingraven. De meeste in het veld gevonden exemplaren zijn 5 tot 6 cm groot.

### Habitat

Heeft voorkeur voor open terreinen met kale, losse grond en zand waar hij zich kan ingraven. Voor de voortplanting afhankelijk van zeer ondiepe sloten, plassen en poelen.

### Leefwijze

Gedurende de voortplantingstijd (april - augustus) kwaken de mannetjes 's nachts waarbij de blauwgrijze opgeblazen keelzak erg opvalt. De vrouwtjes zetten de eieren af in snoeren in ondiep, snel opwarmend water, in april - juli. De dieren leven verborgen onder de grond en gaan 's nachts op jacht.



### **Kwetsbare periode**

Van april t/m augustus, gedurende het afzetten van de eieren en als de larven rondzwemmen.

### **Relatie met beheer**

Het schoonmaken van poelen en sloten is noodzakelijk om het gebied geschikt te houden voor de rugstreeppad. Deze werkzaamheden mogen niet plaatsvinden in de kwetsbare periode.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het in gebruik nemen van (braakliggende) terreinen waar de soort voorkomt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Van april t/m augustus, wanneer de mannetjes hun karakteristieke gekwaak laten horen. Ook kunnen de eisnoeren op de bodem van de poelen opgespoord worden.

### **Waar in Zoetermeer**

Van 2002 t/m 2004 waargenomen rond de eilanden in de Benthuiserplas en in aangrenzend Noordhove. In mei 2010 waargenomen in drie verschillende watergangen aan de (noord)oostrand van Oosterheem.

## Vetje



*Leucaspilus delineatus*

### **Kenmerken**

Zilverachtig visje (soms met lila gloed) met een brede bek, een vrij stompe kop en afgeronde vinnen. Heeft relatief grote schubben en is maximaal 12 cm lang. Leeft in scholen.

### **Habitat**

Voorkeur voor ondiep, stilstaand of langzaam stromend water met begroeide oevers. Vaak aangetroffen in kleine slotjes, onder stuwtejes.

### **Leefwijze**

Ontwikkelt zich vaak explosief in pioniersituaties. Wordt later door andere vissoorten in aantal teruggedrongen. Eet levende ongewervelde dieren waaronder muggenlarven, haften en watervlooien. Kunnen zich binnen een jaar voortplanten en sterven vaak al het jaar daarop. Doet aan broedzorg. Het wijfje zet de eitjes af en het mannetje voorziet de eitjes van zuurstof, door met de borstvinnen zuurstofrijk water toe te voeren.





### **Kwetsbare periode**

Paaitijd (april - juni).

### **Relatie met beheer**

Schonen van wateren waar de beschermde soort voorkomt, mag alleen plaatsvinden bij een watertemperatuur tussen 4 en 20°C. Het grootschalig weghalen van water- en oeverplanten uit sloten en waterpartijen gedurende het groeiseizoen (april t/m augustus) is schadelijk voor de soort.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Maatregelen die de waterkwaliteit verbeteren, zoals de aanleg van natuurvriendelijke oevers, zijn gunstig voor de soort. Ook is de soort gebaat bij het koppelen van watersystemen.

### **Inventarisatie**

Zomerperiode, met behulp van een (elektrisch) schepnet.

### **Waar in Zoetermeer**

Soort blijft vaak onopgemerkt. Dit komt onder meer door de beperkte ecologische kennis van deze soort.

Bij diverse inventarisaties gesignaleerd, o.a. in de Nieuwe Driemanspolder.

## Blauwe reiger



*Ardea cinerea*

### Kenmerken

Grote, eenvoudig te herkennen vogel met lange poten en een grijsblauw verenkleed. Is vaak te zien langs waterkanten. Vliegt met een trage vleugelslag en houdt de lange hals opgevouwen in een S-vorm.

### Habitat

Aangepast aan het leven in de stad. Regelmatig te vinden langs stadssingels en –vijvers, maar ook aan de rand van tuinvijvertjes. In strenge winters zoekt hij de stad op om te overleven.

### Leefwijze

Voedsel bestaat voornamelijk uit vis en andere kleine dieren. Vogels broeden in kolonies. Nesten bevinden zich in bomen op grote hoogte en bestaan uit grote takkenbossen. Nest wordt meerdere jaren achter elkaar gebruikt.

### Kwetsbare periode

Van februari t/m juni, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nestbomen zijn beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van deze nestbomen, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van nestbomen is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van februari tot juni.

**Waar in Zoetermeer**

Vrij talrijke broedvogel met ongeveer 40 broedparen, verspreid over meerdere kolonies. Het gaat om de Plas van Wiegel, het Noord Aa gebied, de Plas van Poot en de Florazoom.

## Boerenzwaluw



*Hirundo rustica*

### Kenmerken

Valt op door metaalblauw verendek, lange vleugels en diep gevorkte staart. De sierlijke snelle vlucht is bij ons gedurende de hele zomer te zien. Kenmerkend is de kwetterende roep, zowel in de vlucht als op stal.

### Habitat

Vooral aan de rand van de stad, in de buurt van boerderijen, in de aanwezigheid van vee. Bouwt zijn nest in boerenstallen, onder bruggen of afdaken. Zijn vertegenwoordigers van het agrarisch polderland waar ze laag over weilanden en poldersloten scheren.

### Leefwijze

Leeft van muggen, motten, vliegen en kevertjes die de vogel al vliegend, met de brede snavel open, uit de lucht vangt. Bouwt zelf zijn nest, dat van boven open is, van klei of leem vermengd met speeksel en verstevigd met halmen en haar.

Legt twee tot drie keer per jaar eieren. De broedtijd is 14 tot 16 dagen. Vogels trekken weg in september en komen in maart - april weer terug.

### **Kwetsbare periode**

Van mei t/m juli, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

### **Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt, het onderhoud aan schuren waarin zich een nest bevindt, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden. Openingen in de stal zijn essentieel.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het slopen van schuren waar zich een nest bevindt is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Van april tot in juli.

### **Waar in Zoetermeer**

De laatste jaren is het aantal broedparen afgenomen tot 25.

## Bonte vliegenvanger



*Ficedula hypoleuca*

### Kenmerken

Mooie zwart-wit gekleurde vogel, die qua grootte een middenpositie tussen kool- en pimpelmees inneemt. In Nederland komt meestal een bruingrijze variant voor. Mannetjes en vrouwtjes zien er vrijwel hetzelfde uit, hoogstens is het mannetje wat contrastrijker. Niet schuw, maar door leefwijze niet altijd gemakkelijk waar te nemen.

### Habitat

Broedt vooral in bossen, parken en grote tuinen. Kan overal voorkomen, waar meerdere bomen bij elkaar staan.

### Leefwijze

Leeft uitsluitend van insecten, die hij vaak al vliegend vangt. Komt in april naar ons land, bouwt in mei een nest in een boomholte of in een nestkast en trekt in september weer weg. Na het leggen van de eieren, worden die 13 dagen bebroed en blijven de jongen nog eens 14 dagen op het nest.

**Kwetsbare periode**

Van eind april tot juni, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Vooraf in mei, als de mannetjes zingen.

**Waar in Zoetermeer**

Momenteel is nog maar 1 broedpaar gezien.

## Boomklever



*Sitta europaea*

### Kenmerken

Korte, dikke en actieve vogel met een krachtige puntige snavel. De bovenzijde en bovenkop zijn blauwgrijs. De onderzijde is oranjebruin met roodbruine flanken. Te herkennen aan zijn opvallend heldere roep. De enige vogel die met gemak langs een

boomstam omlaag en omhoog klimt, waarmee hij zich onderscheidt van de specht en boomkruiper.

### Habitat

Houdt van zowel oude beukenbossen als van gemengd bos met ondergroei. Ook in parken met laanbomen en in de winter, tijdens voedselschaarste, kunnen we zelfs boomklevers op de voedertafel aantreffen. Boomklevers bezetten het hele jaar hun territorium.

### Leefwijze

Eet veel insecten, zaden en bessen waarbij ook voorraden worden aangelegd. Broedt van eind april tot juli in spechtenholen en ook in nestkasten waarvan hij de ingang deels dichtmetselt met leem. De broedtijd bedraagt circa 14 dagen. De jongen vliegen na 24 dagen uit.



**Kwetsbare periode**

Van eind april t/m juni, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van eind april t/m juni.

**Waar in Zoetermeer**

Komt nog niet voor als broedvogel.

# Boomkruiper



*Certhia brachydactyla*

## Kenmerken

Ziet er van boven uit als boombast en is aan de onderkant wit van kleur, evenals het streepje boven de ogen. Uitgerust met een naar beneden gekromde, spitse snavel en een relatief lange staart met stugge pennen die hij gebruikt om zich af te zetten en om te sturen bij het vliegen.

## Habitat

Heeft een voorkeur voor loofbossen, parken en tuinen. Deze vogel kunnen we het hele jaar door aantreffen.

## Leefwijze

Zoekt met zijn - voor dit doel optimaal geschikte - snavel naar insecten in de ruwe schors van bomen en klimt daarbij langs de boomstam omhoog. Bouwt een nest van takjes, mos, haren en veertjes in een boomspleet of ondiepe holte. Legt soms twee keer, waarbij de eieren in 14 dagen worden uitgedroogd. De jongen verlaten na 14 dagen het nest.

**Kwetsbare periode**

Van eind maart t/m juni, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Nest bevindt zich vaak achter de schors, in spleten die door takbreuk of blikseminslag zijn ontstaan. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van eind maart t/m juni.

**Waar in Zoetermeer**

Het aantal broedparen wordt geschat tussen de 10 en 25.

## Boomvalk



*Falco subbuteo*



### Kenmerken

Bedreigde roofvogel met blauwzwarte kop, smalle zwarte baardstreep en witte wangen. Kenmerkt zich door zijn spectaculaire duikvluchten en achtervolgingen op grote insecten en kleine vogels. In de vlucht vallen de lange, spitse vleugels en middellange rechte staart op, profiel van een grote gierzwaluw.

### Habitat

Open, gevarieerde gebieden waaronder parken met hoge bomen en waterpartijen. De aanwezigheid van prooidieren zoals zangvogels en libellen is daarbij een vereiste. Als broedgebied voldoet het stedelijk gebied hier en daar aan deze eisen.

**Leefwijze**

Broedt in juni vaak in verlaten, hooggelegen kraaiennesten en legt meestal 3 eieren. Vaak bevinden de nesten zich in populieren. Nadat de jongen zijn uitgevlogen, vertrekken de vogels richting Afrika.

**Kwetsbare periode**

Van mei t/m augustus, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Snoeien in de directe omgeving van een nest moet buiten de broedperiode plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Om een boom met een nest te mogen kappen, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet. Alternatieve nestgelegenheid in de directe omgeving is daarbij van belang.

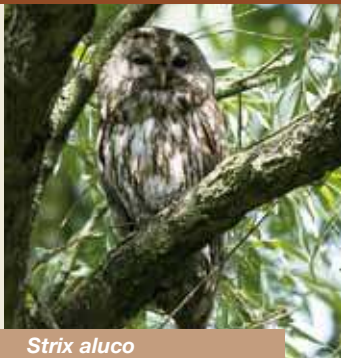
**Inventarisatie**

De baltsperiode van half april tot half mei is hiervoor het meest geschikt.

**Waar in Zoetermeer**

In parken binnen het stedelijk gebied zijn 1 tot 3 broedparen bekend.

## Bosuil



*Strix aluco*

### Kenmerken

Varieert in kleur van rood- tot grijsbruin. Heeft een enigszins gedrongen houding, een grote ronde kop, donkerbruine ogen en draagt geen oorpluimen. Kenmerkend is de spookachtige 'hoehoehoe' roep van het mannetje, vaak beantwoord door het 'kewik' geluid van de vrouwtjes. Jaagt meestal

's nachts, maar een enkele keer is hij ook overdag te zien, als hij verjaagd wordt door kleine vogels.

### Habitat

Oude loofbossen, stadsparken, tuinen en boomgaarden. Ook een parkachtig landschap met oude bomen, begroeid met klimop die als uitkijkpost of nestboom gebruikt worden, vijverpartijen en gazons zijn aantrekkelijk.

### Leefwijze

Leven speelt zich vooral af in de nachtelijke uren. Voedsel bestaat uit muizen, kikkers, vogels en andere kleine dieren. Overwintert in eigen territorium. Broedt al vanaf januari. Maakt gebruik van nestkasten met een groot rond gat.

**Kwetsbare periode**

Van januari t/m juni, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Verstorende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

In januari - februari, op basis van roepende paren.

**Waar in Zoetermeer**

Het aantal vaste broedparen wordt op niet meer dan 5 geschat. Ze komen voor in het Noord Aa gebied en in het Westerpark.

## Buizerd



*Buteo buteo*

### Kenmerken

Stevige roofvogel, groter dan een kraai, met een variabel verenkleed. Op de staart zijn dwarsbanden. In de vlucht vallen de brede vleugels, de korte hals en de korte vaak gespreide staart op. In de vlucht laat de buizerd regelmatig een luide miauwende roep horen.

### Habitat

In parken en recreatiegebieden aan de rand van de stad. Ook op bedrijventerreinen met bomen. Opvallend is dat ze vaak op paaltjes zitten in weilanden en langs snelwegen.

### Leefwijze

Komt gedurende het hele jaar in ons land voor. Maakt een ovaalvormig nest op tweederde van de hoogte van de boom. Voedsel bestaat vooral uit muizen en mollen, maar ook (zieke) konijnen en andere kleine dieren staan op het menu. Foerageren vaak in de buurt van snelwegen op zoek naar 'verkeersslachtoffers'.



**Kwetsbare periode**

Van half februari t/m juni, als de vogels baltsen, broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Gebruikt vaak afwisselend meerdere nesten. Snoeien in de directe omgeving van een nest moet buiten de broedperiode plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Om een boom met een nest te mogen kappen, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet. Alternatieve nestgelegenheid in de directe omgeving is daarbij van belang.

**Inventarisatie**

De balts- en broedperiode in februari en maart is de meest geschikte periode.

**Waar in Zoetermeer**

In parken en groengebieden aan de rand van de stad kennen we 5 tot 7 broedparen.

# Ekster



*Pica pica*

## Kenmerken

Gemakkelijk herkenbaar aan zijn luidruchtige manier van doen, het contrasterend zwart-wit verenkleed en de lange staart. Flanken, buik en schouders zijn wit. Rest van het verenkleed, plus snavel en poten, zijn zwart.

## Habitat

Houdt van open gebieden met hoge bomen waarin hij zijn nest bouwt. Inmiddels vormen veel steden ideale eksterhabitats.

## Leefwijze

Leeft tijdens de broedtijd in paren. Bouwt soms verschillende grote bolvormige nesten van takken en twijgen, hoog in de boom, met de ingang aan de zijkant. Deze nesten worden ook door andere vogelsoorten benut.

## Kwetsbare periode

Van half april tot half juni, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van half april tot half juni. Zonder veel moeite zijn de nesten gedurende het hele jaar te vinden.

**Waar in Zoetermeer**

Inmiddels een veel voorkomende stadsvogel. De laatste jaren krijgt hij concurrentie van de zwarte kraai en de gaai.

## Gierzwaluw



*Apus apus*

### **Kenmerken**

Zwarte vogel met lange sikkelvormige vleugels en een kort gevorkte staart. Met hun gezamenlijke, gierende vluchten geven deze vogels op zonnige zomeravonden in (oude) stadswijken een bijzondere sfeer.

### **Habitat**

Door steden als rotslandschap te gaan beschouwen, heeft de gierzwaluw lang geleden zijn oorspronkelijk broedgebied uitgebreid. Sindsdien zijn het algemeen voorkomende zomergasten in steden en dorpen in heel Europa.

### **Leefwijze**

Komt gewoonlijk elk jaar rond eind april op hetzelfde nest terug. Broedt 18 - 20 dagen in de laatste helft van mei tot in juni. Beide oudervogels zorgen voor de jongen die na gemiddeld 43 dagen uitvliegen. Begin augustus vertrekken de vogels weer naar Zuid-Afrika.

**Kwetsbare periode**

Van mei t/m juli, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Onderhoud aan daken en gebouwen moet plaatsvinden van september t/m april, als de vogels vertrokken zijn.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor sloop, herstel of vernieuwing van daken waar nesten aanwezig zijn, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van mei t/m juli.

**Waar in Zoetermeer**

Verspreid in de wat oudere wijken.

## Glanskop



*Parus palustris*

### Kenmerken

Mezensoort, ter grootte van de pimpelmees. Werd vroeger glanskopmees genoemd. Glans- en matkop zijn twee sterk op elkaar lijkende soorten die qua zang wel duidelijke verschillen vertonen.

### Habitat

Loof- en gemengde bossen, parken en tuinen in een bosrijke omgeving. Maakt voor zijn nest gebruik van natuurlijke boomholtes.

### Leefwijze

Nestelt in natuurlijke boomholtes, soms ook in nestkasten. Eet in het voorjaar vooral insecten. Gaat later in het jaar over op zaden waarvan hij een voorraad aanlegt. Omdat deze soort, ook buiten de broedtijd in paartjes voorkomt, valt hij minder op dan pimpel- en koolmezen.

### Kwetsbare periode

Van eind april tot eind juni, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van eind april tot eind juni.

**Waar in Zoetermeer**

Nog niet als broedvogel waargenomen De nauw verwante en sterk erop lijkende matkop is wel in het Prielenbos waargenomen, maar niet als broedvogel.

## Grauwe vliegenvanger



*Muscicapa striata*

### Kenmerken

Grijze zangvogel met witte borst, waarop vage lichtbruine fijn getekende strepen te zien zijn. Zit meestal statig en onbeweeglijk rechtop op een uitzichtpunt om naar insecten te speuren.

### Habitat

Open loof- en gemengde bossen, in parken, tuinen en

boomgaarden. Bij voorkeur in met klimop begroeide bomen.

### Leefwijze

Houdt zich vooral op in bosranden. Vanaf een of meerdere vaste uitkijkposten maakt hij korte snelle vluchten achter vliegende insecten aan. Broedt relatief laat (juni) en kan zijn nest op vrijwel elk beschut plekje maken, mits vrij uitzicht aanwezig is. Nest is een kommetje van grasjes, twijgjes, korstmoss met veren of haren. Legt soms twee keer, waarna de eieren twee weken worden bebroed. Na nog eens twee weken verlaten de jongen het nest.



**Kwetsbare periode**

Van mei tot juli, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van mei tot juli.

**Waar in Zoetermeer**

Is de laatste jaren als broedvogel vertrokken. Wel wordt af en toe een exemplaar waargenomen.

## Groene specht



*Picus viridis*

### **Kenmerken**

Olijfgroen van boven, aangevuld met rood op de kop en in de nek. Heeft een opvallend lange tong (10 cm). Roffelt maar weinig, maar heeft een kenmerkende luide lach.

### **Habitat**

Vooral in parkachtige gebieden en bosjes meestal bestaande uit loofhout,

afgewisseld met open stukken. Veel van onze parken voldoen uitstekend aan deze criteria. In de winter ook veel in tuinen waar te nemen.

### **Leefwijze**

Bouwt zijn nest in een zelf uitgehakte boomholte. Voedsel bestaat uit mieren, andere insecten en bessen. Mieren zijn een belangrijke voedselbron die hij op de grond vangt, waarbij de vogel met krachtige sprongen rond hipt.

### **Kwetsbare periode**

Van april tot juni, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van april tot juni.

**Waar in Zoetermeer**

Komt in veel parken voor. In een aantal parken broedt hij ook. Het aantal broedparen ligt tussen de 5 en 10.

## Grote bonte specht



*Dendrocopos major*

### Kenmerken

Qua grootte vergelijkbaar met een forse spreeuw, die bovenop zwart is en wit van onder met een rode 'broek'. Mannetje heeft rode vlek op het achterhoofd, deze ontbreekt bij het vrouwtje. Roffelt al vroeg in het voorjaar om zijn territorium veilig te stellen.

### Habitat

Loof- en gemengde bossen met een gevarieerde opbouw met dichte en open plekken en jonge en oude bomen, soms ook in de stad. In de wintermaanden ook steeds vaker in tuinen, op zoek naar voedsel.

### Leefwijze

Loopt spiraalsgewijs tegen de stam van een boom op, op zoek naar voedsel tussen de schors of de bast. Nest wordt vanaf ongeveer 3 meter stamhoogte uitgehakt in een boomsoort met wat zachter hout.

**Kwetsbare periode**

Van begin mei tot eind juni, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Vanaf half april tot eind juni.

**Waar in Zoetermeer**

Komt vaak tot broeden. Nog nauwelijks conflicten geconstateerd om nestholtes met andere holenbroeders, waaronder halsbandparkieten.

## Grote gele kwikstaart



*Motacilla cinerea*

### Kenmerken

Vogel met een blauwgrijze rug, een gele buik en een zwarte, lange, voortdurend wippende staart. Mannetjes hebben 's zomers een zwarte keel.

### Habitat

Van nature sterk gebonden aan schoon, stromend water in Oost-Nederland. In het westen van het land is deze soort een trekvogel, waarvan er een enkele overwintert en in de stad wordt waargenomen.

### Leefwijze

Leeft meestal alleen of in paren, maar 's winters soms in groepjes en op slaappleatsen in grotere groepen. Gebruikt holte in oude muren of onder bruggen als nestholte. In de stad vaak gezien op allerlei plekken met stilstaand water.



*N*

*Bb*

*Wg*

### **Kwetsbare periode**

Van april t/m augustus, vanwege de twee legfels die de soort per jaar heeft.

### **Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Onderhoud aan muren met nesten, aan en bij het water moet buiten de broedperiode plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor sloop, herstel of vernieuwing van muren waar nesten aanwezig zijn, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

In de winterperiode.

### **Waar in Zoetermeer**

Er zijn geen broedgevallen bekend.

## Havik



*Accipiter gentilis*

### Kenmerken

Lijkt op een sperwer, heeft de grootte van een buizerd. Volwassen vogel heeft een grijsbruine/leigrijze rug en vaalwitte buik met daarop dunne, donkerbruine dwarsstrepen. Over de staart lopen donkere dwarsbanden. Jonge vogels zijn donkerbruin van boven

met donkerbruine lengtevlekken aan de onderzijde.

### Habitat

Leefgebied kan honderden hectaren groot zijn. Prefereert een rijk gevarieerd landschap waarbij open stukken worden afgewisseld met bossen of bosjes. Ook het randstedelijk gebied wordt steeds vaker geschikt gevonden als territorium.

### Leefwijze

Krachtige roofvogel, gespecialiseerd in het vangen van konijnen en vogels, waaronder duiven en kraaiachtigen. Zeer honkvaste vogel. Eenmaal gevestigd, verlaat hij zijn territorium zijn leven lang niet meer. Maakt een groot nest van takken hoog in een boom. Jonge vogels zoeken in de omgeving waar ze geboren zijn naar een eigen territorium.



**Kwetsbare periode**

Van februari tot eind juni, tijdens de balts en het grootbrengen van de jongen.

**Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Snoeien in de directe omgeving van een nest moet plaatsvinden buiten de broedperiode. Bewoonde nesten zijn te herkennen aan de groene rand van twijgen.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Om een boom met een nest te mogen kappen is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet. Alternatieve nestgelegenheid in de directe omgeving is daarbij van belang.

**Inventarisatie**

Van half januari tot eind juni.

**Waar in Zoetermeer**

De soort wordt jaarlijks waargenomen. Het eerste broedgeval is binnenkort te verwachten.

## Huismus



*Passer domesticus*

### Kenmerken

Zangvogel met grijze buik en getekende rug met meerdere bruine tinten. Mannetje heeft een grijze kruin en zwarte keelvlak. Grijze kruin onderscheidt het mannetje van de ringmus, die bovendien een zwarte vlek op de wangen en een witte halsband heeft. Het geluid is een typisch tsjilpen, waardoor de aanwezigheid van een groep huismussen direct opvalt.

### Habitat

Komt overal voor waar mensen wonen. Broedt in kleine groepen en bouwt onder andere een nest in gaten van muren, onder dakpannen en in nestkasten. Gebrek aan nestgelegenheid in onze moderne huizen is een van de redenen dat de populatie in Nederland de laatste decennia meer dan gehalveerd is.

**Leefwijze**

Typische standvogel, die het hele jaar in groepen leeft en in kleine tot middelgrote kolonies broedt. Voedsel bestaat uit vruchten, groene plantendelen, knoppen, huishoudelijk afval en in zomer en voorjaar ook insecten.

**Kwetsbare periode**

Van april tot september, als de vogels hun nest bouwen, broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Onderhoud aan daken, gebouwen en groen moet plaatsvinden van september tot april, buiten het broedseizoen.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor sloop of vernieuwing van daken waar nesten aanwezig zijn, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van april tot september.

**Waar in Zoetermeer**

Verspreid in de stad. In de loop van de jaren is het aantal waarnemingen en kolonies ook hier sterk afgenomen. Soms zijn de aantallen per kolonie zo klein dat zo'n kolonie gedoemd is om te verdwijnen.

## Huiszwaluw



*Delichon urbica*

### Kenmerken

Direct te herkennen aan de snelle, sierlijk zwenkende vlucht die eigen is aan insectenjagers. Onderscheidt zich door zijn zwarte rug en witte buik en keel. Meest opvallend is de witte vlek op de overgang tussen rug en staart, die ook in de lucht vaak goed is te zien. Komt vanaf half april uit overwinteringgebieden in Afrika terug naar onze streken. Eind juli tot begin oktober trekken ze weer weg.

### Habitat

Is een echte cultuurvolger. Bouwt komvormig nest van modder tegen een verticale muur strak onder daklijsten en randen, zodat slechts een smalle opening overblijft. Om de vogels aan nestgelegenheid te helpen, worden tegenwoordig kunstnesten onder de dakgoot geplaatst en zelfs complete zwaluwtillen neergezet.

**Leefwijze**

Komt voor in de omgeving van gebouwen waar hij zich voedt met grote aantallen insecten (muggen) die hij in volle vlucht vangt. Vooral op waterrijke plekken valt de aanwezigheid van grote groepen foeragerende zwaluwen op.

**Kwetsbare periode**

Van april tot september, tot de jongen van de hele kolonie zijn uitgevlogen. Er kunnen meerdere legfels per jaar zijn.

**Relatie met beheer**

Beheerhandelingen moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden. De, voor nestelende huiszwaluwen geschikte, dakranden aan de onderkanten wit laten. De plekken waar de zwaluwen hun bouw materiaal halen (kleiplaats) in stand houden of aanbrengen.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het slopen van gebouwen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Vanaf april tot september.

**Waar in Zoetermeer**

In 2010 is nog één kleine kolonie aan de Voorweg over. De hoop is nu gevestigd op de nieuwe zwaluwtil die in 2010 op stadsboerderij De Weidemolen (Oosterheem) is geplaatst.

## IJsvogel



*Alcedo atthis*

### Kenmerken

Zeer kleurrijke vogel met een relatief grote kop en snavel en zwart rond het oog.

Kop, nek, staart en rugdelen zijn glanzend kobaltblauw.

Mannetje heeft een geheel donkere snavel, het vrouwtje een orangerode basis aan de ondersnavel.

### Habitat

Leeft vooral in de buurt van helder, visrijk water. Steile oevers zijn noodzakelijk om een nestholte te kunnen uitgraven, die te bereiken is via een zelf gegraven gang. Ook wortelkluiten van omgevallen bomen aan het water worden soms benut.

### Leefwijze

Leeft van kleine visjes en andere waterdiertjes. Jaagt daarop vanaf een uitkijkpost die boven het water uitsteekt, of biddend vanuit de lucht loodrecht het water in. Vliegt doorgaans in een rechte lijn snel en laag over het water. De meesten overwinteren hier. Ondanks zijn naam is hij gevoelig voor strenge winters. Ze sterven vooral omdat het oppervlaktewater dichtvriest en ze daardoor niet bij de vis kunnen komen.



*N*

*B*

*Wg*

*W*

### **Kwetsbare periode**

Van eind maart tot augustus, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

### **Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Verstorende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen of struiken in de buurt van een nest, het schonen van waterpartijen met oevers waar de vogels hun nesten hebben, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het egaliseren, bouwrijp maken of aanbrengen van bouwwerken aan of bij oevers waar de vogel broedt is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Van eind maart tot augustus.

### **Waar in Zoetermeer**

In het Prielenbos zijn jonge ijsvogels waargenomen. Verder op meerdere plaatsen, vooral in de buurt van visrijke wateren.

## Kerkuil



*Tyto alba*

### Kenmerken

Eenvoudig te herkennen aan het witte gezicht met de grote donkere ogen. Lange poten. Vleugels kunnen een spanwijdte bereiken van 95 cm.

### Habitat

Sterke voorkeur voor open of halfopen agrarisch cultuurlandschap. Om te nestelen maakt hij

gebruik van boomholten, ruïnes, schuren en bij voorkeur onbewoonde bijgebouwen van boerderijen.

### Leefwijze

Gaat 's nachts op jacht naar muizen, verreweg zijn belangrijkste voedselbron. Tijdens de jacht vliegt hij laag en geruisloos boven de grond en zoekt zijn prooi in bermten langs wegen, waarbij hij het risico loopt om te verongelukken in het verkeer. In jaren met weinig muizen zwerven de vogels uit over grote gebieden om toch voldoende voedsel te kunnen vinden.

### Kwetsbare periode

In de broedperiode april - mei, maar soms ook later in het jaar.



**Relatie met beheer**

Werkzaamheden aan gebouwen waar kerkuilen broeden, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor sloop van bouwwerken waar kerkuilen broeden, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Geschikte nestplaatsen tijdens het broedseizoen in april en mei controleren op poepsporen (witte kalkstrepen) en braakballen.

**Waar in Zoetermeer**

In 2009 werd voor het eerst een (mislukt) broedgeval vastgesteld. Uit de regio zijn wel broedgevallen bekend.

## Koolmees



*Parus major*

### Kenmerken

Zwarte kruin en gele borst met daarop een overlans zwarte band. Mannetjes zijn te herkennen aan de bredere zwarte band, ook hebben ze meer glans op hun kop dan de vrouwtjes. Grootste mezensoort.

### Habitat

Overal waar bomen te vinden zijn. Nestelt in

boomholtes, nissen en nestkasten. Algemeen voorkomend, niet alleen in parken, maar ook in groene tuinen, waar ze een voorkeur hebben voor hagen en struiken.

### Leefwijze

Eet hoofdzakelijk insecten en hun larven (rupsen). Daarnaast ook zaden en wat er in de winter op de voedertafels wordt aangeboden.

In het voorjaar legt het vrouwtje 8 tot 10 eieren (in de stad soms lagere aantallen) die meestal na twee weken uitkomen. Na zo'n drie weken verlaten de jonge vogels het nest.

### Kwetsbare periode

Van april tot juni, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.



*N*

*lB*

*SH*

*B*

### **Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen waarin zich een nest bevindt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Vanaf eind maart tot begin juli, soms is sprake van een vervolglegsel.

### **Waar in Zoetermeer**

Komt in de hele stad voor en behoort tot de meest voorkomende stadsvogels.

# Oeverzwaluw



*Riparia riparia*

## Kenmerken

Kleinste zwaluw die in Nederland voorkomt. Bruine rug, witte buik en over de borst een bruine band. Staart is licht gevorkt.

## Habitat

Pioniervogel van open terrein. Broedgebied moet aan twee belangrijke voorwaarden voldoen: onbegroeide, zandige of lemige steile kanten en voldoende voedsel,

in de vorm van muggen of andere insecten. Tegenwoordig worden bouwterreinen vaak als nestplaats gebruikt. Vaak is het jaar daarop het terrein zodanig veranderd en begroeid, dat hij op zoek moet gaan naar een nieuwe nestgelegenheid in de buurt.

## Leefwijze

Is, net als de andere zwaluwsoorten, een insecteneter die de winter in Afrika doorbrengt. Als zij in april terugkomen, graven zij zelf in steile wanden nestkamers uit die 60 tot 90 cm diep kunnen zijn. Broeden meestal twee keer in de periode van half april tot eind augustus, waarna ze weer vertrekken. Een grote kolonie eet per dag kilo's muggen.

**Kwetsbare periode**

Van begin mei tot eind september, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nesten zijn beschermd. Versturende werkzaamheden op het terrein waar ze nestelen, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden. Door de steile kanten in de winter af te vlakken, kan nestelen worden voorkomen.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het afgraven van gronddepots waar oeverzwaluwen nestelen is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van begin mei tot september, als de dieren in de buurt van de nestplaats rondvliegen. Enkele late broedsels zijn niet ongewoon.

**Waar in Zoetermeer**

In Oosterheem broeden al jaren oeverzwaluwen op de braakliggende terreinen. In 2010 hebben de zwaluwen de kunstmatige wand aan de Verlengde Australiëweg in gebruik genomen.

## Ooievaar



*Ciconia ciconia*

### Kenmerken

Gemakkelijk te herkennen vogel aan hoge poten, wit verenpak en lange rode snavel. Maakt zijn aanwezigheid kenbaar door een luid snavelgeklepper, vooral als de partners elkaar op het nest begroeten.

### Habitat

In de buurt van vochtige weilanden, ondiep water

(sloten) en moeras. Om een nest te bouwen kiest hij vaak een hoge plek uit zoals een hoogspanningsmast, dak, kerktoren en speciaal voor dit doel opgerichte platforms.

### Leefwijze

Bouwt zelf een groot nest van takken en gebruikt dat vaak jaren achtereen. Leeft van muizen, kikkers en andere waterdieren. Overwintert in het midden en zuiden van Afrika. Vogels uit herintroductieprojecten blijven gewoonlijk het hele jaar in Nederland.

### Kwetsbare periode

Van maart t/m augustus, als de vogels hun nest bouwen, broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Reparaties aan daken en torens waar ooievaars broeden moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden. Eventuele reparaties aan de nesten buiten het broedseizoen uitvoeren.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het weghalen of slopen van nestpalen en/of gebouwen of gedeeltes daarvan waarvan bekend is dat er jaarlijks bewoonde ooievaarsnesten zijn, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van maart t/m augustus.

**Waar in Zoetermeer**

Van de ooievaarspalen is alleen die bij 't Geertje (Meerpolder) succesvol. De broedpoging op een schoorsteen in de kadebuurt (De Leyens) van een aantal jaren geleden is vroegtijdig afgebroken.

## Pimpelmees



*Parus caeruleus*

### Kenmerken

Kleiner dan de koolmees. Kobaltblauwe kruin, staart en vleugels die afsteken tegen het geel van de buik.

### Habitat

Overall waar bomen te vinden zijn. Nestelt in boomholtes en ook veel in nestkasten. Algemeen voorkomend niet alleen in parken, maar ook in groene tuinen, waar ze een

voorkeur hebben voor hagen en struiken.

### Leefwijze

In het vroege voorjaar legt een vrouwtje 10 eieren die na 14 dagen uitkomen waarna de jongen na ruim twee weken het nest verlaten. In de broedtijd eten pimpelmezen voornamelijk insecten en hun larven. Een paar pimpelmezen kan grote aantallen bladluizen weghalen uit fruitbomen en als zodanig helpen met de biologische bestrijding. Daarnaast eten ze ook zaden en wat er in de winter op de voedertafels wordt aangeboden.





*N*

*lB*

*SH*

*B*

### **Kwetsbare periode**

Van eind maart tot eind juni, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

### **Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen waarin zich een nest bevindt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Van eind maart tot begin juli. Soms is er sprake van een vervolgletsel.

### **Waar in Zoetermeer**

Komt in de hele stad voor en behoort tot de meest voorkomende stadsvogels.

## Ransuil



*Asio otus*



### Kenmerken

Bruin van kleur met een tekening van lichtere vlekken op de rug. Door de lange oorpluimen, prima te onderscheiden van de andere hier voorkomende uilen.

### Habitat

Heeft voorkeur voor een landschap waarbij beboste en open delen elkaar afwisselen. De open delen worden vooral bij het jagen in de avondschemering gebruikt, terwijl de dieren overdag bomen uitzoeken in de meer beboste delen om te slapen.

### Leefwijze

Bevolken het hele jaar hun leefgebied en overwinteren in groepen bij elkaar in parken, bossen, soms op

begraafplaatsen. Om te broeden gebruiken ze nesten van kraaiachtigen. Net uitgevlogen jongen maken hun aanwezigheid kenbaar door een geluid te maken dat lijkt op een piepende deur. De vogels leven voornamelijk van (veld) muizen en kleine vogels.

### **Kwetsbare periode**

Van eind februari tot in augustus.

### **Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Verstorende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

's Nachts, vooral tijdens de balts in februari - maart. Let op poesporen en braakballen.

### **Waar in Zoetermeer**

In het Buytenpark huist een stabiele, kleine populatie van 3 tot 5 broedparen.

## Slechtvalk



*Falco peregrinus*

### Kenmerken

Gedrongen roofvogel met lange, spitse vleugels en een relatief korte staart. Gele poten met lange scherpe klauwen en een korte haaksnavel.

### Habitat

Open gebieden met hoge uitkijpunten. In de stad zijn dat bijvoorbeeld bedrijventerreinen

met hoge schoorstenen en hoogspanningsmasten. Zo'n landschap gevormd door menselijke bebouwing beschouwen deze vogels als alternatief voor het rotslandschap waar ze van oorsprong leven.

### Leefwijze

Staat bekend als een van de beste vogeljagers. Een paartje leeft in een jachtgebied dat tussen de 40 en 200 vierkante kilometer groot is. Door de vrijwel onuitputtelijke voedselbron, aanwezig in de vorm van stadsduiven, kan het stedelijke territorium wellicht ook kleiner zijn. Maakt zelf geen nest maar keert jaarlijks terug naar dezelfde broedplaats op een ontoegankelijke plek, om daar eieren te leggen. In Nederland worden hiervoor speciale nestkasten op hoge gebouwen geplaatst.

**Kwetsbare periode**

Van januari t/m juli, als de vogels baltsen, nestelen en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals onderhoud aan bouwwerken waar de vogel nestelt, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het slopen van bouwwerken waar zich een nest bevindt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

In januari - februari, als de vogels baltsen en paren.

**Waar in Zoetermeer**

Deze soort is aan een opmars bezig. In 2010 is het dichtstbijzijnde broedgeval in Rotterdam gesignaleerd.

# Sperwer



*Accipiter nisus*

## Kenmerken

Lijkt veel op de havik maar is een stuk kleiner. Is al van verre te herkennen aan de lange smalle staart, de korte ronde vleugels en de karakteristieke manier van vliegen: enkele snelle vleugelslagen afgewisseld met een glijvlucht.

## Habitat

Hoewel van oorsprong een bosvogel, wordt ook de stad de laatste decennia steeds belangrijker als habitat voor deze roofvogel. Wordt tegenwoordig zelfs tot in de stadscentra broedend aangetroffen.

## Leefwijze

Staat bekend als een uitgesproken vogelvangster. Op zijn menu staan turkse tortel en alle kleine tot middelgrote zangvogels. Vanwege het voeren van vogels jaagt hij in de winter rondom de huizen op zangvogels. Broedt in bomen, halverwege de stam en in dichte struiken. Maakt ieder jaar een nieuw nest in de omgeving van het oude, zodat er clusters van nesten ontstaan.

**Kwetsbare periode**

Van februari tot half juli, als de vogels baltsen en broeden.

**Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met een nest is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van februari tot half juli. De omgeving van aanwezige nesten controleren op nieuwbouw.

**Waar in Zoetermeer**

Alle parken herbergen een of meer sperwerpaartjes. Sperwers gebruiken ook meidoornstruweel om te nestelen. Naar schatting zijn er 10 tot 15 paar.

# Spreeuw



*Sturnus vulgaris*

## Kenmerken

Glanzend zwart met een weerschijn van bronsgroen (kop en achterhoofd) en verschillende variaties purper die vooral in de zon goed te zien zijn. Mannetjes en vrouwtjes zijn nauwelijks van elkaar te onderscheiden.

## Habitat

Komt vrijwel overal voor: in bossen maar ook op grasvelden in parken en in tuinen in het stedelijk gebied. Broedt in boomholtes, in gaten en kieren van gebouwen, onder dakpannen en ook in nestkasten.

## Leefwijze

Broeden het liefst bij elkaar in de buurt. Voeden zich voornamelijk met emelten (larven van de langpootmug) maar in de winter ook met fruit. Leggen 5 tot 8 eieren, soms twee keer per jaar, die na 12 dagen uitkomen. Nadat de jongen nog drie weken op het nest zijn gevoed, vliegen ze uit. Na de broedtijd verzamelen ze zich in groepjes die vervolgens naar hun vaste slaappleatsen vliegen. Rond de slaappleatsen vormen ze dichte "wolken" van duizenden vogels. Deze synchroon zwenkende zwermen zijn een spectaculair schouwspel.





*N*

*Bb*

*SH*

*B*

### **Kwetsbare periode**

Van half april tot eind juni, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

### **Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Verstorende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, of onderhoud aan een gebouw waarin zich een nest bevindt, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen waarin zich een nest bevindt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet. Dit geldt ook voor het slopen van een gebouw, waarin zich een nest bevindt.

### **Inventarisatie**

Van april t/m juni.

### **Waar in Zoetermeer**

De spreekw wordt ook hier, net als de huismus, steeds zeldzamer.

## Steenuil



*Athene noctua*

### Kenmerken

Kleinste uil die hier voorkomt en qua grootte vergelijkbaar met een spreeuw.

Bruine vogel met een wit vlekkenpatroon. Hoewel een nachtdier, kunnen we hem een enkele keer overdag zien vliegen.

### Habitat

Bij uitstek een vogel van halfopen agrarisch

polderlandschap. Boerenerven, met ruige plekjes, voorzien van heggen, houtwallen en (knot)bomenrijen zijn essentieel. In feite is een goed steenuilenbiotoop een goed muizenbiotoop.

### Leefwijze

Leeft hoofdzakelijk van muizen, aangevuld met grote insecten en regenwormen. Broedt in hopen, in Nederland vaak in knotwilgen, boerenschuren of konijnenholen. Het verlies aan broedgelegenheid in modern agrarisch gebied wordt in deze regio ten dele opgevangen met speciaal voor de soort vervaardigde nestkasten.

**Kwetsbare periode**

Van eind april tot juli, als de vogels broeden en hun jongen grootbrengen.

**Relatie met beheer**

Nest is hele jaar beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van knotbomen met nesten en het slopen van schuren waar de vogel broedt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

In maart - april, voorafgaande aan het leggen van de eieren, aan de hand van roepende vogels.

**Waar in Zoetermeer**

Met succes worden speciale nestkasten aangebracht bij boerderijen aan de randen van de stad. Het aantal jongen wordt door de stichting STONE jaarlijks bijgehouden.

## Tapuit



*Oenanthe oenanthe*

### Kenmerken

Zit vaak rechtop en heeft een verenkleed dat verschilt per seizoen. Het mannetje heeft een grijze rug, nek en kruin, een witte buik, een zwart masker en zwarte vleugels en een brede zwarte oogstreep in de broedtijd.

Het vrouwtje lijkt 's zomers op het mannetje, maar is minder contrastrijk getekend, terwijl

de oogstreep nauwelijks zichtbaar is.

### Habitat

Op de grond levende vogel van schaars begroeide terreinen. In Nederland broedt hij onder meer in verlaten konijnenholen. In Zoetermeer vooral te vinden in droge graslanden en op braakliggende terreinen.

### Leefwijze

Leeft van insecten, spinnen en slakken, aangevuld met bessen in de nazomer. Gebruikt soms een struikje of steen als uitvalbasis om zijn prooi te bemachtigen. Als het vrouwtje broedt, staat het mannetje vaak op wacht. In augustus of september trekken ze weer weg en overwinteren in Afrika.



*N*

*kB*

*dR*

### **Kwetsbare periode**

Van mei t/m juni, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

### **Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het maaien met een klepelmaaier of egaliseren van terreinen waar de vogel broedt, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het bouwrijp maken van een terrein waar de vogel nestelt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Mei - juni.

### **Waar in Zoetermeer**

Wordt regelmatig waargenomen in het Buytenpark, en op braakliggende terreinen in en om de stad. Er zijn echter nog geen broedgevallen waargenomen.

## Torenvalk



*Falco tinnunculus*



### Kenmerken

Kleine roofvogel met een roodbruine rug, bedekt met een donkere tekening. Mannetje is van vrouwtje te onderscheiden door blauwgrijze kop en het ontbreken van banden op bovenstaart. Staart van beide geslachten is voorzien van een zwarte eindband.

### Habitat

Jaagt bij voorkeur boven open cultuurlandschap zoals stedelijke parken, braakliggende terreinen en wegbermen. Bouwt zelf geen nest, maar gebruikt vaak een oud kraaiennest hoog in een boom, van waaruit hij goed zicht heeft op de open ruimte. Maakt ook gebruik van valkenkasten die aan de voorkant half open zijn.

**N****Bb****B**

### **Leefwijze**

Speciale manier van jagen: het zogenaamde 'bidden'. Hangt minutenlang klapwiekend stil in de lucht, speurend naar een muis of een ander klein dier op de grond. Ziet hij een prooi dan stort hij zich er bovenop.

### **Kwetsbare periode**

Van april tot half juni, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.

### **Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Verstorende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen waarin zich een nest bevindt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

In maart en april, als de baltsvluchten rond de nestplaats plaatsvinden.

### **Waar in Zoetermeer**

Naar schatting broeden 5 tot 10 paar torenvalken, hoofdzakelijk in nestkasten. Met name het Balijbos, de randen van de Meerpolder en het Noord Aa gebied zijn favoriete plaatsen.

## Zwarte kraai



*Corvus corone*

### Kenmerken

Zoals de naam aangeeft helemaal zwart, vaak met een wat groenige glans over de veren. De bovensnavel buigt pas bij de punt naar beneden.

### Habitat

Open en halfopen cultuurlandschap. Ook in

stedelijke parken met hoge bomen voelt deze vogel zich vrij snel thuis, in kleine tuinen zal je hem niet gauw aantreffen.

### Leefwijze

Staat bekend als intelligente vogel die zich gemakkelijk aanpast aan verschillende soorten voedsel. Eet o.a. wormen, insecten, fruit, zaden, keukenafval, eieren, doodgereden dieren en jonge vogels. Foerageren meestal in paren. Broedt in de periode maart - juni. Bouwt hoog in de boom een groot stevig nest van takken en aarde. De eieren worden ongeveer 18 dagen bebroed. Beide ouders voeren de jongen, die na 28 - 35 dagen uitvliegen.

### Kwetsbare periode

Van eind maart tot juni, als de vogels nestelen en hun jongen grootbrengen.



**Relatie met beheer**

Nest is het hele jaar beschermd. Versturende werkzaamheden, zoals het kappen of snoeien van bomen in de buurt van een nest, moeten buiten het broedseizoen plaatsvinden. Oude nesten worden gebruikt door o.a. torenvalk, boomvalk en ransuil.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen waarin zich een nest bevindt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van maart tot juni.

**Waar in Zoetermeer**

Broedt vooral in oudere bomen in stadsparken. De ekster komt steeds vaker in het centrum van de stad tot broeden en ontwijkt daarmee de concurrentie met de zwarte kraai.

## Zwarte roodstaart



*Phoenicurus ochruros*

### **Kenmerken**

Onopvallende vogel, die qua grootte en houding wel wat weg heeft van een roodborst. Maar zoals zijn naam aangeeft, is deze vogel vrijwel zwart van kleur met een roestbruine staart. Vrouwtjes zijn bruingrijs gekleurd.

### **Habitat**

Door zijn voorkeur voor droge steenachtige plekken is deze

vogel in de loop der tijd een echte stadsbewoner geworden. Dat deze soort van oorsprong een rotsvogel is, valt af te leiden uit zijn voorkeur voor warme en lichte plekken.

### **Leefwijze**

Eet allerlei soorten insecten en in de nazomer ook zaden en bessen. Broedt graag in holtes in muren, in nissen, in steenhopen of tussen bouw materiaal. Nest bestaat uit een kommetje van gras, mos en veren. In mei - juli worden twee of drie legsels grootgebracht. De broedtijd is twee weken, waarna de jongen na ruim twee weken uitvliegen.

**Kwetsbare periode**

Van begin april tot eind juli, als de vogel nestelt en zijn jongen grootbrengt.

**Relatie met beheer**

Nest is beschermd. Onderhoud aan gebouwen waarin zich een nest bevindt, moet plaatsvinden buiten het broedseizoen.

**Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het slopen van gebouwen waarin deze vogel zich heeft genesteld, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

**Inventarisatie**

Van begin april tot eind juli, als het onopvallend geluid dat deze soort voortbrengt, herkend wordt.

**Waar in Zoetermeer**

Door de vele bouwactiviteiten steeds vaker in de stad gezien.

## Gewone dwergvleermuis



*Pipistrellus pipistrellus*

### Kenmerken

Kleine vleermuis, die in een lucifersdoosje past. Tussen de roodbruine haren op de rug en de haren op de buik zit slechts een klein kleurverschil. Snoet, oren en poten zijn donker van kleur.

### Habitat

Woont in gebouwen. Maakt gebruik van open voegen om de spouwen te kunnen

bereiken. Jaagt zowel binnen als buiten de bebouwde kom en oriënteert zich bij het verplaatsen binnen de stad op watergangen en laanbeplanting.

### Leefwijze

Vrouwtjes vormen van mei t/m juli kraamkolonies, die wel uit 300 dieren kunnen bestaan. De paartijd is in augustus en september, waarbij de mannetjes hun territorium verdedigen. Jagen het liefst in donkere, insectenrijke gebieden, vaak boven water. Vliegroutes doorgaans langs lijnvormige elementen in het landschap, zoals watergangen, groenstroken en huizenblokken. Ze mijden daarbij verlichting.

### **Kwetsbare periode**

In de kraamperiode (mei - juli) en tijdens de winterrust (december - maart).

### **Relatie met het beheer**

November en april zijn de 'veiligste' maanden om werkzaamheden uit te voeren.

Onderhoud aan gebouwen met kraamkolonies mag niet plaatsvinden van mei t/m juli, onderhoud aan gebouwen met een paarverblijfplaats niet van augustus tot half oktober, en onderhoud aan gebouwen met een winterverblijfplaats niet van december t/m maart.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor sloop of renovatie van gebouwen waar een kraamkolonie zit, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet. Dat geldt ook voor het kappen van laanbeplanting, of het dempen van een watergang die in gebruik is als vaste vliegroute.

### **Inventarisatie**

Van mei t/m september, met een batdetector.

### **Waar in Zoetermeer**

Komt algemeen voor. De laatste jaren zijn er verschillende kraamkolonies gelokaliseerd, verspreid over de stad.

## Gewone grootoorvleermuis



*Plecotus auritus*

### Kenmerken

Kleine vleermuis, herkenbaar aan zijn grote oren en brede vleugels. Op de rug is de vacht geelbruin tot bruin. Buikvacht is grijs- tot geelwit. Kleur van de snuit is variabel. In winterslaap vouwt hij zijn oren onder zijn vleugels.

### Habitat

Beschutte plekken in parken en bossen, tot een afstand van maximaal 3 km van de verblijfplaats. Oriënteert zich bij het jagen op hagen en

houtwallen, maar in een kleinschalig landschap vliegt hij ook tussen de bomen door.

### Leefwijze

Verblijft het hele jaar in gebouwen, meestal op zolders, op en aan balken, of in nissen. Daarnaast ook in boomholten. In de winter ook in bunkers, kelders en andere nauwe, goed geïsoleerde ruimten. Jaagt door de vegetatie, waar grotere insecten van bladeren of uit de lucht worden gegrepen.

### Kwetsbare periode

In de kraamperiode (mei - augustus) en tijdens de winterrust (half oktober - maart).

### **Relatie met beheer**

Onderhoud aan gebouwen met verblijfplaatsen moet bij voorkeur in april (vóór de kraamperiode) of in augustus - september (vóór de winterrust) plaatsvinden.

Bomen met holten in gebieden waar de soort voorkomt, moeten het hele jaar worden gecontroleerd voordat werkzaamheden mogen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het slopen of rooveren van gebouwen waar deze vleermuizen verblijven, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet. Dat geldt ook voor het kappen van bomen met holtes en voor een laanbeplanting die in gebruik is als vaste vliegroute. Mijdt verlichting.

### **Inventarisatie**

Vanwege het zachte signaal dat deze soort voortbrengt, is inventarisatie met een batdetector weinig efficiënt. Het bezoeken van (kerk)zolders is een alternatief.

### **Waar in Zoetermeer**

Van de verspreiding is weinig bekend. Er zijn waarnemingen uit het Van Tuyllpark. Aanwijzingen, in de vorm van keutels, laten zien dat de toren van de Sint Nicolaaskerk soms als zomerverblijfplaats wordt gebruikt.

## Laatvlieger



*Eptesicus serotinus*

### Kenmerken

Grote vleermuis met een lange vacht. Op de rug donkere roodbruine haren, en op de buik geelbruine haren. Oren en snuit zijn zwart.

In de vlucht vallen de brede vleugels op.

### Habitat

Woont in gebouwen. Leeft vooral buiten de bebouwde kom, in dorpen en in randzones van steden. Maakt gebruik van spouwmuur en spleten achter de gevelbekleding. Verblijfplaatsen bevinden zich vaak onder dakpannen op de kopse einden van rijtjeswoningen. 's Zomers zitten exemplaren op zolders, verstopt tussen balken. Afstand tussen verblijfplaats en jachtgebied kan 6 tot 8 km zijn. Ze gebruiken elk hun eigen route om deze afstand te overbruggen.

### Leefwijze

Vliegroutes op donkere plaatsen, mijdt daarbij verlichting, minder strikt afhankelijk van lijnvormige landschapselementen. Jaagt zo'n 30 minuten na zonsondergang, vaak rond straatverlichting, op de wat grotere insecten zoals kevers, nachtvlinders en zweefvliegen.

Van april t/m mei trekken de vrouwtjes in groepen van 10 tot 50 dieren naar de kraamkolonies.



Paartijd begint half augustus. Mannetjes leven het hele jaar solitair en komen zelden in de kraamkamers. Soort gaat vermoedelijk vroeg in winterrust (vanaf oktober).

### **Kwetsbare periode**

In de kraamperiode (half mei - juli), en tijdens de winterrust (oktober - maart).

### **Relatie met beheer**

Onderhoud aan gebouwen met kraamkolonies mag niet plaatsvinden van half mei t/m juli, aan gebouwen met een paarverblijfplaats niet in augustus - september, en aan gebouwen met een winterverblijfplaats niet van oktober t/m maart.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor sloop of renovatie van gebouwen waar een kraamkolonie aanwezig is, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet. Dat geldt ook bij het kappen van laanbeplanting die in gebruik is als vaste vliegroute.

### **Inventarisatie**

Van mei t/m september, met een batdetector.

### **Waar in Zoetermeer**

Aan de westrand van de stad, op verschillende plaatsen waargenomen. In Meerzicht is een kolonie gelokaliseerd.

## Meervleermuis



*Myotis dasycneme*

### Kenmerken

Middelgrote vleermuis met opvallend grote voeten, die gebruikt worden om insecten van het wateroppervlak te scheppen. Op de rug is de vacht bruin tot grijsbruin met een zijdeglans, en op

de buik wittig tot gelig grijs. Er is een duidelijke grens tussen beide zijden. Snuit is kort en roodachtig bruin.

### Habitat

Grote open watervlaktes, oevers van plassen en vaarten en vochtige weilanden, tot op 10 - 20 km van de verblijfplaats. Jachtgebieden worden bereikt via kanalen en brede sloten. Sterk verlichte wateren worden daarbij gemeden. Boven land volgen de dieren vaak lijnvormige landschapselementen zoals bomenrijen, houtwallen en dijken.

### Leefwijze

Jaagt vooral op insecten die op het wateroppervlak zitten of er vlak boven vliegen. Kolonies bevinden zich in de zomerperiode vrijwel altijd in gebouwen op zolders, in spouwmuren en onder dakpannen. Kraamkolonies variëren in grootte van enkele tientallen tot enkele honderden dieren.

### Kwetsbare periode

In de kraamperiode (half mei - half juli), en tijdens de winterrust (half oktober - half maart).

### **Relatie met beheer**

Soort is erg gevoelig voor verlichting langs de vliegroutes. Bij werkzaamheden aan bruggen en watergangen, met name aan de noordkant van Zoetermeer, moet hiermee rekening worden gehouden.

Onderhoud aan gebouwen met verblijfplaatsen moet bij voorkeur in april (vóór de kraamperiode) of in augustus - september (vóór de winterrust) plaatsvinden

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het slopen of renoveren van gebouwen waar deze vleermuizen verblijven, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet. Dat geldt ook voor het dempen van watergangen die als vaste vliegroute in gebruik zijn en voor belangrijke foerageerplekken.

### **Inventarisatie**

Van mei t/m september, met een batdetector.

### **Waar in Zoetermeer**

De grotere waterpartijen en plassen rondom Zoetermeer worden gebruikt als foerageergebied. In Stompwijk, net ten noorden van Zoetermeer, huist de meest westelijke kolonie van ons land met uitsluitend mannetjes. Deze kolonie maakt gebruik van de ringsloot van de Meerpolder om bij de foerageergebieden te komen. In Waddinxveen bevindt zich een grote kraamverblijfplaats.

## Rosse vleermuis



*Nyctalus noctula*

### Kenmerken

Grote vleermuis, qua formaat vergelijkbaar met de laatvlieger maar met smallere vleugels. Ontleent zijn naam aan de helder rossig bruine kleur van de vacht op de rug. Deze heeft een goudachtige gloed.

Onderzijde is iets lichter van kleur. Oren, snuit en vleugels zijn donkerbruin.

### Habitat

Bossen en parken waar ze holle bomen als verblijfplaats gebruiken. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen, als dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen.

### Leefwijze

Verblijft het hele jaar in oude/grote holle bomen. Jaagt vooral boven water en oevers. Prooien bestaan uit kleine en grote kevers, nachtvlinders en zwermen vliegende dansmuggen. De afstand tussen dagrustplaats en jachtgebied wordt meestal in een snelle rechte vlucht afgelegd op een hoogte van 100 m.

### Kwetsbare periode

In de kraamperiode (half mei - half juli) en tijdens de winterrust (half oktober - maart).

### **Relatie met beheer**

Bomen met holten in gebieden waar de soort voorkomt moeten het hele jaar worden gecontroleerd voordat werkzaamheden mogen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het vellen van bomen met boomholtes die bewoond worden door deze vleermuizen is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Van mei tot september, met een batdetector.

### **Waar in Zoetermeer**

Wordt de laatste jaren steeds vaker en op steeds meer plekken waargenomen. Verblijfplaatsen in boomholtes zijn echter nog niet ontdekt. Vermoedelijk gaat het om dieren die hun verblijfplaats hebben in de landgoederenzone ten noordwesten van het Rijn-Schiekanaal (Voorschoten en Wassenaar).

## Ruige dwergvleermuis



*Pipistrellus nathusii*

### Kenmerken

Vrij kleine vleermuis met een roodbruine tot donkerbruine vacht op de rug, de buikzijde is lichter. Oren, snuit en vleugels zijn bruinzwart van kleur. Vleugels zijn iets breder en langer dan die van de gewone dwergvleermuis.

### Habitat

Leeft vooral in parkachtig landschap maar ook vaak in open gebieden. Jaagt op 5 - 20 m hoogte boven water en oevers, en in een boomloze omgeving. Tijdens de trek in het najaar worden exemplaren aangetroffen op boorplatforms in de Noordzee, maar ook hangend aan gevels van gebouwen. Verblijfplaatsen worden echter vooral aangetroffen in spleten en gaten van bomen, soms ook in nest- en vleermuiskasten en in stapels hout.

### Leefwijze

Jaagt vooral boven open plekken, langs bosranden, en beschutte oevers. Vangt insecten uit de lucht, vooral dansmuggen. 's Zomers komen hier alleen de mannetjes voor, in augustus en september komen ook de vrouwtjes, waarna de paring plaatsvindt.

### **Kwetsbare periode**

In de paartijd (augustus - september) en tijdens de winterrust (december - maart).

### **Relatie met beheer**

Bomen met holten in gebieden waar de soort voorkomt moeten het hele jaar worden gecontroleerd voordat werkzaamheden mogen plaatsvinden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen met paarverblijfplaatsen, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Paar- en (mogelijke) winterverblijfplaatsen kunnen het beste worden vastgesteld in augustus - september met een batdetector.

### **Waar in Zoetermeer**

In veel parken en groengebieden waargenomen.

Paarverblijfplaatsen worden regelmatig aangetroffen, met name op de wat oudere bomen van populier en wilg.

Slechts eenmaal is een kleine kraamkolonie in Nederland gevonden.

## ***Tweekleurige vleermuis***



***Vespertilio murinus***

### **Kenmerken**

Middelgrote vleermuis. Dankt zijn naam aan de scherpe kleurcontrasten tussen rug en buik. Rugzijde is donker roodbruin, buikzijde is witgrijs met een duidelijke grens

tussen de beide zijden. Snuit, oren en vleugels zijn donkerbruin.

### **Habitat**

In Nederland, gevonden in hoogbouw in steden. Wellicht zien de dieren dit als een alternatief voor het rotslandschap waar ze van nature voorkomen.

### **Leefwijze**

Nachtdier, dat laat in de avond op jacht gaat en de hele nacht doorjaagt, op 10 - 20 m boven de grond. Eet vliegen, muggen, motten, langpootmuggen en kevers. 's Zomers verblijven zij op zolders, in spleten en scheuren in gebouwen, waaronder flats.

### **Kwetsbare periode**

In de kraamtijd (half mei - half juli), en tijdens de winterrust (half oktober tot half maart)



### **Relatie met beheer**

Werkzaamheden aan gebouwen moeten bij voorkeur plaatsvinden na de kraamtijd en vóór de winterrust.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor sloop of renovatie van gebouwen waar deze vleermuizen verblijven, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Baltsperiode van de mannetjes (september - november), met een batdetector.

### **Waar in Zoetermeer**

Een klein aantal keren met zekerheid waargenomen, in het Van Tuyllpark. Het vermoeden bestaat dat er een verblijfplaats aanwezig is, maar deze is tot nu toe niet gevonden. In Nederland zijn drie verblijfplaatsen gevonden, verspreid over het land.

## Watervleermuis



*Myotis daubentonii*



### Kenmerken

Kleine vleermuis met kleine oren, bruingrijze rug en grauwwitte buik met een duidelijke grens tussen beide zijden. Oren en snuit zijn rozebruin. Grote achterpoten, die bedekt zijn met borstels.

### Habitat

Bewoner van waterrijke groengebieden waar holle bomen gebruikt worden als zomerverblijfplaats. Jaagt zelden op grotere afstand dan 6 km van zijn verblijfplaats. Jachtplekken zijn gewoonlijk donkere vijvers en singels die niet zijn bedekt met waterplanten. Soort is gevoelig voor licht, en mijdt verlichting op zowel vliegroute als in zijn jachtgebied.

### Leefwijze

Vangt met zijn, tot een harkje samengebrachte, voeten insecten waaronder schietmotten, vliegen en dansmuggen van het wateroppervlak. Kraamkolonies, tot 80 dieren groot, bevinden

zich in holle bomen. Overwintert in bunkers en ondergrondse kelders, forten, grotten, mogelijk ook onder bruggen.

### **Kwetsbare periode**

In de kraamperiode (half mei - half juli), en tijdens de winterrust (december - maart).

### **Relatie met beheer**

Bomen met holten in gebieden waar de soort voorkomt moeten het hele jaar worden gecontroleerd voordat werkzaamheden mogen plaatsvinden. Soort is erg gevoelig voor verlichting op de vliegroutes. Bij werkzaamheden aan bruggen en watergangen, met name aan de noordkant van Zoetermeer, moet hiermee rekening worden gehouden.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het kappen van bomen waar vleermuizen hun verblijf hebben, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Van april t/m oktober door te luisteren naar jagende dieren bij het water, met een batdetector.

### **Waar in Zoetermeer**

Komt steeds vaker en op meer plaatsen voor, hoewel er nog geen bewoonde holle bomen zijn ontdekt. Mogelijk verblijven solitaire mannetjes in bomen, maar het is ook mogelijk dat de dieren van buiten de gemeente afkomstig zijn.

## Bunzing



*Mustela putorius*

### Kenmerken

Behendig roofdier met donkere vacht. Witte oorrandjes, witte snuit, witte vlekken tussen oren en ogen, en een donker masker. Een volwassen exemplaar kan maximaal 45 cm lang worden.

Mannetjes worden gemiddeld groter dan vrouwtjes.

### Habitat

Op plekken waar voldoende schuilmogelijkheden en water zijn. In stedelijk gebied gaat het om oever-/moerasbegroeiing, heggen, takkenrillen in parken en bosranden. Vooral in de winter kan het dier ook de wijken inkomen.

### Leefwijze

Klimt zelden, maar zwemmen en duiken kan hij goed. Jaagt 's nachts op prooien zoals muizen, ratten, konijnen, mollen en vogels. Paart in april - mei. Van juni t/m september, als de jongen nog niet zelfstandig zijn, worden de dieren ook weleens overdag gezien. In de herfst zoeken de jongen een eigen plek.



### **Kwetsbare periode**

Van mei t/m september als er jongen zijn, die nog niet zelfstandig zijn, mag de schuilplek niet verstoord worden.

### **Relatie met beheer**

Het verwerken van snoeihout tot takkenrillen in parken en groenstroken is gunstig voor de soort. Het grootschalig verwijderen van de ondergroei uit bos en plantvakken is ongunstig.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Groene (verbindings)zones maken het stedelijk gebied beter toegankelijk voor de bunzing.

### **Inventarisatie**

Vanwege hun nachtelijke leefwijze is het moeilijk om de dieren met het oog waar te nemen. Uitwerpselen, vraat- en loopsporen geven aanwijzingen, evenals verkeersslachtoffers.

### **Waar in Zoetermeer**

Vaak als verkeersslachtoffer waargenomen. Uit Meerzicht zijn waarnemingen van bunzingen met jongen bekend.

## Hermelijn



*Mustela erminea*

### Kenmerken

Roofdier met bruine rug, witte buik en staart met een zwarte pluimpunt. De scheidingslijn tussen de bruine en lichte kleur is strak (bij de wezel is die kronkelig). In de winter

krijgen sommige dieren een volledig witte vacht waarbij alleen de staartpunt zwart blijft. Een volwassen dier kan maximaal 30 cm lang worden. Het vrouwtje is gemiddeld iets groter dan het mannetje.

Qua voortbeweging is de 'sprongengalop' kenmerkend, met tussendoor het op de achterpoten staan om de omgeving te kunnen overzien, het zogenaamde 'kegelen'.

### Habitat

Overal waar voldoende beschutting is. Onze natuurlijk beheerde parken met een afwisseling van open plekken met bloemrijk hooiland afgewisseld met singels, bosranden en waterpartijen lijken optimaal geschikt.

### Leefwijze

Jaagt zowel overdag als 's nachts op kleine zoogdieren zoals muizen, ratten en konijnen. Tussendoor houden de dieren pauzes om te rusten. Pas 8 tot 10 maanden na de paring in april - mei, begint de actieve draagtijd, die slechts 10 weken duurt.



Binnen hun leefgebied houden de dieren er 2 tot 10 dagrustnesten op na, die afwisselend gebruikt worden. Hiervoor worden konijnenholen en oude mollennesten gebruikt.

### **Kwetsbare periode**

Van juni t/m september, als de dieren jongen hebben en deze grootbrengen.

### **Relatie met beheer**

De soort is gebaat bij een natuurlijk beheerde buitenruimte met voldoende dekking in de vorm van takkenrillen, ondergroei en ruige hoeken.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Natuurlijk ingerichte, groene lijnvormige elementen in stad en wijken zorgen voor meer leefmogelijkheden voor de soort.

### **Inventarisatie**

Hoewel de dieren ook overdag actief zijn, zijn zichtwaarnemingen erg zeldzaam. Uitwerpselen, vraat- en loopsporen geven aanwijzingen.

### **Waar in Zoetermeer**

Van de verspreiding is weinig bekend. Uit vrijwel alle grotere groengebieden zijn toevallige waarnemingen bekend.

## Waterspitsmuis



*Neomys fodiens*

### Kenmerken

Opvallend grote spitsmuis met een fluweelachtige waterafstotende vacht. Rugzijde is bijna zwart, buikzijde varieert van wit tot zilverachtig grijs met een duidelijke grens

tussen beide zijden. Op achterpoten en staart zitten haren die gebruikt worden bij het zwemmen.

### Habitat

Komt voor in de oevervegetatie bij helder, zowel stromend als stilstaand, water. Bewoont zowel vegetatierijke als vegetatiearme wateren.

### Leefwijze

Is zelden ver van water te vinden. Uitstekende zwemmer die het hele jaar op visjes, waterslakken en vooral op vlokreeftjes jaagt. Graaft nauwe tunnels en gangen in de oever, waarvan de ingang zowel boven als onder water kan liggen. In dit stelsel van tunnels maakt hij een nestbal van plantendelen. De soort is het hele jaar actief.

### Kwetsbare periode

Van april t/m augustus, als de dieren jongen hebben en deze grootbrengen. Strengere winters maken het voor de soort erg moeilijk om te overleven.



### **Relatie met beheer**

Gefaseerd maaien en opschonen van oevers zodat de soort van dekking voorzien blijft, is essentieel. Daarnaast is een goede waterkwaliteit erg belangrijk voor de instandhouding van de soort.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Voor het herinrichten van oevers en het beschoeien van oevers waar de soort voorkomt, is een ministeriële ontheffing nodig op grond van de Flora- en faunawet.

### **Inventarisatie**

Het vangen met behulp van inloopvallen is een goede maar tijd- en arbeidsintensieve methode. In Zoetermeer heeft de lokbuisenmethode (waarbij de soort indirect wordt aangetoond aan de hand van uitwerpselen en haren) het voorkomen van de soort aangetoond. Een andere methode is het uitpluizen van braakballen van de kerkuil, maar dit geeft geen uitsluitsel over de vangplaats.

### **Waar in Zoetermeer**

De soort is vastgesteld aan de oevers van de ringsloot van de Meerpolder en van de Noord Aasche Vliet.

## Wezel



*Mustela nivalis*

### Kenmerken

Klein roofdier met een lang lichaam, kastanjebruine rug, witte buik en bruine staart. De scheidingslijn tussen de bruine en de lichte kleur is onregelmatig. Een volwassen dier kan maximaal 20 cm lang worden. Het vrouwtje is kleiner dan het mannetje.

In Nederland wordt de wezel in de winter niet zuiver wit. Ze hebben een opvallende manier om hun

omgeving te verkennen; ze staan dan op de achterpoten met hun lichaam rechtop, op de uitkijk.

### Habitat

Voldoende beschutting en de aanwezigheid van geschikt voedsel zijn de enige eisen die de soort aan zijn omgeving stelt. Leeft bij voorkeur in allerlei vormen van cultuurlandschap, meestal in droger gebied dan de hermelijn.

### Leefwijze

Jaagt zowel 's nachts als overdag op woelmuizen, mollen, kikkers, jonge konijnen e.d. Jonge dieren worden meestal in mei geboren in een hol of spleet, bekleed met blad en gras. Na twee tot drie maanden zijn ze zelfstandig. Dieren doorkruisen hun leefgebied regelmatig en hebben verschillende rustplaatsen in dat gebied.



### **Kwetsbare periode**

Van mei t/m september, als de dieren jongen hebben en deze grootbrengen.

### **Relatie met beheer:**

Soort is gebaat bij een natuurlijk beheerde buitenruimte met voldoende dekking in de vorm van takkenrillen, composthopen, en ruige overhoekjes.

### **Relatie met ruimtelijk ingrijpen**

Natuurlijk ingerichte, groene lijnvormige elementen in stad en wijken zorgen voor meer leefmogelijkheden voor de soort.

### **Inventarisatie**

Hoewel de dieren ook overdag actief zijn, zijn zichtwaarnemingen erg zeldzaam. Uitwerpselen, vraat- en loopsporen geven aanwijzingen.

### **Waar in Zoetermeer**

Van de verspreiding is weinig bekend. Uit een aantal grote parken (Buytenpark) zijn toevallige waarnemingen bekend.

## Overzicht Tabel 1 soorten in Zoetermeer



1 Aardaker



2 Akkerklokje



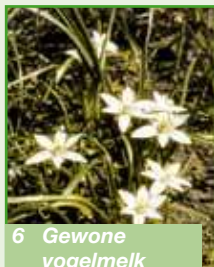
3 Brede  
wespenorchis



4 Breed klokje



5 Dotterbloem



6 Gewone  
vogelmelk



7 Grasklokje



8 Grote  
kaardenbol



9 Kleine  
maagdenpalm



10 Knikkende  
vogelmelk



11 Slanke  
sleutelbloem



12 Zwanenbloem

## Overzicht Tabel 1 soorten in Zoetermeer



13 Bruine kikker



14 Gewone pad



15 Groene kikker



16 Kleine watersalamander



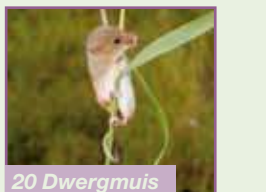
17 Aardmuis



18 Bosmuis



19 Bunzing (RI)



20 Dwergmuis



21 Dwergspitsmuis



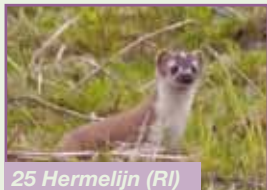
22 Egel



23 Gewone  
bosspitsmuis



24 Haas



25 Hermelijn (R)



26 Huisspitsmuis

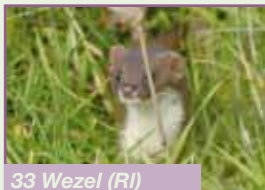
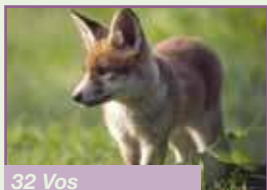
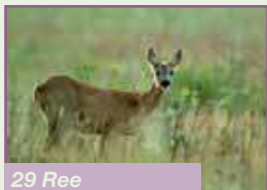


27 Konijn



28 Mol

## Overzicht Tabel 1 soorten in Zoetermeer



*De Bunzing, Hermelijn en Wezel zijn aangeduid met (RI) omdat zij ook op de Rode lijst staan en in Zoetermeer bij bestendig beheer en onderhoud dezelfde bescherming krijgen als tabel 2 soorten.*



## Ambassadeurssoort



Witte waterlelie

Bij de ontwikkeling van boerdorp tot 3<sup>e</sup> stad van Zuid-Holland heeft Zoetermeer steeds aandacht besteed aan de in het wild levende beschermde en bedreigde plant- en diersoorten. Om de kennis over deze soorten te verbreden en daardoor meer bescherming te kunnen bieden is deze veldgids samengesteld.

Zoetermeer ontleent haar aantrekkelijkheid voor een belangrijk deel aan het groene, natuurrijke karakter van de stad. Vanuit dit besef is Zoetermeer eind 2010 toegetreden tot de coalitie Biodiversiteit 2010. En omdat het verleden van de stad onlosmakelijk verbonden is met de Witte waterlelie ('Witte Meirbloem') die al sinds 1816 het gemeentelijk wapen siert, heeft Zoetermeer deze soort tot haar ambassadeurssoort benoemd.

De gemeente Zoetermeer maakt zich sterk voor behoud, beheer en ontwikkeling van biodiversiteit in haar stad. Deze veldgids geeft mede invulling aan de ambities voor biodiversiteit in het programma Duurzaam Zoetermeer.



## Soortenindex

Aardaker.....	236	Gewone bosspitsmuis.....	239
Aardmuis.....	238	Gewone dwergvleermuis.....	212
Akkerandoorn.....	22	Gewone grootoorvleermuis.....	214
Akkerklokje.....	236	Gewone pad.....	238
Bevertjes.....	24	Gewone vogelmelk.....	236
Bijenorchis.....	26	Giebel.....	130
Bittervoorn.....	128	Gierzwaluw.....	164
Blaasvaren.....	28	Glanskop.....	166
Blauwe reiger.....	146	Glassnijder.....	120
Boerenzwaluw.....	148	Goudhaver.....	46
Bonte vliegenvanger.....	150	Grasklokje.....	237
Boomklever.....	152	Grauwe vliegenvanger.....	168
Boomkruiper.....	154	Groene kikker.....	238
Boomvalk.....	156	Groene specht.....	170
Bosaardbei.....	30	Grote bonte specht.....	172
Bosmuis.....	238	Grote gele kwikstaart.....	174
Bosuil.....	158	Grote kaardenbol.....	237
Brede orchis.....	32	Grote keverorchis.....	48
Brede wespenorchis.....	236	Gulden sleutelbloem.....	50
Breed klokje.....	236	Haas.....	239
Bruin blauwtje.....	118	Harige ratelaar.....	52
Bruine kikker.....	238	Havik.....	176
Buizerd.....	160	Hermelijn.....	230, 239
Bunzing.....	228, 238	Hondskruid.....	54
Daslook.....	34	Huismus.....	178
Dotterbloem.....	236	Huisspitsmuis.....	239
Duits viltkruid.....	36	Huiszwaluw.....	180
Dwergmuis.....	238	IJsvogel.....	182
Dwergspitsmuis.....	239	Kamgras.....	56
Dwergviltkruid.....	38	Kerkuil.....	184
Echte karwij.....	40	Klein glaskruid.....	58
Egel.....	239	Kleine maagdenpalm.....	237
Ekster.....	162	Kleine modderkruiper.....	132
Gele helmbloem.....	42	Kleine watersalamander.....	238
Gevlekte orchis.....	44	Kleine wolfsmelk.....	60

Klimopbremraap.....	62	Stenuil.....	202
Kluwenklokje.....	64	Stengelloze sleutelbloem.....	84
Knikkende vogelmelk.....	237	Stijf hardgras.....	86
Konijn.....	239	Stijve wolfsmelk.....	88
Koolmees.....	186	Tapuit.....	204
Kroeskarper.....	134	Tongvaren.....	90
Laatvlieger.....	216	Torenavalk.....	206
Lange ereprijs.....	66	Trosdravik.....	92
Meervleermuis.....	218	Tweekleurige vleermuis.....	224
Moeraswespenorchis.....	68	Valse kamille.....	94
Mol.....	239	Veenmol.....	124
Muurbloem.....	70	Veldgerst.....	96
Oeverzwaluw.....	188	Veldmuis.....	240
Ooievaar.....	190	Veldsalie.....	98
Paling.....	136	Vetje.....	144
Pimpelmees.....	192	Vleeskleurige orchis.....	100
Platte schijfhoren.....	138	Vos.....	240
Prachtklokje.....	72	Vroege glazenmaker.....	126
Ransuil.....	194	Waterdrieblad.....	102
Rapunzelklokje.....	74	Waterspitsmuis.....	232
Ree.....	240	Watervleermuis.....	226
Rietorchis.....	76	Weideklokje.....	104
Rivierdonderpad.....	140	Welriekende agrimonie.....	106
Rosse vleermuis.....	220	Wezel.....	234, 240
Rosse woelmuis.....	240	Wijngaardslak.....	240
Rugstreeppad.....	142	Wilde herfststijlloos.....	108
Ruig klokje.....	78	Wilde kievitsbloem.....	110
Ruige dwergvleermuis.....	222	Wilde marjolein.....	112
Schubvaren.....	80	Woelrat.....	240
Sikkelsprinkhaan.....	122	Zomerklokje.....	114
Slanke sleutelbloem.....	237	Zwanenbloem.....	237
Slechtvalk.....	196	Zwarte kraai.....	208
Sperwer.....	198	Zwarte roodstaart.....	210
Spreeuw.....	200	Zwartsteel.....	116
Steenbreekvaren.....	82		

