Natuurinventarisaties Wilmkebreek 2012

Flora en Fauna

Auteur Thijs Knol, 31-12-2012

Onderzoek naar natuurwaarden
uitgevoerd in 2012 door de Commissie Natuur
van de Vereniging tot Behoud van de Wilmkebreek

de Wilmkebreek Polder
Het mooiste poldertje van Nederland

Voorblad: *Gevlekte Rietorchis, Dactylorhiza praetermissa var. junialis, in hooiperceel*
Inzet: *Waterezeltje, Asellus aquaticus, een waterpissebed, in poldersloot*

Samenvatting

De Vereniging tot Behoud van de Wilmkebreek stelt zich ten doel de polder Wilmkebreek onveranderd te laten voortbestaan. De bijzondere natuurwaarden van deze polder zijn bij veel instanties als gemeente en provincie nog vrijwel onbekend. Het ontbreken van exacte informatie is een van de oorzaken. De Commissie Natuur van de vereniging is daarom in 2011 in en rond de polder een onderzoek naar de biodiversiteit gestart. Jaarlijks zullen inventarisaties naar flora en fauna worden uitgevoerd. De verkregen informatie is nodig voor het vaststellen van de natuurwaarden van de polder. Voor instanties is kennis over de natuurwaarden belangrijk om goed gefundeerde beslissingen te kunnen nemen over de toekomst van de polder.

Uitgebreide informatie over de polder en zijn flora en fauna staat in de rapporten Natuurinventarisatie Wilmkebreek 2011 deel Vogels en deel Flora en Fauna (Thijs Knol 2011).
De broedvogelinventarisatie van weidevogels is een belangrijk onderdeel van het onderzoek. In 2012 is voor de tweede maal geïnventariseerd en resultaten en conclusies staan in het rapport Vogels (Thijs Knol 2012). In het voorliggende rapport doen wij verslag van het voortgaande onderzoek naar de biodiversiteit in de polder.

Het zeldzame Goudknopje, een indicatorplant voor zout in de bodem, groeit in de noordhoek van de polder. Een klein veldje Gevlekte Rietorchis is in een groot veld Grote Ratelaar aangetroffen. Wat betreft nieuwe zeldzaamheden scoren de nachtvlinders met 5 soorten het hoogst met soorten als Bruine Oogbladroller en Populierenvoorjaarsuil.
Aan insecten is in het algemeen meer aandacht en tijd besteed. Hierdoor is het totaal aantal waargenomen soorten flink toegenomen van 578 soorten in 2011 naar 833 soorten in 2012 (zie bijlage Overzicht aantallen soorten per plant- en diergroep).

Ook dit jaar zijn door de commissie excursies georganiseerd om vooral buurtgenoten te laten kennismaken met de mooie natuur in de polder: een vleermuisexcursie o.l.v. stadsdeelecoloog Fred Haaijen en een weidevogelexcursie o.l.v. Wim Tijsen van Weidevogelbescherming Landschap Noord-Holland. Na contact met de dienst Natuur- en Milieu-Educatie van het stadsdeel Amsterdam Noord is educatief medewerker Thomas van der Veer met een aantal schoolklassen door de metershoge ruigte langs de dijksloot gestruind. De kinderen waren erg onder de indruk.

Inhoudsopgave

Samenvatting 2

1 De bodem 4

2 Het Beheer 6

3 Plant- en Diergroepen 12

3.1 Zoogdieren 13

3.2 Vissen 15

3.3 Amfibieën 17

3.4 Dagvlinders 18

3.5 Nachtvlinders 21

3.6 Spinnen 43

3.7 Overige geleedpotigen 47

3.8 Insecten algemeen 49

3.9 Libellen 51

3.10 Sprinkhanen en krekels 52

3.11 Bijen, wespen en mieren 53

3.12 Vliegen en muggen 57

3.13 Kevers 62

3.14 Wantsen en cicaden 65

3.15 Overige insecten 68

3.16 Weekdieren 70

3.17 Hogere planten 72

3.18 Mossen en korstmossen 80

3.19 Schimmels en bacteriën 82

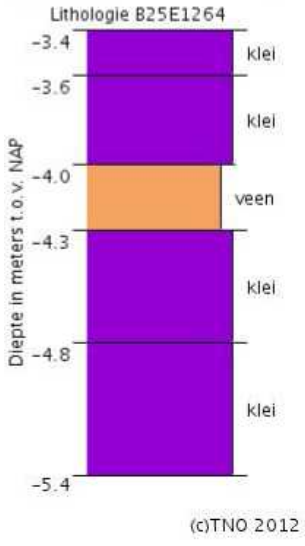
Bijlage Overzicht aantal soorten plant- en diergroepen per checklist per jaar 84

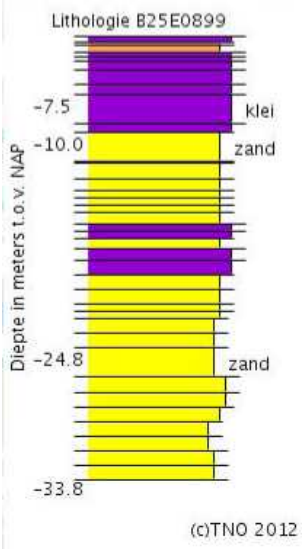
1 De bodem

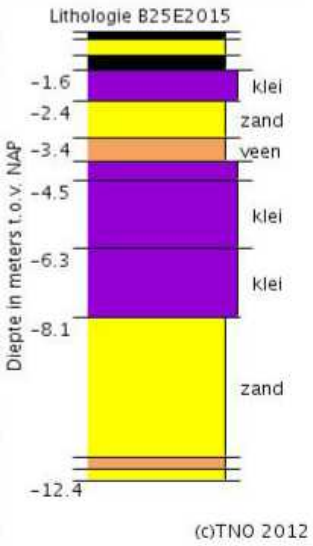
De sterren op bovenstaande kaart geven de locaties aan waar in het verleden grondboringen zijn verricht.

In de Wilmkebreekpolder, het gebied omsloten door Stoombootweg, Landsmeerderdijk en Kadoelenweg, bedraagt het aantal boringen zes. De bijbehorende boorprofielen worden in de volgende diagrammen weergegeven (bron: website TNO, DINO loket).

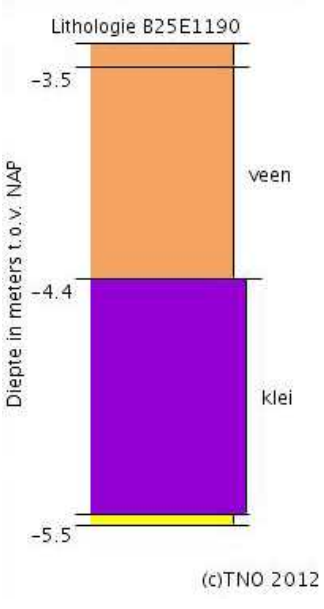
Het maaiveld van de Wilmkebreekpolder ligt op ca. NAP -3,4 m. De diepte van de boringen varieert.



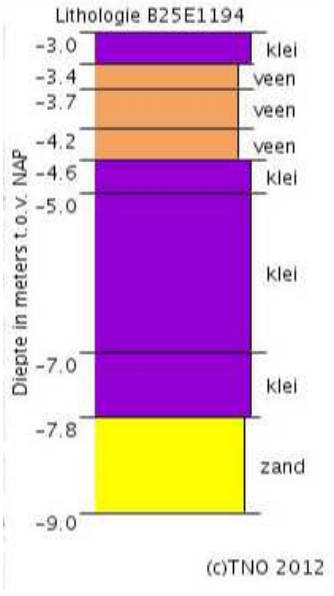




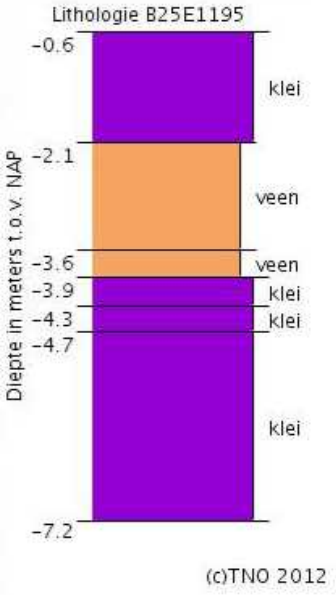
Boorprofiel locatie 1 *Boorprofiel locatie 2* *Boorprofiel locatie 3*



Boorprofiel locatie 4



Boorprofiel locatie 5



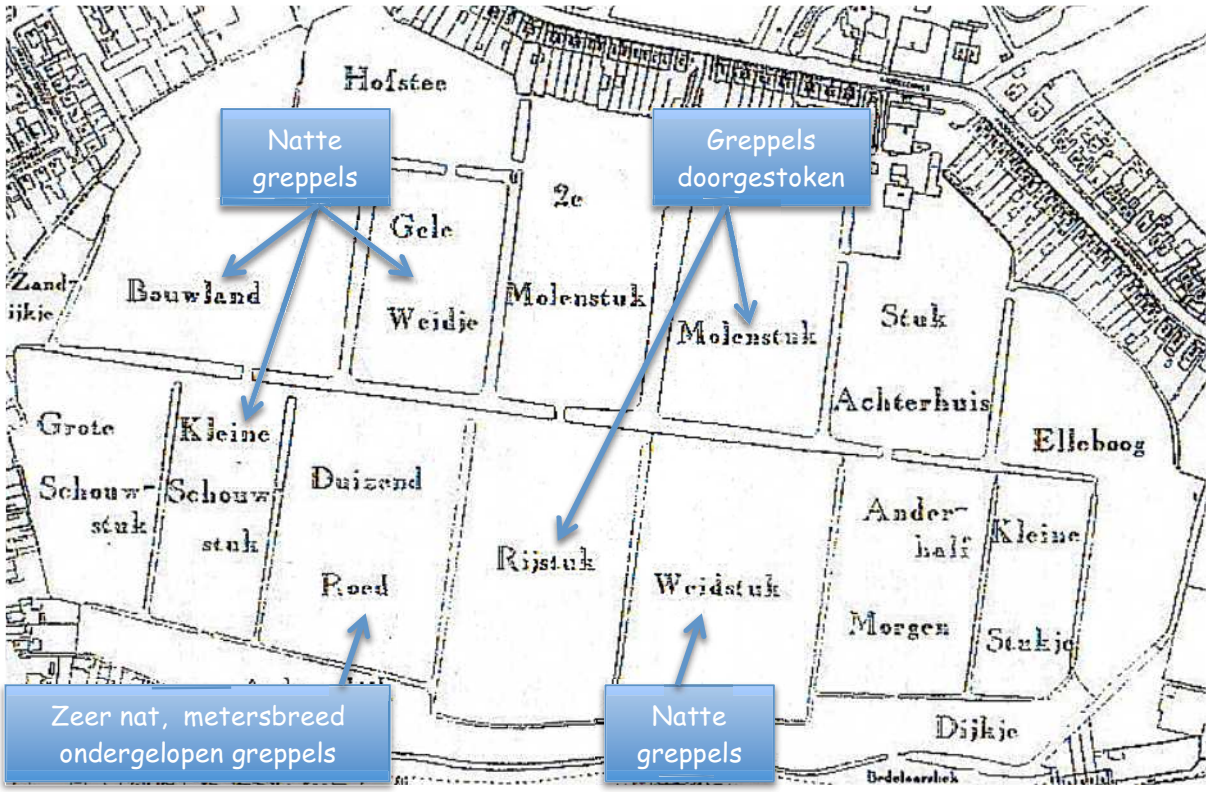
Boorprofiel locatie 6

In de meeste boorprofielen bestaat de bovenlaag hoofdzakelijk uit klei. Onder deze toplaag van klei bevindt zich op veel plaatsen nog een dunne laag veen, waarna weer een kleilaag volgt. De diepere ondergrond bestaat uit zand.
Verrassend is dat de veenlaag aan de oostzijde van de polder dikker is en hier en daar tot aan het maaiveld doorloopt (zie boorprofielen 4 en 5). Dit laat zich waarschijnlijk verklaren vanuit de historie van de polder. Het gebied is in het verleden regelmatig vanuit het IJ overstroomd geraakt, waarbij ook (veen)grond is weggeslagen en verplaatst. Mogelijk is ook het oorspronkelijke veenpakket niet overal even dik geweest. Nader geologisch onderzoek naar de historische ontwikkeling van de polder zou dit uit kunnen wijzen.

Boorprofiel 3 bevindt zich dicht bij de voormalige boerderij van boer Keijzer. Het maaiveld is hier hoog en blijkbaar is het erf met onder meer zand opgehoogd.
De bovenste meter van boorprofiel 4 bestaat uit onbekend materiaal vermengd met veen.
Boorprofiel 6 met zijn hoge maaiveldligging behoort eigenlijk niet meer tot de polder want er is in de hoge strook in de hoek tussen Landsmeerderdijk en Kadoelenweg geboord. Ook hier is de dikkere veenlaag te zien.

2 Het beheer

Inundatie
In de winter 2011 / 2012 stonden met name de hooilanden opnieuw gedeeltelijk onder water. Niet tijdig greppelen of verstopping van de drainagebuizen kan de oorzaak zijn geweest.



Situatie inundatie op 22 februari 2012

De volgende beschrijving past perfect bij de Wilmkebreek polder:
Een hoog waterpeil zorgt voor kruidenrijkdom en een gevarieerde open structuur in het grasland. Goede weidevogelgebieden kennen veel variatie in grashoogte, en een grote kruidenrijkdom, waarbij de waterstand sturend is samen met het microreliëf in het perceel. Deze percelen zijn dan ook bij uitstek geschikt voor vogels met hun kuikens, die er goed uit de voeten kunnen en uit verschillende onderzoeken blijkt dat er in die percelen ook het grootste en meest gevarieerde insectenaanbod is voor de pullen (uit Water, Land en Dijken, Weiland-berichten # 7, d.d.15-6-2012)

Mollenvanger aan het werk, op 29 februari in het Rijstuk (ingehuurd)

Nog een mollenvanger in actie (gratis)

Rollen
Grote delen van de vaak zachte polderbodem zaten vol diepe sporen van koeienpoten. Heel laat, op 31 maart en op 1 april is de polder gerold. In de hele polder was het broedseizoen reeds begonnen en een aantal weidevogels zat reeds op de eieren. De legsels waren veelal volledig. In allerijl hebben wij samen met Margreet Smit van Weidevogelbescherming stokken naast de nesten geplaatst; bij 7 nesten van de Kievit met 4, 4, 4, 3, 2, 4, 4 eieren en bij 1 Gruttonest met 4 eieren. Een Kievitsnest bleef onbeschermd daar alle meegebrachte stokken waren benut.

Beweiding
Op 4 mei gaan de schapen de wei in. De schapen hebben bij de boerderij (gelegen aan het Noord-Hollands kanaal) gelammerd. Op 5 mei gaan de vleeskoeien de wei in.

Infectie overgebracht door pluimvee heeft de dood van een koe in het Bouwland (:noordhoek) veroorzaakt. Vermoedelijk hebben de tamme witte ganzen de infectie overgebracht. Om verdere infecties te voorkomen zijn de overige koeien naar de hooilanden gebracht.
(foto links, 17-06-2012)
De jonge weidevogels waren allen reeds vliegvlug en soms al vertrokken.

Dikbillen in het Rijstuk (foto boven, 6 juli 2012)

Op 24 juni trok de brandweer een van de dikbillen uit de sloot naast het hooiperceel. De geredde koe begon als een gek te rennen en liep de dijksloot in. Een tweede redding bleek nodig.

Maaien en hooien
Het inventariseren van weidevogels en hun kuikens werd vanaf begin mei door het hoge gras bemoeilijkt.
Maaien in de derde week van juli.

Bemesting

Tot in de 90-er jaren en met name over de hooilanden heeft boer Keizer jaarlijks bescheiden hoeveelheden kunstmest gestrooid. Boer Harry Kok heeft zeker ook wel kunstmest toegepast maar niet zo consequent en niet overal. Eind augustus 2012 heeft hij in de polder stalmest uitgereden (foto boven). Het zal niet alleen het gras maar ook het bodemleven doen opleven. Goed voor de broedende weidevogels en hun kuikens!

Sloten schonen
De meeste sloten zijn in het najaar geschoond. Jammer voor de Tureluurs die voortaan de zijsloten niet meer al wadend kunnen oversteken. Goed voor de fikse Karpers die nu alleen nog in de Molensloot zich kunnen handhaven. Nog meer goed nieuws voor de vissen: het Hoogheemraadschap laat binnenkort de centrale sloot (en de dijksloot) uitbaggeren.

Betreding door buurtbewoners

Margreet Smit, vrijwilligster Weidevogelbescherming, heeft op strategische plaatsen rond de polder borden geplaatst.

Margreet heeft als officiële weidevogelbeschermster begin april buurtbewoners aangesproken en hen duidelijk gemaakt dat het uitlaten van honden in de polder niet is toegestaan evenmin als betreding door de buurtbewoners zelf. De bewoners hebben goed naar haar geluisterd en zich aanvankelijk aan hun belofte gehouden om de polder niet meer te betreden. Echter, enige tijd na het broedseizoen van de weidevogels hebben zij de honden toch weer in de polder uitgelaten. Zij begeven zich soms tot midden in de polder. Moeilijk te tackelen probleem.
Een andere bewoner heeft een zomerfeest in de polder gehouden en heeft in overleg met boer Harry daar een stuk weiland voor gebruikt. Op zich is dat ruim na de broedtijd geen groot probleem maar wel een slecht voorbeeld voor de overige buurtbewoners. Het lokt betreding uit met name door enkele bewoners die toch al menen dat zij meer recht op betreding hebben dan de boer zelf. De polder is immers hun achtertuin (:menen zij).
Het zou het beste zijn als het gehele jaar buiten boer en vrijwilligers niemand in de polder zou verschijnen.

Dijk en talud

Ook dit jaar heeft het hoogheemraadschap de dijk laten afraggen. De diepe geulen langs de sloot zijn door de grote zware maaimachines veroorzaakt.

3 Plant- en Diergroepen

Methode algemeen

De gehele Wilmkebreek is in drie zones opgedeeld namelijk

- Polder
- Dijktalud en kwelzone
- Tuinen

Bij elke plant- en diergroep staan de specifieke onderzoeksmethode, boeken, websites en checklist vermeld. De checklists zijn grotendeels gebaseerd op de waarnemingen ingevoerd via de website van waarneming.nl
Ga naar de website van waarneming.nl , kies het gebied Wilmkebreek en kies uit de beschikbare links voor meer informatie over waarnemingen en foto's.

In het deelrapport Flora en Fauna van 2011 wordt een flink aantal soorten nader beschreven en wordt over ecologische verbanden verteld. In het voorliggend rapport wordt een deel van de nieuw aangetroffen soorten toegelicht en zijn de bijgewerkte checklists opgenomen.

De wettelijk beschermde status van de aangetroffen soorten is beperkt nageplozen en aan de checklists toegevoegd. Op de Nederlandse Rode Lijst staan Egel, Laatvlieger (:vleermuis), Bunzing, Rugstreeppad, Groot Dikkopje (:dagvlinder) en Limnephilus marmoratus (:schietmot). Onder de Europese Habitatrichtlijn vallen Laatvlieger, Meervleermuis, Gewone Dwergvleermuis, Ruige Dwergvleermuis, Bunzing, Rugstreeppad, Meerkikker en Bruine Kikker.

De leden van de commissie:
Marina Roosebeek, Marja van Nieuwkoop, Nynke de Vries, Tom Jongeling, Henk van Alst, Thijs Knol

Literatuur algemeen

- Provincie Noord-Holland, 2012 - Provincie Natuurbeheerplan 2013 inclusief Beheertypenkaart Noord-Kennemerland en Laag Holland
- Thijs Knol, 2011 – Natuurinventarisaties Wilmkebreek 2011, Flora en Fauna
- Thijs Knol, 2011 – Natuurinventarisaties Wilmkebreek 2011, Vogels
- Thijs Knol, 2012 – Natuurinventarisaties Wilmkebreek 2011, Vogels

Websites algemeen

- Bodemgegevens via het DINO loket van TNO, http://www2.dinoloket.nl
- KNMI, overzicht 2012 Lente, http://www.knmi.nl
- Downloaden rapporten Natuurinventarisaties Wilmkebreek 2011, http://www.wilmkebreek.nl ga naar Natuur, klik op Rapporten
- Soortendatabase, Rode Lijst, Habitatrichtlijn, website Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie , http://mineleni.nederlandsesoorten.nl/lnv.db/lnv.db/home.html
- Nationaal Landschap Laag Holland, http://www.laagholland.nl/
- Vereniging Agrarisch natuur- en Landschapsbeheer Water, Land en Dijken, http://www.waterlandendijken.nl

3.1 Zoogdieren

Op 25 mei organiseerde Henk van Alst opnieuw een bewonersexcursie

Methode

Onderzoeken in voorgaande jaren uitgevoerd door stadsdeelecoloog Fred Haaijen met batdetector naar vleermuizen en met vallen naar muizen. Andere waarnemingsbronnen zijn de bewonersexcursies in 2011 en in 2012 alsmede persoonlijke waarnemingen ingevoerd op waarneming.nl

Boeken, websites
http://www.vleermuis.net/ Vleermuiswerkgroep Nederland
http://www.batsound.com/ Pettersson Elektronik
http://www.zoogdiervereniging.nl/ Zoogdierenvereniging

Toelichting

De Mollenpopulatie is gedecimeerd (zie foto's van de mollenvangers op blz. 7)

Op 25 mei 2012 tijdens de bewonersexcursie is opnieuw de Dwergvleermuis waargenomen.

Op 22 juli schuifelde een Egel door de tuin achter Landsmeerderdijk 43. Veel gesnuif en af en toe het kraken van een slakkenhuis.

Checklist Zoogdieren

Wilmkebreek 2012 / 12 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

= Nog geen waarnemingen op waarneming.nl

X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
R = Rode Lijst soort Nederland
H = Habitatrichtlijn Europa

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Zoogdieren **Soort**	Rode Lijst	Habitat Eur	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Egels, Erinaceidae					
1	Egel - Erinaceus europaeus	R		X	X	
	Gladneuzen, Vespertilionidae					
2	Laatvlieger - Eptesicus serotinus	R	H	X		
3	Meervleermuis - Myotis dasycneme		H			X
4	Gewone Dwergvleermuis - Pipistrellus pipistrellus		H	X		
5	Ruige Dwergvleermuis - Pipistrellus nathusii Of Ruwharige Dwergvleermuis		H	X		
	Marterachtigen, Mustelidae					
6	Bunzing - Mustela putorius	R	H	X		
	Hazen, Leporidae					
7	Haas - Lepus europaeus				X	
	Woelmuisachtigen - Cricetidae					
8	Veldmuis - Microtus arvalis			X		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Zoogdieren Soort	Rode Lijst	Habitat Eur	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Muisachtigen - Muridae					
9	Huismuis - Mus musculus			X		
10	Huisspitsmuis - Crocidura russula			X	X	
11	Bosmuis - Apodemus sylvaticus				X	
	Mollen, Talpidae					
12	Mol - Talpa europaea			X		

3.2 Vissen

Elk voorjaar kolkt het polderwater door rijende karpers

Methode

Na de 2011 inventarisatie samen met visdeskundige Caroline Hofman met groot en klein schepnet in de dijksloot en in een aantal weilandsloten zijn in 2012 opnieuw aquatische inventarisaties door de commissie Natuur uitgevoerd en wel op:

- 16 juni
- 2 september

Bij het visonderzoek is geen hengel gebruikt. Met beperkte middelen is een beperkt resultaat behaald. Wellicht levert een groot sleepnet ooit meer soorten op.

Boeken, websites
http://www.aquamarien.nl/ website Aquamarien, adviesbureau Caroline Hofman
http://www.ravon.nl/ Stichting RAVON (Reptielen, Amfibieën, Vissen Onderzoek Nederland)
http://www.noord-holland.vissenatlas.nl/ Verspreidingsatlas RAVON en Noord-Hollands landschap

Toelichting

Karper
In het voorjaar rijen de Karpers in het riet langs de dijksloot, voor de overloop maar ook in de polder zelf.
Op 2 september in de brede Molensloot voor de inlaat van het gemaal zaten de karpers van de polder gevangen. Zo'n 30 vissen waren goed zichtbaar. Gedurende geheel 2012 is het slootpeil in de omringende sloten erg laag geweest. Het hoogheemraadschap heeft het plan opgevat de centrale poldersloot te laten uitbaggeren. Daardoor zal de leefruimte voor de karpers belangrijk toenemen.

Checklist Vissen

Wilmkebreek / 4 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*
X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese Habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Vissen **Soort**	Tuinsloot	Weilandsloot	Dijk/sloot
	Eigenlijke of Echte Karpers, Cyprinidae			
1	Blankvoorn - Rutilus rutilus		X	
2	Zeelt - Tinca tinca			X
3	Karper: onbepaald - Cyprinus carpio			X
	Stekelbaarzen, Gasterosteidae			
4	Tiendoornige stekelbaars - Pungitius pungitius	X	X	X

3.3 Amfibieën

Bruine Kikker,
zoekt voedsel in een
weilandgreppel
(foto links)

Rugstreeppadden worden jaarlijks in de polder waargenomen. In 2012 roepend op 11 en 12 juni.

Boeken, websites
http://www.ravon.nl/ Stichting RAVON (Reptielen, Amfibieën, Vissen Onderzoek Nederland)

Checklist Amfibieën

Wilmkebreek / 5 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*
X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
R = Rode Lijst soort Nederland
H = Habitatrichtlijn Europa

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Amfibieën **Soort**	Rode Lijst	Habitat Eur	Tuin	Weiland	Dijk/sloot
	Padden, Bufonidae					
1	Gewone Pad - Bufo bufo			X		
2	Rugstreeppad - Bufo calamita	R	H	X		
	Echte salamanders, Salamandridae					
3	Kleine Watersalamander - Lissotriton vulgaris			X	X	X
	Kikkers, Ranidae					
4	Europese Meerkikker - Pelophylax ridibundus		H	X	X	X
5	Bruine Kikker - Rana temporaria		H	X	X	X

3.4 Dagvlinders

Bont Zandoogje

Methode

Persoonlijke waarnemingen ingevoerd op waarneming.nl
In tuinen is relatief veel vaker naar vlinders gekeken
Fotograferen en determineren lukt het beste wanneer de vlinders zich opwarmen in het ochtendzonnetje of foerageren op de Vlinderstruik.

Boeken, websites

- F.A. Bink, 1992 - De Ecologische Atlas van de Dagvlinders van Noordwest-Europa
- Martin Melchers, Martin Soesbergen, Geert Timmermans, 1998 - Paardenbijters en mensentreiters

http://www.wilmkebreek.nl/ Wilmkebreek, o.a. fotoselectie kleurige nachtvlinders
http://www.vlinderstichting.nl/ De Vlinderstichting
http://www.vlindernet.nl/ Informatie en determinatiesite voor alle Nederlandse dagvlinders en macronachtvlinders. Onder redactie van De Vlinderstichting en de Werkgroep Vlinderfaunistiek

Toelichting

Geen nieuwe soorten in 2012.
Algemene jaarlijkse soorten zijn Atalanta, Klein Koolwitje, Groot Koolwitje, Bont Zandoogje, Gehakkelde Aurelia, Kleine Vos, Dagpauwoog, Hooibeestje.

Van de overige soorten zoals Klein Geaderd Witje is de status meestal nog onduidelijk.

Distelvlinder
Nomade en trekvlinder in Nederland. Niet elk jaar in de polder aanwezig.

Oranjetipje
Waarneming in 1993 in tuin Landsmeerderdijk is mogelijk een gevolg van het uitzetten van Oranjetipjes in het nabije recreatieschap 't Twiske geweest. Echter, op 10-04-2011 vloog opnieuw een vlinder in de polder rond en wel in een tuin aan de Kadoelenweg. In de polder komen licht beweide en na midzomer gehooide graslanden voor. Zij vormen een geschikt biotoop voor Oranjetip (F.A. Bink 1992) en meer waarnemingen worden verwacht.

Kleine IJsvogelvlinder
Een zeldzame soort met een habitat (kleine open plekken in het bos) dat niet in de polder voorkomt. Desalniettemin streek 05-09-1992 een vlinder in de tuin van Landsmeerderdijk 43 neer. Binnen enkele weken van de Wilmkebreek waarneming is in Oostzaan eveneens een Kleine IJsvogelvlinder gespot (lees Martin Melchers et al 1998).

Checklist Dagvlinders

Wilmkebreek / 20 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
Naam in rood van in Nederland zeldzame soort
R = Rode Lijst soort Nederland
H = Habitatrichtlijn Europa

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Dagvlinders **Soort**	Rode Lijst	Habitat Eur	Tuin	Weiland	Dijk/sloot
	Dikkopjes, Hesperiidae					
1	Groot dikkopje - Ochlodes sylvanus	R		X		
	Witjes, Pieridae					
2	Oranjetipje - Anthocharis cardamines			X		
3	Groot koolwitje - Pieris brassicae			X	X	
4	Klein koolwitje - Pieris rapae			X		
5	Klein geaderd witje - Pieris napi			X		
6	Citroenvlinder - Gonepteryx rhamni			X		
	Blauwtjes, Kleine Pages en Vuurvlinders, Lycaenidae					
7	Kleine vuurvlinder - Lycaena phlaeas			X		
8	Boomblauwtje - Celastrina argiolus			X		
9	Icarusblauwtje - Polyommatus icarus			X		
	Aurelia's, Nymphalidae					
10	Atalanta - Vanessa atalanta			X		
11	Distelvlinder - Vanessa cardui			X		
12	Kleine IJsvogelvlinder - Limenitis Camilla	R		X		
13	Dagpauwoog - Aglais io			X		X
14	Kleine vos - Aglais urticae			X	X	X
15	Gehakkelde aurelia - Polygonia c-album			X		
16	Landkaartje - Araschnia levana			X		
17	Bont zandoogje - Pararge aegeria			X		
18	Hooibeestje - Coenonympha pamphilus			X		
19	Koevinkje - Aphantopus hyperantus			X		
20	Bruin zandoogje - Maniola jurtina			X		

3.5 Nachtvlinders

Rozenvedermot

Methode

Sinds 2007 worden in de tuin achter Landsmeerderdijk 43 nachtvlinders geïnventariseerd. Sinds 2009 gebeurt dat intensief, bij droog weer met weinig wind, het gehele jaar door.
De vangmethode bestaat uit een wit laken en 2 ML lampen van elk 160watt.
Het insmeren van dikke stammen met stroop en wijn heeft nog geen resultaten opgeleverd.
Elke gelokte vlinder wordt gefotografeerd en vervolgens aan de hand van foto's gedetermineerd.
Apparatuur: Canon EOS 7D camera met Canon macro lens EF 100 mm 1:2.8
Elke waarneming is inclusief foto op waarneming.nl ingevoerd.

De inventarisatie richt zich op de macronachtvlinders behorende tot de orde Lepidoptera en met ingang van 2011 ook op de microvlinders uit de orde Microlepidoptera.
De nieuwe familie-indeling nachtvlinders volgens Fauna Europaea wordt door de Vlinderstichting en dus ook door ons gehanteerd. De actuele familienamen zijn aan de checklist toegevoegd.

Boeken, websites

- Paul Waring en Martin Townsend, 2006 - Nachtvlinders, Tirion veldgids met alle in Nederland en België voorkomende soorten
- Phil Sterling and Mark Parsons, 2012 – Micro Moths of Great Britain and Ireland
- Chris Manley, 2008 - British Moths and Butterflies, a photographic guide
- Patrice Leraut, 2006 - Moths of Europe Volume 1, Saturnids, Lasiocampids, Hawkmoths, Tiger Moths ...
- Patrice Leraut, 2009 - Moths of Europe Volume 2, Geometrid Moths
- Integrated Pest Management for Almonds, Second Edition. University of California Agriculture and Natural Resources Publication 3308. 72-78.

http://www.faunaeur.org/ Fauna Europaea, actuele database systematiek van Europese fauna
http://www.vlindernet.nl/ Het Vlindernet, informatie en determinatie Nederlandse dag- en nachtvlinders
http://www.microlepidoptera.nl/ Determinatie microvlinders, Microlepidoptera
http://www.kleinevlinders.nl/ Stichting Tinea, Kleine vlinders. Determinatie Microlepidoptera
http://ukmoths.org.uk/ UK Moths, determinatie, nachtvlinders van Ierland en Groot Brittannië
http://www.lepiforum.de/ Lepiforum, informatie en determinatie Europese dag- en nachtvlinders

Toelichting

In Nederland komen ongeveer 2500 nachtvlindersoorten voor (Lepidoptera en Microlepidoptera samen). In de Wilmkebreek kunnen zo'n 1000 soorten worden aangetroffen. Tot op heden zijn er 477 soorten vastgesteld. In 2012 zijn 59 nieuwe soorten waargenomen. De soortenlijst voor de polder zal in de toekomst nog wel even blijven groeien.
Veel soorten zijn tot op heden nog maar 1 of 2 maal gezien (zie Checklist Nachtvlinders). De werkelijke status van de soort valt aan een enkele waarneming niet goed te ontlenen. Een onzekere status geldt met name voor de Microlepidoptera waaraan voor het eerst in 2011 serieus aandacht is geschonken.

Tabel - Aantal soorten nachtvlinder per maand tot op heden in de Wilmkebreek waargenomen.

De soortenlijst is nog verre van compleet maar toch al wel zo lang dat in dit rapport niet alle reeds waargenomen soorten kunnen worden toegelicht.
In het rapport van 2011 (Thijs Knol 2011, hoofdstuk 5 Ecologie) staan van enkele nachtvlinders de bijzondere relaties tot de poldervegetatie en -beheer beschreven. Zowel in het rapport van 2011 als dat van 2012 worden enkele opmerkelijke nachtvlinders behandeld.
In het voorliggende rapport komen naast de zeldzaamheden nieuw ontdekte soorten aan bod.

Zeldzaam in Nederland

- Esdoornvruchtmineermot
- Dubbelzakdrager
- Gemarmerd Koolmotje
- Purperkaartmot
- Perzikscheutboorder
- Rietluipaard
- Lichte Haakbladroller
- Grauwe Lijnbladroller
- Bruine Oogbladroller
- Schaduwfruitbladroller
- Kruiskruidvedermot
- Bliksemlichtmot
- Bosrankdwergspanner
- Dennendwergspanner
- Bijvoetdwergspanner
- Bosbesbruintje

- Witvlekbosrankspanner
- Ratelaarspanner
- Sporkehoutspanner
- Purperen Stipspanner
- Wilgenhermelijnvlinder
- Bruine Groenuil
- Donkere Korstmosuil
- Absintmonnik
- Moeras-w-uil
- Brede W-uil
- Coniferenuil
- Bont Halmuiltje
- Gelduil
- Satijnvlinder

Nieuw in 2012 en zeldzaam!

Gemarmerd Koolmotje

Zeker niet algemeen in Nederland. Geluk voor tuinierders want de rups spant de bladeren in het jonge hart van Kruisbladigen zoals Damastbloem, Muurbloem met draden bijeen (foto rechts) en niet zelden worden de planten geheel door de rupsen verwoest.

Bruine Oogbladroller

Op 17 juni 2012 voor het eerst op het nachtvlinderdoek.
Deze bladroller is in ons land zeer zeldzaam ondanks het feit dat de waardplanten, onder meer Sleedoorn, appel, meidoorn, algemeen voorkomen.
Biotoop: bosjes, struiken, heggen.

Perzikscheutboorder

In Nederland een zeldzame soort.
Waardplanten zijn appel, pruim, Sleedoorn en Spaanse Aak.
De soort is rond 1880 in Californië geïntroduceerd alwaar hij in Amandel plantages veel schade kan aanrichten. (publicatie Un. California #3308)
De Amandel is als boomsoort verwant aan de perzik

Purperkaartmot

Wordt buiten Zuid Limburg slechts incidenteel waargenomen.

Populierenvoorjaarsuil

De vlinders vliegen in maart en april.
De rupsen verbergen zich tussen tezamen gesponnen bladeren van de waardplant (:populier vooral) en vreten 's nachts aan de katjes en later van de bladeren.

Meldedwergspanner

Een zeldzame nachtvlinder die het meest langs de kust en met name in Zeeland wordt waargenomen.
Habitat: schorren, kwelders en slikken, oevers van riviermonden en verwaarloosde, schaars begroeide grond in stedelijke omgeving.
Terwijl de vlinders de bloemen van onder meer kruiskruid bezoeken ontleent de soort zijn naam aan de waardplant waar de rups van eet: melde.
Andere waardplanten zijn ganzenvoet, Zeealsem en Bijvoet.

In de polder groeit melde en ganzenvoet veel langs greppels die 's winters onder water hebben gestaan. Ook op het terrein van de woonwijk in aanleg De Bongerd staan veel melde- en ganzenvoetachtigen.
Ben Kruysen, admin bij waarneming.nl is gespecialiseerd in dwergspanners. Hij heeft in 2012 alsnog deze Meldedwergspanner op naam gebracht die reeds in 2009 in de polder is gefotografeerd.

Nieuw in 2012 en mooi!

Donkere Esdoornsteltmot

De larven vreten mijnen in de bladeren van de Noorse Esdoorn, Acer platanoides en wellicht ook in die van de Spaanse Aak, Acer campestre. Uiteindelijk vliegen mooie warmbruine motten met donkere poten en witte “sokken” rond.

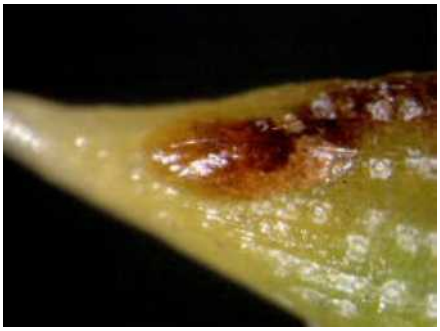
Nieuw in 2012 en bijzonder!

Turkse Uil

Een trekvlinder die sinds 1976 verspreid over het land, maar vooral in het westen, wordt waargenomen

Donkere Nassaubandmot

De volgende foto's tonen de levensloop van de larve (bron: www.bladmineerders.nl):
Waardplanten behoren tot de Dennenfamilie, Pinaceae.



Het ei wordt afgezet aan de top van de vlakke zijde van de dennennaald.
Op de foto links een vers gelegd ei.

Vandaar eet de larve zich een weg, graaft zich een mijn, naar de basis van de dennennaald.

En laat uitwerpselen achter, zogenaamde frass.

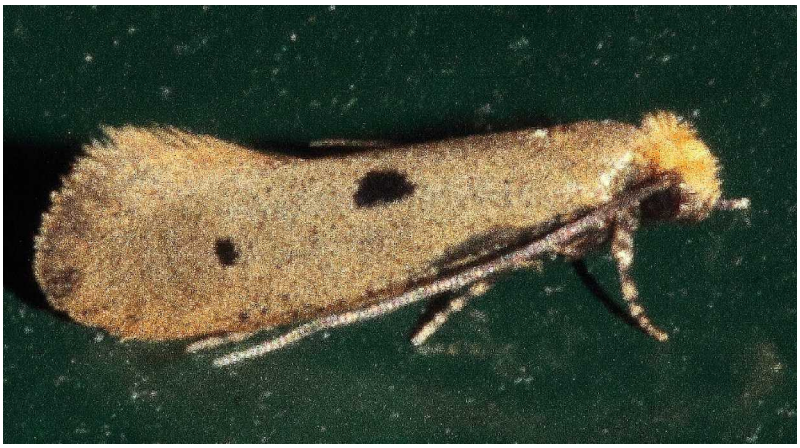
De larvekamer is zo doorschijnend dat de larve van buiten te zien is.

De larve verlaat de mijn voor de verpopping via een rond gaatje aan het einde van de mijn.

Slanke Mineermot,
mijn in blad van Hazelaar

Aan de specifieke vorm van een mijn (vreetgang van de larve / rups) kan de soort mineermot vaak beter worden bepaald dan aan het uiterlijk van de vlinder.
In 2013 kijken wij uit naar vlinders van de Slanke Mineermot.

Gele Pelsmot



De larve leeft in vogelnesten. Hij leeft evenals de meeste Echte Motten, Tineidae, in een zelfgemaakte koker die hij bedekt met allerlei materiaal uit vogelnesten.
Het voedsel van de larven bestaat voornamelijk uit detritus, materiaal zoals veren, haren en wol. De larven zijn ook op schapenwol buiten vogelnesten aangetroffen.

Auroramot

De motten vliegen van mei tot en met september.
Ook de Auroramot behoort tot de Echte Motten, Tineidae.
De levenswijze van de larve lijkt sterk op die van de Gele Pelsmot. De larven leven in vogelnesten van afval van dierlijke herkomst en zijn ook wel eens in de wol van een dood schaap gevonden.

Checklist Nachtvlinders en Micro's

Wilmkebreek / 448 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

X = aangetroffen buiten tuin Landsmeerderdijk 43

★**2012** = nieuwe soort in 2012

Naam in rood van in Nederland zeldzame soort

Naam in **vet rood** van in Nederland zeer zeldzame soort

Totaal aantal waarnemingen = aantal keren dat de soort tot op heden in de polder is gezien

NB. Rode Lijst soort Nederland en Habitatrichtlijn Europa zijn niet van toepassing op nachtvlinders

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's **Soort**	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
	Wortelboorders, Hepialidae			
1	Oranje wortelboorder - Triodia sylvina	3		
	Dwergmineermotten, Nepticulidae			
2	Esdoornvruchtmineermot - Ectoedemia decentella	1		
3	Braammineermot - Stigmella aurella ★**2012**	1		
4	Slanke mineermot - Stigmella microtheriella ★**2012**	1		
	Langsprietmotten, Adelidae			
5	Bleke langsprietmot - Nematopogon swammerdamella	1		
6	Geelbandlangsprietmot - Nemophora degeerella ★**2012**	1		
	Yuccamotten, Prodoxidae			
7	Bessenscheutboorder - *Lampronia capitella* ★**2012**	1		
	Echte motten, Tineidae			
8	Geel kijkgaatje - Monopis obviella	5		
9	Witvlekkijkgaatje - Monopis weaverella	1		
10	Elfenbankjesmot - Morophaga choragella	2		
11	Gewoon kroeskopje - Nemapogon cloacella ★**2012**	2		
12	Gewone pelsmot - Tinea pellionella ★**2012**	1		
13	Auroramot - Tinea semifulvella ★**2012**	1		
14	Gele pelsmot - Tinea trinotella ★**2012**	1		
15	Dubbelzakdrager - Diplodoma laichartingella	1		
16	Gewone zakdrager - Psyche casta ★**2012**	1		
	Ooglapmotten, Bucculatricidae			
17	Margrietooglapmot - Bucculatrix nigricomella ★**2012**	1		
	Mineermotten, Gracillariidae			
18	Goudvleksteltmot - Caloptilia alchimiella	2		
19	Bruine berkensteltmot - Caloptilia betulicola	2		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
20	Bruine elzensteltmot - Caloptilia elongella	1		
21	Donkere esdoornsteltmot - Caloptilia rufipennella ★2012	1		
22	Wilgensteltmot - Caloptilia stigmatella	2		
23	Paardenkastanjemineermot - Cameraria ohridella	1		
24	Seringensteltmot - Gracillaria syringella	4		
25	Gewone zebramot - Parornix devoniella	3		
26	Wilgenslakkenspoormot - Phyllocnistis saligna	3		
27	Printplaatmot - Phyllocnistis xenia	3		
28	Vuurdoornvouwmot - Phyllonorycter leucographella	2		
29	Veelvraatvouwmot - Phyllonorycter messaniella	1		
30	Meidoornvouwmot - Phyllonorycter oxyacanthae	2		
31	Gewone elzenvouwmot - Phyllonorycter rajella	1		
32	Haagbeukvouwmot - *Phyllonorycter tenerella* ★2012	1		
	Spinselmotten, Yponomeutidae			
33	Variabele pedaalmot - Argyresthia bonnetella ★2012	1		
34	Sierlijke pedaalmot - Argyresthia brockeella	3		
35	Berkenpedaalmot - Argyresthia goedartella	16		
36	Kersenpedaalmot - Argyresthia pruniella	1		
37	Gevlekte pedaalmot - Argyresthia retinella ★2012	2		
38	Bloesempedaalmot - Argyresthia spinosella ★2012	1		
39	Cipresmineermot - Argyresthia trifasciata	6		
40	Donkere nassaubandmot - Cedestis subfasciella ★2012	1		
41	Meidoornduifmot - Paraswammerdamia nebulella	3		
42	Bruine essenmot - Prays ruficeps	2		
43	Vogelkersstippelmot - Yponomeuta evonymella	11		
44	Appelstippelmot - Yponomeuta malinellus	1		
45	Meidoornstippelmot - Yponomeuta padella	10		
46	Wilgenstippelmot - Yponomeuta rorrella	1		
	Spitskopmotten, Ypsolophidae			
47	Gelijnde spitskopmot - Ypsolopha scabrella	1		
	Springmotten, Plutellidae			
48	Preimot - Acrolepiopsis assectella ★2012	1		
49	Gemarmerd koolmotje - Plutella porrectella ★2012	1		
50	Koolmotje - Plutella xylostella	8		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
	Parelmotten, Glyphipterigidae			
51	Grote parelmot - Glyphipterix thrasonella ★2012	1		
	Venstermineermotten, Bedelliidae			
52	Potloodmot - Bedellia somnulentella ★2012	1		
	Sneeuwmotten, Lyonetiidae			
53	Hangmatmot - Lyonetia clerkella	2		
	Ethmiidae			
54	Kleine zwartwitmot - Ethmia quadrillella	4		
	Depressariidae			
55	Bleke kaartmot - Agonopterix arenella	4		
56	Gewone kaartmot - Agonopterix heracliana	6		
57	Roodvlekkaartmot - Agonopterix ocellana	1		
58	Purperkaartmot - Agonopterix purpurea ★2012	1		
59	Peenkaartmot - Agonopterix yeatiana ★2012	1		
	Grasmineermotten, Elachistidae			
60	Grijsgevlekte grasmineermot - Elachista maculicerusella	1		
	Kortvleugelmotten, Chimabachidae			
61	Voorjaarskortvleugelmot - Diurnea fagella	1		
	Sikkelmotten, Oecophoridae			
62	Kleine mosboorder - Batia lunaris	4		
63	Vuurmot - Carcina quercana	6		
64	Zwamboorder - Crassa unitella	8		
65	Bruine huismot - Hofmannophila pseudospretella	12		
	Kokermotten, Coleophoridae			
66	Gewone ruskokermot - Coleophora alticolella	1		
67	Slanke wilgenkokermot - Coleophora lusciniaepennella	1		
68	Distelkokermot - Coleophora peribenanderi ★2012	3		
69	Bruingrijze kokermot - Coleophora serratella ★2012	1		
70	Oranje muurkokermot - Coleophora solitariella	1		
	Wilgenroosjesmotten, Momphidae			
71	Gele wilgenroosjesmot - Mompha ochraceella	5		
72	Wilgenroosjesgalmot - Mompha sturnipennella ★2012	1		
73	Basterdwederikpeulmot - Mompha subbistrigella	1		
	Dominomotten, Autostichidae			
74	Witte dominomot - Oegoconia deauratella	4		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
	Prachtmotten, Cosmopterigidae			
75	Lisdoddeveertje - Limnaecia phragmitella	1		
	Palpmotten, Gelechiidae			
76	Spikkelpalpmot - Anacampsis blattariella	1		
77	Perzikscheutboorder - Anarsia lineatella ★2012	1		
78	Puntvleugelpalpmot - Brachmia blandella ★2012	2		
79	Donkere mospalpmot - Bryotropha senectella	1		
80	Oranje mospalpmot - Bryotropha terrella	2		
81	Streepsmalpalpmot - Carpatolechia fugitivella ★2012	1		
82	Bruine witkoppalpmot - Chionodes distinctella ★2012	1		
83	Zwarte haakpalpmot - Gelechia senticetella	2		
84	Klispalpmot - Metzneria lappella	5		
85	Olijfkleurige boegsprietmot - Monochroa tenebrella	1		
86	Kaasjeskruidmot - Platyedra subcinerea ★2012	1		
87	Gammapalpmot - Teleiodes vulgella	5		
	Houtboorders, Cossidae			
88	Wilgenhoutvlinder - Cossus cossus	6		
89	Rietluipaard - Phragmataecia castaneae	1		
	Bladrollers, Tortricidae			
90	Gouden boogbladroller - Acleris bergmanniana	7		
91	Kleine boogbladroller - Acleris forsskaleana	4		
92	Kameleonbladroller - Acleris hastiana	1		
93	Rode driehoekbladroller - Acleris holmiana	1		
94	Witschouderbladroller - Acleris variegana	8		
95	C-smalsnuitje - Aethes cnicana ★2012	1		
96	Distelbladroller - Agapeta hamana	2		
97	Zonnesproetbladroller - Aleimma loeflingiana	1		
98	Dwarsstreephaakbladroller - Ancylis achatana	3		
99	Lichte haakbladroller - Ancylis diminutana	1		
100	Gele bladroller - Aphelia paleana	1		
101	Berkenmarmerbladroller - Apotomis betuletana	1		
102	Meidoornbladroller - Archips crataegana ★2012	1		
103	Grote appelbladroller - Archips podana	17		
104	Gevlamde bladroller - Archips xylosteana	9		
105	Bruinbandbladroller - Argyrotaenia ljungiana	2		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
106	Zeebiesbladroller - Bactra robustana	1		
107	Meibladroller - Capua vulgana ★2012	1		
108	Oranjegele lijnbladroller - Celypha cespitana	1		
109	Brandnetelbladroller - Celypha lacunana	24		
110	Grauwe lijnbladroller - Celypha rurestrana	1		
111	Paardenbloembladroller - Celypha striana	4		
112	Kleine dennenbladroller - Clavigesta purdeyi	1		
113	Tuinbladroller - Clepsis consimilana	13		
114	Koolbladroller - Clepsis spectrana	2		
115	Spikkelbladroller - Cnephasia incertana	4		
116	Zomerspikkelbladroller - Cnephasia stephensiana ★2012	1		
117	Beukenspiegelmot - Cydia fagiglandana	1		
118	Erwtenbladroller - Cydia nigricana ★2012	1		
119	Fruitmot - Cydia pomonella	5		
120	Gewone spiegelmot - Cydia splendana ★2012	1		
121	Zomerbladroller - Ditula angustiorana	10		
122	Hoekbandbladroller - Eana incanana	1		
123	Hoefijzermot - Epiblema foenella	1		
124	Oranje oogbladroller - Epinotia abbreviana	4		
125	Witte oogbladroller - Epinotia bilunana ★2012	2		
126	Elzenoogbladroller - Epinotia immundana	1		
127	Variabele oogbladroller - Epinotia nisella	3		
128	**Bruine oogbladroller - Epinotia signatana ★2012**	1		
129	Vierkantoogbladroller - Epinotia tetraquetrana	1		
130	Distelknoopvlekje - Eucosma cana	3		
131	Sladistelknoopvlekje - Eucosma conterminana	2		
132	Schaduwfruitbladroller - Eudemis porphyrana	1		
133	Bonte fruitbladroller - Eudemis profundana	1		
134	Zwarte rozenbladroller - Grapholita tenebrosana	3		
135	Loofboombladroller - Gypsonoma dealbana	5		
136	Zwartepopulierenbladroller - Gypsonoma oppressana ★2012	1		
137	Witsnuitpopulierenbladroller - Gypsonoma sociana	1		
138	Gewone witvlakbladroller - Hedya nubiferana	13		
139	Pinguintje - Hedya salicella	3		
140	Gemarmerde drievlekbladroller - Lozotaenia forsterana ★2012	1		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
141	Stipjesbladroller - Lozotaeniodes formosana	2		
142	Hermelijnbladroller - Notocelia cynosbatella	7		
143	Scherpe hermelijnbladroller - Notocelia roborana ★2012	2		
144	Rozenhermelijnbladroller - Notocelia rosaecolana	5		
145	Breedgehaakte hermelijnbladroller - Notocelia trimaculana ★2012	1		
146	Bramenbladroller - Notocelia uddmanniana	8		
147	Gewone dwergbladroller - Pammene fasciana	1		
148	Kersenbladroller - Pandemis cerasana	11		
149	Hazelaarbladroller - Pandemis corylana	2		
150	Leverkleurige bladroller - Pandemis heparana	4		
151	Roestlijnbladroller - Phiaris micana	1		
152	Zilvervlekbladroller - Pseudargyrotoza conwagana	6		
153	Grote populierenbladroller - Pseudosciaphila branderiana ★2012	2		
154	Koraalbladroller - Ptycholoma lecheana ★2012	2		
155	Topspinnertje - Rhopobota naevana	1		
156	Struikbladroller - Syndemis musculana	6		
157	Voorjaarsbladroller - Tortricodes alternella	3		
158	Groene eikenbladroller - Tortrix viridana	13		
159	Grootkopbladroller - Zeiraphera isertana	5		
	Borstelmotten, Epermeniidae			
160	Mineerborstelmot - *Epermenia chaerophyllella* ★2012	6		
	Waaiermotten, Alucitidae			
161	Kamperfoeliebloesemmot - Alucita hexadactyla	3		
	Vedermotten, Pterophoridae			
162	Dwergvedermot - Adaina microdactyla	7		
163	Scherphoekvedermot - Amblyptilia acanthadactyla	14		
164	Rozenvedermot - Cnaemidophorus rhododactyla	1		
165	Windevedermot - Emmelina monodactyla	15		
166	Guldenroedevedermot - Platyptilia calodactyla	1		
167	Hoefbladvedermot - Platyptilia gonodactyla	1		
168	Kruiskruidvedermot - Platyptilia isodactylus	1		
169	Sneeuwwitte vedermot - Pterophorus pentadactyla	1		
170	Tweevlekvedermot - Stenoptilia bipunctidactyla	2		
	Lichtmotten, Pyralidae			
171	Mutsjeslichtmot - Acrobasis advenella	4		
172	Bliksemlichtmot - Aglossa caprealis	6		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
173	Hommelnestmot - Aphomia sociella	13		
174	Sparappelboorder - Dioryctria abietella ★2012	1		
175	Donkere sparappelboorder - Dioryctria schuetzeella ★2012	1		
176	Oranje eikenlichtmot - Conobathra repandana	2		
177	Kleine sparappelboorder - Dioryctria simplicella	1		
178	Tweekleurige lichtmot - Euzophera pinguis	8		
179	Smalleweegbreemot - Homoeosoma sinuella	4		
180	Triangelmot - Hypsopygia costalis	7		
181	Tweelijnmot - Hypsopygia glaucinalis	8		
182	Eikenlichtmot - Phycita roborella	4		
183	Weidemot - Phycitodes binaevella ★2012	1		
184	Grote meelmot - Pyralis farinalis	2		
185	Veelkleurige lichtmot - Rhodophaea formosa	1		
186	Bandlichtmot - Sciota adelphella	4		
	Grasmotten, Crambidae			
187	Duikermot - Acentria ephemerella	3		
188	Gepijlde grasmot - Agriphila geniculea ★2012	1		
189	Blauwooggrasmot - Agriphila straminella	6	1	
190	Variabele grasmot - Agriphila tristella	3		
191	Gewone coronamot - Anania coronata	1		
192	Bonte brandnetelmot - Anania hortulata	22		
193	Lisdoddesnuitmot - Calamotropha paludella	4		
194	Kroosvlindertje - Cataclysta lemnata	20		1
195	Rietmot - Chilo phragmitella	3		
196	Gewone grasmot - Chrysoteuchia culmella	15		
197	Bleke grasmot - Crambus perlella	2		
198	Streepjesgrasmot - Crambus pratella	2		
199	Liesgrassnuitmot - Donacaula forficella ★2012	2		
200	Waterleliemot - Elophila nymphaeata	5		
201	Lichte granietmot - Eudonia lacustrata	9		
202	Variabele granietmot - Eudonia mercurella	7		
203	Moerasgranietmot - Eudonia pallida ★2012	1		
204	Aangebrande valkmot - Evergestis extimalis	21		
205	Lijnvalkmot - Evergestis forficalis	6		
206	Gezoomde valkmot - Evergestis limbata	1		
207	Bonte valkmot - Evergestis pallidata	1		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
208	Luipaardlichtmot - Nomophila noctuella	2		
209	Maïsboorder - Ostrinia nubilalis	2		
210	Baardsnuitmot - Platytes alpinella	3		
211	Parelmoermot - Pleuroptya ruralis	13		
212	Muntvlindertje - Pyrausta aurata	14		
213	Rietsnuitmot - Schoenobius gigantella	12		
214	Vroege granietmot - Scoparia ambigualis	3		
215	Bruidsmot - Sitochroa palealis	1		
216	Witvlekkruidenmot - Udea olivalis	23		
217	Grijze kruidenmot - Udea prunalis	1		
	Pijlstaarten, Sphingidae			
218	Groot avondrood - Deilephila elpenor	7		
219	Klein avondrood - Deilephila porcellus	1		
220	Populierenpijlstaart - Laothoe populi ★2012	1		
221	Kolibrievlinder - Macroglossum stellatarum	5		
222	Pauwoogpijlstaart - Smerinthus ocellata	4		
223	Ligusterpijlstaart - Sphinx ligustri	3		
	Eenstaartjes, Drepanidae			
224	Bruine eenstaart - Drepana curvatula	1		
225	Berkeneenstaart - Drepana falcataria	11		
226	Vuursteenvlinder - Habrosyne pyritoides	8		
227	Tweestip-orvlinder - Ochropacha duplaris	1		
228	Peppel-orvlinder - Tethea ocularis	3		
229	Gele eenstaart - Watsonalla binaria	1		
	Spanners, Geometridae			
230	Bonte bessenvlinder - Abraxas grossulariata	11		
231	Groene blokspanner - Acasis viretata	4		
232	Najaarsspanner - Agriopis aurantiaria	1		
233	Grote voorjaarsspanner - Agriopis marginaria	2		
234	Variabele spikkelspanner - Alcis repandata	1		
235	Voorjaarsboomspanner - Alsophila aescularia	5		
236	Voorjaarsspanner - Apocheima hispidaria	1		
237	Peper-en-zoutvlinder - Biston betularia	7		
238	Vroege spanner - Biston strataria	1		
239	Bruine grijsbandspanner - Cabera exanthemata	27		
240	Witte grijsbandspanner - Cabera pusaria	15		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
241	Appeltak - Campaea margaritata	13		
242	Gestreepte goudspanner - Camptogramma bilineata	9		
243	Klaverspanner - Chiasmia clathrata	2		
244	Oranje bruinbandspanner - Cidaria fulvata	9		
245	Kleine groenbandspanner - Colostygia pectinataria	3		
246	Gepluimde spanner - Colotois pennaria	4		
247	Gevlekte zomervlinder - Comibaena bajularia	1		
248	Kortzuiger - Crocallis elinguaria	4		
249	Gestippelde oogspanner - Cyclophora punctaria	1		
250	Schimmelspanner - Dysstroma truncata	12		
251	Marmerspanner - Ecliptopera silaceata	1		
252	Gewone spikkelspanner - Ectropis crepuscularia	2		
253	Geelschouderspanner - Ennomos alniaria	1		
254	Puntige zoomspanner - Epione repandaria	56		
255	Gewone bandspanner - Epirrhoe alternata	7		
256	Herfstspanner - Epirrita dilutata	6		
257	Grote wintervlinder - Erannis defoliaria	3		
258	Leverkleurige spanner - Euchoeca nebulata	1		
259	Bessentakvlinder - Eulithis mellinata	1		
260	Gewone agaatspanner - Eulithis populata	1		
261	Wortelhoutspanner - Eulithis prunata	8		
262	Voorjaarsdwergspanner - Eupithecia abbreviata	1		
263	Egale dwergspanner - Eupithecia absinthiata	16		
264	Hopdwergspanner - Eupithecia assimilata	6		
265	Zwartvlekdwergspanner - Eupithecia centaureata	16		
266	**Bosrankdwergspanner - Eupithecia haworthiata**	1		
267	Dennendwergspanner - Eupithecia indigata	3		
268	Bijvoetdwergspanner - Eupithecia innotata	1		
269	Streepjesdwergspanner - Eupithecia intricata	16		
270	Meldedwergspanner - Eupithecia simpliciata	1		
271	Grijze dwergspanner - Eupithecia subfuscata	2		
272	Witvlakdwergspanner - Eupithecia succenturiata	3		
273	Fijnspardwergspanner - Eupithecia tantillaria	1		
274	Wilgendwergspanner - Eupithecia tenuiata	3		
275	Guldenroededwergspanner - Eupithecia virgaureata	3		
276	Gewone dwergspanner - Eupithecia vulgata	17		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
277	Gele agaatspanner - Gandaritis pyraliata	13		
278	Zomervlinder - Geometra papilionaria	3		
279	Zwartkamdwergspanner - Gymnoscelis rufifasciata	39		
280	Kleine zomervlinder - Hemithea aestivaria	25		
281	Variabele spanner - Hydriomena furcata	4		
282	Ringspikkelspanner - Hypomecis punctinalis	1		
283	Grijze stipspanner - Idaea aversata	28		
284	Schildstipspanner - Idaea biselata	2		
285	Vlekstipspanner - Idaea dimidiata	4		
286	Dwergstipspanner - Idaea fuscovenosa	3		
287	Paardenbloemspanner - Idaea seriata	24		
288	Aangebrande spanner - Ligdia adustata	3		
289	Gerande spanner - Lomaspilis marginata	33		
290	Tweevlekspanner - Lomographa bimaculata	1		
291	Witte schaduwspanner - Lomographa temerata	11		
292	Donker klaverblaadje - Macaria alternata	8		
293	Bosbesbruintje - Macaria brunneata	8		
294	Gerimpelde spanner - Macaria liturata	3		
295	**Witvlekbosrankspanner - Melanthia procellata**	5		
296	Hagendoornvlinder - Opisthograptis luteolata	25		
297	Vliervlinder - Ourapteryx sambucaria	7		
298	Groene dwergspanner - Pasiphila rectangulata	9		
299	Kajatehoutspanner - Pelurga comitata	3		
300	Taxusspikkelspanner - Peribatodes rhomboidaria	70		
301	Ratelaarspanner - Perizoma albulata	1		
302	Silenespanner - Perizoma flavofasciata ★**2012**	1		
303	Perentak - Phigalia pilosaria	2		
304	Sporkehoutspanner - Philereme vetulata	5		
305	Blauwrandspanner - Plemyria rubiginata	5		
306	Kleine blokspanner - Pterapherapteryx sexalata	5		
307	Purperen stipspanner - Scopula rubiginata	3		
308	Jeneverbesspanner - Thera juniperata	1		
309	Naaldboomspanner - Thera obeliscata	3		
310	Lieveling - Timandra comae	6		
311	Koolbandspanner - Xanthorhoe designata	20		
312	Vierbandspanner - Xanthorhoe ferrugata	6		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
313	Zwartbandspanner - Xanthorhoe fluctuata	22		
314	Geoogde bandspanner - Xanthorhoe montanata	2		
315	Bruine vierbandspanner - Xanthorhoe spadicearia	17		
	Tandvlinders, Notodontidae			
316	Bruine wapendrager - Clostera curtula	3		
317	Wilgenhermelijnvlinder - Furcula bifida	3		
318	Kleine hermelijnvlinder - Furcula furcula	7		
319	Populierentandvlinder - Gluphisia crenata	6		
320	Dromedaris - Notodonta dromedarius	18		
321	Kameeltje - Notodonta ziczac	7		
322	Wapendrager - Phalera bucephala	6		
323	Brandvlerkvlinder - Pheosia tremula	8		
324	Snuitvlinder - Pterostoma palpina	11		
	Processievlinders, Thaumetopoeidae			
325	Eikenprocessierups - Thaumetopoea processionea	5		
	Uilen, Noctuidae			
326	Donker brandnetelkapje - Abrostola triplasia	20		
327	Bont schaapje - Acronicta aceris	3		
328	Schaapje - Acronicta leporina	6		
329	Schilddrager - Acronicta megacephala	14		
330	Zuringuil - Acronicta rumicis	2		
331	Bruine herfstuil - Agrochola circellaris	3		
332	Zwartstipvlinder - Agrochola lota	1		
333	Geoogde worteluil - Agrotis clavis ★2012	2		
334	Gewone worteluil - Agrotis exclamationis	35		
335	Grote worteluil - Agrotis ipsilon	10		
336	Puta-uil - Agrotis puta	22		
337	Gewone velduil - Agrotis segetum	22		
338	Bonte worteluil - Agrotis vestigialis	4		
339	Piramidevlinder - Amphipyra pyramidea	28		
340	Bruine groenuil - Anaplectoides prasina	1		
341	Spurrie-uil - Anarta trifolii	4		
342	Variabele grasuil - Apamea crenata	1		
343	Bleke graswortelvlinder - Apamea lithoxylaea	2		
344	Graswortelvlinder - Apamea monoglypha	24		
345	Grauwe grasuil - Apamea remissa	5		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
346	Kweekgrasuil - Apamea sordens	6		
347	Egale rietboorder - Arenostola phragmitidis	10		
348	Essengouduil - Atethmia centrago	1		
349	Gamma-uil - Autographa gamma	51		
350	Houtspaander - Axylia putris	27		
351	Lichte korstmosuil - Bryophila domestica	5		
352	Huisuil - Caradrina clavipalpis	20		
353	Morpheusstofuil - Caradrina morpheus	6		
354	Rood weeskind - Catocala nupta	2		
355	Smalvleugelrietboorder - Chilodes maritima ★2012	1		
356	Turkse uil - Chrysodeixis chalcites ★2012	1		
357	Donkere iepenuil - Cosmia affinis	7		
358	Maanuiltje - Cosmia pyralina	4		
359	Hyena - Cosmia trapezina	16		
360	Schedeldrager - Craniophora ligustri	15		
361	Donkere korstmosuil - Cryphia raptricula	1		
362	Absintmonnik - Cucullia absinthii	1		
363	Zilverstreep - Deltote bankiana	1		
364	Koperuil - Diachrysia chrysitis	2		
365	Bruine breedvleugeluil - Diarsia brunnea	1		
366	Gewone breedvleugeluil - Diarsia rubi	28		
367	Levervlek - Euplexia lucipara	13		
368	Egelskopboorder - Globia sparganii	2		
369	Witbandsilene-uil - Hadena compta ★2012	1		
370	Tweekleurige uil - Hecatera bicolorata	3		
371	Gelelisboorder - Helotropha leucostigma	2		
372	Boogsnuituil - Herminia grisealis	22		
373	Schaduwsnuituil - Herminia tarsicrinalis	5		
374	Zuidelijke stofuil - Hoplodrina ambigua	16		
375	Gewone stofuil - Hoplodrina octogenaria	17		
376	Aardappelstengelboorder - Hydraecia micacea	3		
377	Bruine snuituil - Hypena proboscidalis	29		
378	Tweekleurige heremietuil - Ipimorpha subtusa	2		
379	Groente-uil - Lacanobia oleracea	32		
380	Moeras-w-uil - Lacanobia splendens	1		
381	W-uil - Lacanobia thalassina ★2012	1		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
382	Brede w-uil - Lacanobia w-latinum	1		
282	Moerasgrasuil - Lateroligia ophiogramma	5		
384	Gestippelde rietboorder - Lenisa geminipuncta	4		
385	Komma-uil - Leucania comma ★2012	1		
386	Coniferenuil - Lithophane leautieri	4		
387	Gewone grasuil - Luperina testacea	7		
388	Getekende gamma-uil - Macdunnoughia confusa	2		
389	Kooluil - Mamestra brassicae	3		
390	Perzikkruiduil - Melanchra persicariae	14		
391	Weidehalmuiltje - Mesapamea secalella	2		
392	Halmrupsvlinder - Mesapamea secalis	5		
393	Zandhalmuiltje - Mesoligia furuncula	19		
394	Witstipgrasuil - Mythimna albipuncta	5		
395	Gekraagde grasuil - Mythimna ferrago	7		
396	Stompvleugelgrasuil - Mythimna impura	9		
397	Bleke grasuil - Mythimna pallens	2		
398	Spitsvleugelgrasuil - Mythimna straminea	2		
399	Splinterstreep - Naenia typica	1		
400	Volgeling - Noctua comes	22		
401	Breedbandhuismoeder - Noctua fimbriata	7		
402	Kleine huismoeder - Noctua interjecta	7		
403	Open-breedbandhuismoeder - Noctua janthe	4		
404	Kleine breedbandhuismoeder - Noctua janthina	15		
405	Huismoeder - Noctua pronuba	46		
406	Haarbos - Ochropleura plecta	36		
407	Oranjegeel halmuiltje - Oligia fasciuncula	23		
408	Donker halmuiltje - Oligia latruncula	8		
409	Gelobd halmuiltje - Oligia strigilis	20		
410	Bont halmuiltje - Oligia versicolor	1		
411	Tweestreepvoorjaarsuil - Orthosia cerasi	24		
412	Kleine voorjaarsuil - Orthosia cruda	8		
413	Nunvlinder - Orthosia gothica	16		
414	Variabele voorjaarsuil - Orthosia incerta	12		
415	Populierenvoorjaarsuil - Orthosia populeti ★2012	1		
416	Paddenstoeluil - Parascotia fuliginaria	7		
417	Wilgenschorsvlinder - Parastichtis ypsillon	14		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Nachtvlinders en Micro's Soort	Totaal aantal waarnemingen	Weiland	Dijk/sloot
418	Dubbelstipvoorjaarsuil - Perigrapha munda	3		
419	Agaatvlinder - Phlogophora meticulosa	10		
420	Goudvenstertje - Plusia festucae	18		
421	Gelduil - Polychrysia moneta	1		
422	Donkere marmeruil - Protodeltote pygarga	13		
423	Oranje o-vlinder - Pyrrhia umbra	6		
424	Herfstrietboorder - Rhizedra lutosa	3		
425	Stro-uiltje - Rivula sericealis	14		
426	Gepijlde micro-uil - Schrankia costaestrigalis	1		
427	Roesje - Scoliopteryx libatrix	2		
428	Gevorkte silene-uil - Sideridis rivularis	3		
429	Meldevlinder - Trachea atriplicis	21		
430	Wilgengouduil - Xanthia togata	1		
431	Zwarte-c-uil - Xestia c-nigrum	37	1	
432	Driehoekuil - Xestia triangulum	8		
433	Vierkantvlekuil - Xestia xanthographa	14		
434	Lijnsnuituil - Zanclognatha tarsipennalis	29		
	Visstaartjes, Nolidae			
435	Kleine groenuil - Earias clorana	14		
436	Groot visstaartje - Meganola albula	1		
	Erebidae			
437	Zwart beertje - Atolmis rubricollis	4		
438	Vierstipbeertje - Cybosia mesomella	1		
439	Naaldboombeertje - Eilema depressa	1		
440	Glad beertje - Eilema griseola	4		
441	Bastaardsatijnvlinder - Euproctis chrysorrhoea	1		
442	Donsvlinder - Euproctis similis	1		
443	Satijnvlinder - Leucoma salicis	3		
444	Plakker - Lymantria dispar	9		
445	Kleine beer - Phragmatobia fuliginosa	10		
446	Witte tijger - Spilosoma lubricipeda	40		
447	Gele tijger - Spilosoma lutea	15		
448	Sint-jacobsvlinder - Tyria jacobaeae	1		

3.6 Spinnen

Getijgerde Lijmspuiter

Het voorste deel van het lichaam is hoog gewelfd. Het bevat een grote gifklier en een grote lijmklier. De klieren monden uit in de opening bij het uiteinde van de gifklauw. Door het spannen van bepaalde spieren worden deze klieren samengeperst en schiet een mengsel van gif en lijm uit de gifklauwen. Dit wordt gebruikt bij insecten op een afstand van 1 cm of meer en lijmt ze zeer efficiënt vast met lussen van lijm en gif. Dan komt de spin dichterbij en bijt. Bij ons komt de spin alleen binnenshuis voor. 's Nachts gaat hij op pad met een trage zeer ingehouden tred (Roberts 1998). In 2012 voor het eerst aangetroffen.

Methode

Spinnen zijn op naam gebracht zonder ze te vangen of te doden. Vaak kan een determinatie niet worden voltooid als genitaal onderzoek noodzakelijk is. De praktische tabel in Der Kosmos Spinnenfuhrer (Bellmann 2010 helpt.
Tijdens de nachtvlinderinventarisaties komen naast nachtvlinders ook veel vliegen en muggen op het licht af. Een aantal soorten spinnen bejaagt deze insecten. Ook overdag in tuinen en langs de dijksloot zijn spinnen waargenomen. Zij zijn gefotografeerd en vervolgens aan de hand van foto's gedetermineerd. Elke waarneming is inclusief foto op waarneming.nl ingevoerd.
Apparatuur: Canon EOS 7D camera met Canon macro lens EF 100 mm 1:2.8

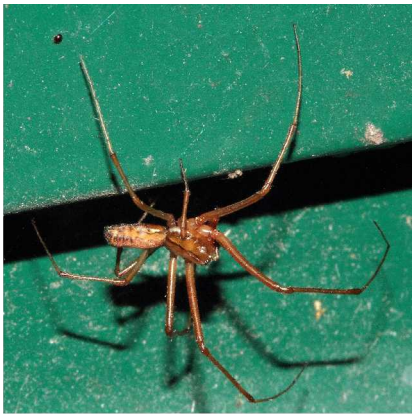
Boeken, websites

- H. Bellmann, 2010 - Der Kosmos Spinnenführer
- M.J. Roberts, 1998 - Spinnengids, Tirion

http://www.arabel.ugent.be/ Arabel, determineren families, foto's, literatuurbespreking, Belgisch
http://wiki.spinnen-forum.de/index.php?title=Hauptseite Spinnen-Forum-Wiki, informatief
http://www.xs4all.nl/~ednieuw/Spiders/spidhomeNL.htm Spinnen van Noordwest Europa, foto's
http://www.edderkopper.net/index.html Norwegian Spiders, prachtige foto's uit Noorwegen
http://www.araneae.unibe.ch/index.php Araneae, Spinnen Europas, determinatietabel
http://www.european-arachnology.org/ European Society of Arachnology
http://www.eurospiders.com/ Foto's en feiten

Nieuw in 2012

Gewone Staartspin en Venstersectorspin zijn in 2011 gefotografeerd, in 2012 gedetermineerd en toegevoegd aan de checklist.



Herfsthangmatspin

Tuinwolfspin, vrouw links, man rechts

Wolfspinnen kunnen goed zien en, nadat het mannetje het vrouwtje op het spoor is gekomen door haar feromonen, baltst hij voor haar door te wuiven met zijn gemodificeerde voorpoten en palpen, voordat het tot een paring komt (Roberts 1998).
Op de foto boven vallen de zwarte palpen van het mannetje (rechts) tijdens de balts goed op.

Zwartrugrenspin, man

Hoewel Renspinnen soms goed gecamoufleerd stilzitten en prooi grijpen die zich dichtbij waagt kunnen ze razendsnel rennen om prooi te achtervolgen, of om zelf te ontsnappen.

Grote Trilspin

Als men de spinnen stoort dan schudden en slingeren zij het lichaam zo snel heen en weer dat ze voor ons oog vervagen. Afweertechniek tegen predatoren.

Checklist Spinnen

Wilmkebreek / 16 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

★ 2012 = nieuwe soort in 2012

X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)

NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese habitatrichtlijn aangetroffen.

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Spinnen **Soort**	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Trechterspinnen, Agelenidae			
1	Gewone Staartspin - Textrix denticulata	X		
	Kruisspinachtigen, Araneidae			
2	Kruisspin - Araneus diadematus	X		
3	Venstersectorspin - Zygiella x-notata	X		
	Zakspinnen, Clubionidae			
4	Bonte Zakspin - Clubiona comta	X		
	Hangmatspinnen, Linyphiidae			
5	Herfsthangmatspin - Linyphia triangularis ★2012	X		
6	Lentehangmatspin - Neriene montana	X		
	Wolfspinnen, Lycosidae			
7	Tuinwolfspin - Pardosa amentata ★2012	X		
8	Veldnachtwolfspin - Trochosa ruricola	X		
	Renspinnen, Philodromidae			
9	Zwartrugrenspin - Philodromus dispar ★2012			
	Kraamwebspinnen, Pisauridae			
10	Kraamwebspin - Pisaura mirabilis	X		
	Scytodidae			
11	Getijgerde Lijmspuiter - Scytodes thoracica ★2012	X		
	Tetragnathidae			
12	Zomerwielwebspin - Metellina mengei ★2012	X		
	Kogelspinnen, Theridiidae			
13	Slanke Kogelspin - Anelosimus vittatus	X		
	Hooiwagens, Opiliones			
14	Leiobunum rotundum	X		
15	Rode hooiwagen - Opilio canestrinii	X		
16	Bonte Hooiwagen - Paroligolophus agrestis	X		

3.7 Overige geleedpotigen

Bruine Aardkruiper

In Nederland een zeldzame soort; in 2012 voor het eerst in de polder aangetroffen. Alhoewel extra dun en extra lang beschikt ook deze honderdpoot niet over 100 poten maar slechts over ongeveer de helft. Zij zijn blind maar geven desondanks soms een groenig licht af dat door mensen niet vaak wordt waargenomen daar honderdpoten ondergronds leven.

Nieuw in 2012

Wilgenbezemmijt,
misvormt jonge uitlopende wilgentakken

Bloemkoolgal,
gal van de Essenbloesemmijt,
misvormt bloeiwijzen van de Es

Checklist Overige geleedpotigen

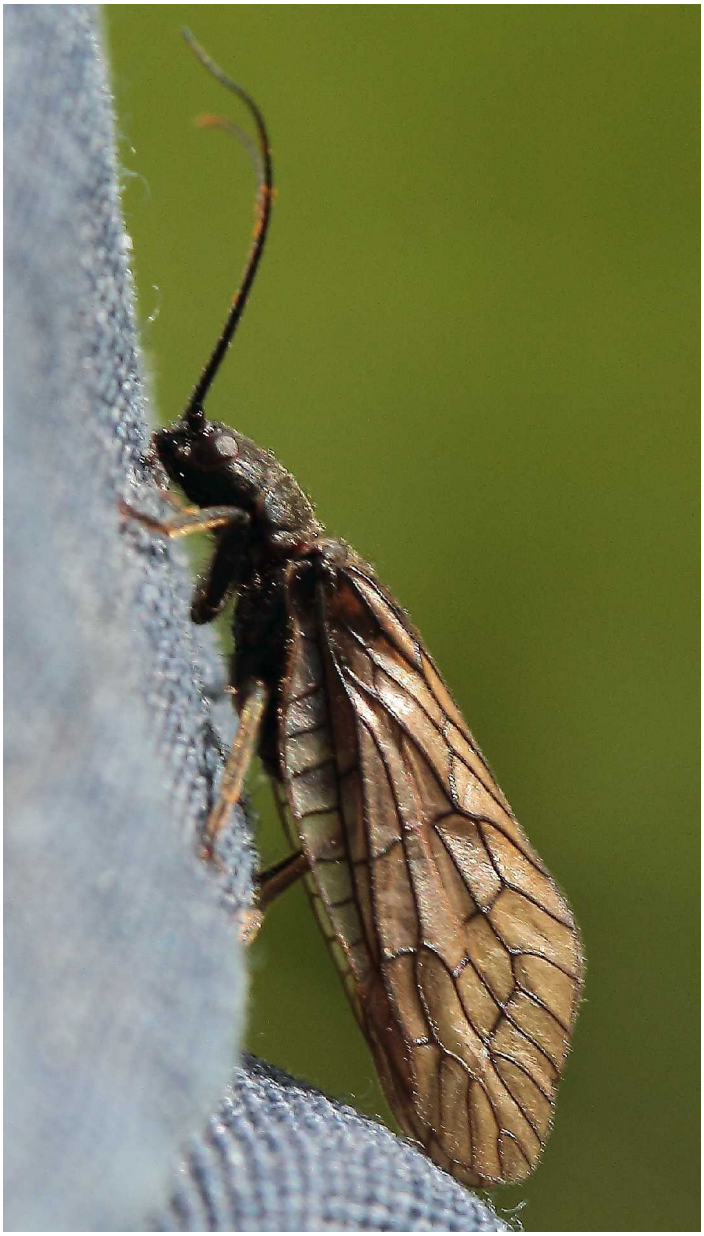
Wilmkebreek / 8 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

★ **2012** = nieuwe soort in 2012
Naam in rood van in Nederland zeldzame soort
X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Overige geleedpotigen **Soort**	Tuinen / dijk	Weilandsloot	Dijksloot
	Eriophyidae			
1	Essenbloesemmijt / Bloemkoolgal - *Aceria fraxinivora* ★**2012**	X		
2	Wilgenbezemmijt - *Stenacis triradiata* ★**2012**	X		
	Geophilidae			
3	Bruine Aardkruiper - Geophilus carpophagus ★**2012**	X		
	Branchiopoda, Kieuwpootkreeften			
4	Watervlo onbekend - Daphnia spec.		X	X
	Asellidae			
5	Waterezeltje of Gewone Zoetwaterpissebed - Asellus aquaticus ★**2012**		X	X
	Oniscidae			
6	Kelderpissebed - Oniscus asellus ★**2012**	X		
	Amphipoda, Vlokreeften			
7	Gammarus tigrinus, Tijgervlokreeft		X	X
	Decapoda, Krabben, Kreeften en aanverwante groepen			
8	Zoetwatergarnaal - Atyaephyra desmaresti		X	

3.8 Insecten algemeen



Elzenvlieg, Sialis cf. lutaria,
orde Slijkvliegen

De vrouwtjes produceren grote hoeveelheden eitjes die keurig in rijtjes als een mat om een plantenstengel worden afgezet.

Een Elzenvlieg bleef op de broek zitten na het struinen langs de dijksloot (foto links)

Larven zijn uit de dijk- en poldersloten opgevist (foto's boven).

Methode

Hommels, bijen, wespen en zweefvliegen zijn voornamelijk op en bij bloeiende tuinplanten waargenomen maar ook tijdens de nachtvlinderinventarisaties. Enkele metselbijen zijn bij het "bijenhotel" gezien. Veel soorten vliegen, muggen en een aantal keversoorten zijn op het nachtvlinderlicht afgekomen maar soorten zijn ook overdag in de tuin waargenomen. Langs de dijk en in het weiland is niet veel tijd aan het zoeken van insecten besteed. Waterkevers zijn op de nachtvlinderlampen afgekomen en ook met het schepnet uit de sloten naar boven gehaald.
Zie hoofdstuk 5.2 Vissen voor de data van de aquatische excursies.

De insecten zijn gefotografeerd en vervolgens aan de hand van foto's gedetermineerd. Elke waarneming is inclusief foto op waarneming.nl ingevoerd.
Apparatuur: Canon EOS 7D camera met Canon macro lens EF 100 mm 1:2.8

Boeken, websites

- H. Bellmann, 2009 - Tirion Insectengids
- Michael Chinery, 1975 - Elseviers Insectengids
- P. Oosterbroek, 2006 - The European Families of the Diptera / KNNV
- M.P. van Veen, 2010 - Hoverflies of Northwest Europe / KNNV
- Joosse et al - Tabel tot de orden en families van Ned. Insecten / KNNV
- N. Nieser - De Nederlandse water- en oppervlaktewantsen / KNNV
- L.W.G. Higler - Inleiding...ongewervelde zoetwaterdieren, milieu / KNNV
- Bauernfeind & Humpesch 2001, Die Eintagsfliegen Zentraleuropas (haften)

http://www.nev.nl/ Nederlandse Entomologische Vereniging
http://home.hccnet.nl/mp.van.veen/sprinkhanen/sprinkhanen.html Krekels, Sprinkhanen
http://gallery.kunzweb.net/main.php?g2_itemId=12958 spinnen, arthropoden, Cicaden, Foto's
www.britishbugs.org.uk/.../life_stages.html Wantsen, Engels
http://home.hccnet.nl/mp.van.veen/ Insecten, Sprinkhanen, Schelpen zee, Blaaskopvliegen, Zweefvliegen, Libellen, Wolzwevertabel, Snipvliegentabel -
http://members.home.nl/wim.h.bakker/critters.html Insecten tabellen
http://www.nev.nl/hymenoptera/index.html Mieren, wespen, hommels
http://www.ahw.me/ Insecten, diverse maar vooral wespen, foto's
http://www.rutkies.de/insekten.htm Insecten, vooral uitgebreid foto's wespen
http://www.kaefer-der-welt.de/index.htm Kevers
http://www.cebe.be/insect/cerambycidae/ Kevers, Boktorren
http://www.libellennet.nl/index.php Libellen, juffers determineren
http://www.diptera.info/news.php Vliegen en muggen, goede fotosite
http://www.dipteristsforum.org.uk/index.php Vliegen, determineren en foto's
http://www.diptera-amateur.nl/index.htm Vliegen en muggen van Nederland
http://www.dipteristsforum.org.uk/t464-Draft-keys-Craneflies.html Langpootmuggen
http://www.bladmineerders.nl/index.htm Bladmineerders, gallen en waardplanten
http://stippen.nl/determinatie.php Lieveheersbeestjes
http://www.microcosmos.nl/nmaingal.htm Waterkevers, eenvoudig
http://www.knnv.nl/04-natura/bestanden/determinatietabel_vlokreeftjes.pdf Vlokreeftjes
http://www.nev.nl/hymenoptera/index.html Vliesvleugeligen (Hymenoptera), NEV - site
http://www.corzonneveld.nl/hymenoptera/Family Index.php Wespen, vliegen, etc - Foto's
http://www.solitairebijen.ugent.be/index_SBP.html Solitaire bijen (document) - determineren
http://www.hymis.de/topical/topical.php?nav1=topical Vliesvleugeligen (Hymenoptera), wereld
http://www.wildebijen.nl/ Hommels, Bijen, foto's Nederland
http://www.nhm.ac.uk/research-curation/research/projects/bombus/ Hommels determineren

3.9 Libellen

Azuurwaterjuffer, man, nieuwe juffer in 2012

Tevens twee mooie nieuwe libellesoorten namelijk Vroege Glazenmaker en Blauwe Glazenmaker.

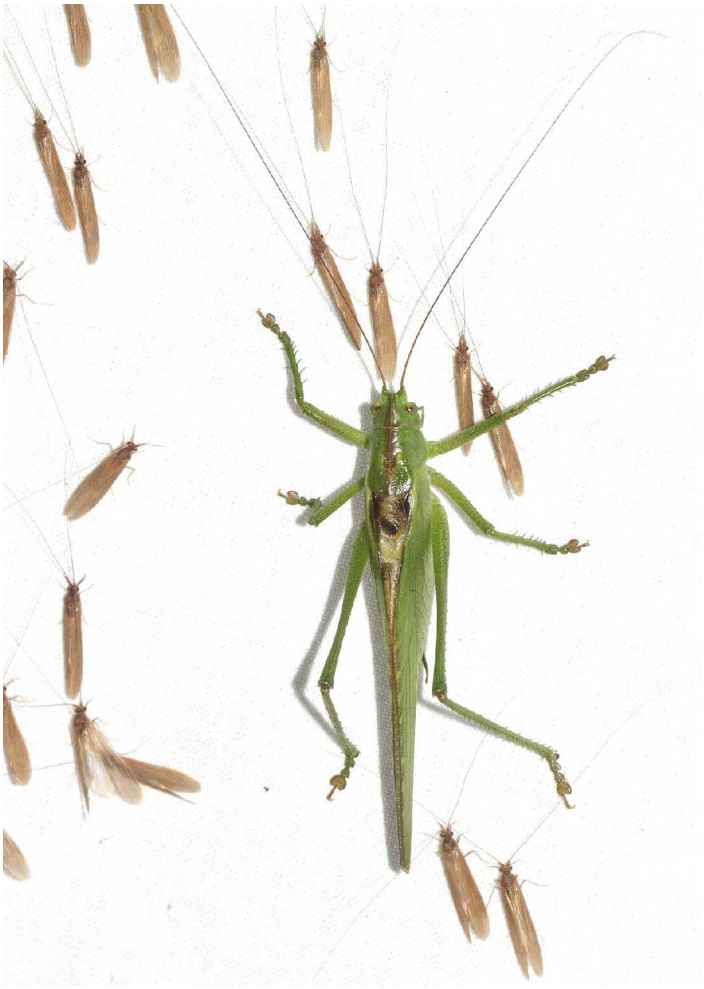
Checklist Libellen

Wilmkebreek / 6 soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*
★ 2012 = nieuwe soort in 2012
X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Libellen **Soort**	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Waterjuffers, Coenagrionidae			
1	Azuurwaterjuffer - Coenagrion puella ★2012	X	X	
2	Lantaarntje - Ischnura elegans			X
	Glazenmakers, *Aeshnidae*			
3	Blauwe Glazenmaker - Aeshna cyanea ★2012	X	X	
4	Vroege Glazenmaker - Aeshna isoceles ★2012	X		
	Korenbouten, Libellulidae			
5	Platbuik - Libellula depressa		X	
6	Gewone Oeverlibel - Orthetrum cancellatum	X	X	

3.10 Sprinkhanen en Krekels



Grote Groene Sabelsprinkhaan, tussen vliegende mieren op het nachtvlinderdoek.
In 2012 zijn geen nieuwe soorten waargenomen.

Checklist Sprinkhanen en krekels

Wilmkebreek / 4 soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*
X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2011 - Sprinkhanen en krekels **Soort**	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Veldsprinkhanen, *Acrididae*			
1	Kustsprinkhaan - Chorthippus albomarginatus			X
2	Biguttulus-groep - Chorthippus biguttulus-group			X
	Conocephalidae			
3	Gewoon Spitskopje - Conocephalus dorsalis			X
	Sabelsprinkhanen, Tettigoniidae			
4	Grote Groene Sabelsprinkhaan - Tettigonia viridissima	X		

3.11 Bijen, wespen en mieren

Nieuw in 2012

Grote Bladsnijder,

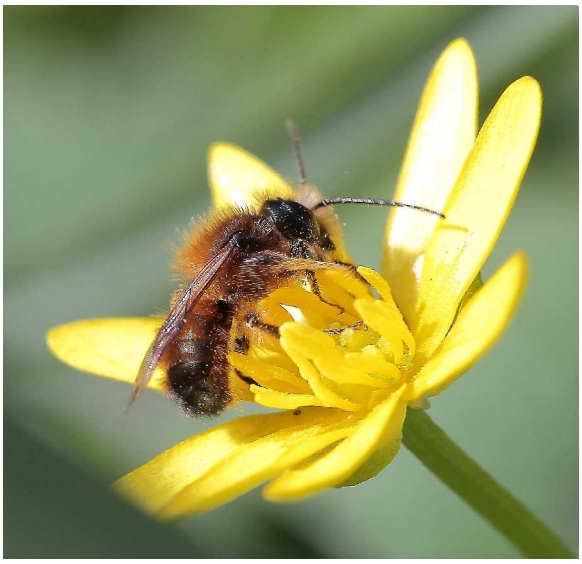
Een van de meest algemene behangersbijen van Nederland.

Deze bij bezoekt bij voorkeur vlinderbloemigen, vliegt echter ook op talrijke andere planten. Ze nestelt vooral in sterk verweerd of vermolmd hout. Hierin knaagt zij met de sterke kaken een rechte gang. Nadat ze een voldoende lange gang heeft gemaakt vliegt ze naar een boom of struik, vaak naar een berk, en bijt met haar scherpe kaken cirkelronde en ovale stukken uit de bladeren. Met die stukken blad vliegt ze naar de nestplaats en bekleedt daarmee de holruimte. Daarbij gebruikt ze de van onderen omgebogen, ovale stukken voor de bodem en de zijwanden, en de later aangedragen ronde stukken voor de bovenkant (bron www.soortenbank.nl).

NB. De bovenste foto is in de tuin van Landsmeerderdijk 43 genomen. De onderste 2 foto's zijn ter illustratie van het "behangen" van internet gehaald.

Rosse Metselbij, vrouw (heel erg afgesleten)

Meest algemene metselbij van Nederland. Nestelt in verschillende holle ruimtes van 0,5 tot 1,0 cm doorsnee. Oude kevergangen, bamboestokken, rietstengels, kieren en (sleutel)gaten in huizen, het maakt de Rosse Metselbij niet uit (bron: www.wildebijen.nl).



Vosje, links man, rechts vrouw

Het Vosje is een cultuurvolger. Deze zandbij is in plantsoenen en tuinen vooral op de aangeplante rode Ribes te vinden. Blijkbaar houden ze ook van Speenkruid.

Rhogogaster viridis

Mooi groen is niet lelijk!
De soort behoort tot de Echte Bladwespen en is niet zo algemeen in Nederland.
De wespen vangen vaak kleine insecten op bloemen.

Checklist Bijen, wespen en mieren

Wilmkebreek / 29 soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

★2012 = nieuwe soort in 2012

X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)

NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Bijen, wespen en mieren **Soort**	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Echte bladwespen, Tenthredinidae			
1	Athalia lugens ★2012	X		
2	Athalia spec.	X		
3	Nematinae indet. ★2012	X		
4	Elzeschijfmineerwesp - Heterarthrus vagans ★2012	X		
5	Blaasgalbladwesp - Pontania proxima ★2012	X		
6	*Rhogogaster viridis s.l.* ★2012		X	
	Gewone sluipwespen, Ichneumonidae			
7	Metopius dissectorius ★2012	X		
8	Ophion obscuratus	X		
9	Ophion ventricosus	X		
	Bijen en Hommels, Apidae			
10	Tweekleurige Zandbij - Andrena bicolor ★2012	X		
11	Meidoornzandbij - Andrena carantonica	X		
12	Grasbij - Andrena flavipes ★2012	X		
13	Vosje - Andrena fulva ★2012	X		
14	Roodbuikje - Andrena ventralis ★2012	X		
15	Honingbij - Apis mellifera	X		
16	Gewone Koekoekshommel - Bombus campestris	X		
17	Tuinhommel - Bombus hortorum	X		
18	Boomhommel - Bombus hypnorum	X		
19	Steenhommel - Bombus lapidarius	X		
20	Akkerhommel - Bombus pascuorum	X		
21	Weidehommel - Bombus pratorum	X		
22	Aardhommel - Bombus terrestris	X		
23	Grote Bladsnijder - Megachile willughbiella ★2012	X		
24	Rosse Metselbij - Osmia bicornis ★2012	X		
	Goudwespen, Chrysididae			
25	Tandgoudwesp onbekend - Chrysis spec. ★2012	X		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Bijen, wespen en mieren Soort	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Graafwespen, Crabronidae			
26	Trypoxylon figulus ★2012	X		
	Mieren, Formicidae			
27	Veldmier - Lasius meridionalis ★2012	X		
	Vespidae, Plooivleugelwespen			
28	Saksische Wesp - Dolichovespula saxonica	X		
29	Gewone Wesp - Vespula vulgaris	X		

3.12 Vliegen en muggen

Nieuw in 2012

Het aantal aangetroffen soorten is in 2012 verdubbeld. Hier volgen foto's van enige nieuwe soorten.

Gewoon Knuppeltje,
familie Blaaskopvliegen

Parasitair met name op hommels en wespen waarbij de Blaaskop vrouw een enkel eitje in het lichaam afzet. Dit gebeurt in de lucht terwijl zij het slachtoffer met speciale lichaamsstructuren in een vaste greep houdt. De gastheer wordt van binnen opgegeten. De Blaaskoplarve gaat verpoppen als de gastheer sterft.
De vliegen beschikken over lange monddelen en bezoeken bloemen met diepliggend nectar.
Staan daarvoor desnoods op de kop.

Paykullia maculata,
familie Pissebedvliegen

De naam houdt verband met de levenswijze van de larve. Eitjes worden op bomen, muren, onderkant stenen, etc. afgezet. Na het uitkomen zoeken de larven actief naar de gastheer, pissebedden dus. Verpoppen vindt plaats binnen de inmiddels leeg gegeten pissebed.
De vliegen zitten graag in het zonnetje (Oosterbroek 2006).

Schorsvlieg,
familie Echte Vliegen

Ook deze vlieg zont vaak en wel op bomen of op de grond. De larven ontwikkelen zich in paarden- en rundermest en eten daar niet zo zeer de mest, maar de daarin levende, andere soorten vliegenlarven. Vaak legt het vrouwtje per mesthoop maar 1 of enkele eieren, mogelijk omdat haar nakomelingen dan niet met elkaar hoeven te concurreren om voedsel. De larven doden veel andere medemestbewoners om de volwassen staat te bereiken (bron www.soortenbank.nl)

Groen Verfdrupje,
familie Wapenvliegen

Seioptera vibrans,
behoort tot de familie van de Prachtvliegen.

Eigenlijk behoren alle vliegen qua uiterlijk wel een beetje tot de Prachtvliegen.

Checklist Vliegen en muggen

Wilmkebreek / 66 soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

★ 2012 = nieuwe soort in 2012

X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)

NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 – Vliegen en muggen **Soort**	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Venstermuggen, Anisopodidae			
1	Venstermug onbekend - Sylvicola spec.	X		
	Zwarte Vliegen, Bibionidae			
2	Koortsvlieg - Dilophus febrilis ★2012	X		
	Galmuggen, Cecidomyiidae			
3	Veenwortelgalmug - Wachtliella persicariae		X	X
	Knutten, Knaasjes of Knijsjes, Ceratopogonidae			
4	Sphaeromias spec.	X		
	Dansmuggen, Chironomidae			
5	Dansmug onbekend - Chironomidae indet.	X		
6	Psectrotanypus varius	X		
	Steekmuggen, Culicidae			
7	Steekmug onbekend - Culicidae indet.	X		
8	Grote Steekmug - Culiseta annulata	X		
	Steltmuggen, Limoniidae			
9	Epiphragma ocellare ★2012	X		
	Pediciidae			
10	Tricyphona immaculata ★2012	X		
	Motmuggen, Psychodidae			
11	Clogmia albipunctata	X		
12	Psychoda spec.	X		
	Glansmuggen, Ptychopteridae			
13	Ptychoptera albimana ★2012	X		
14	Ptychoptera contaminata	X		
	Mestmuggen, Scatopsidae			
15	Scatopse notata			X
	Langpootmuggen, Tipulidae			
16	Tipula lateralis ★2012	X		X
17	Tipula lunata ★2012	X		
18	Tipula oleracea	X		

19	Tipula paludosa ★2012	X		
	Wintermuggen, Trichoceridae			
20	Trichocera spec. ★2012	X		
	Bloemvliegen, Anthomyiidae			
21	Bloemvlieg onbekend - Anthomyiidae indet. ★2012	X		
22	Hylemya vagans ★2012	X		
	Brom- of Vleesvliegen, Calliphoridae			
23	Roodwangbromvlieg - Calliphora vicina	X		
24	Groene Vleesvlieg onbekend - Lucilia spec.	X		
	Blaaskopvliegen, Conopidae			
25	Gewoon knuppeltje - Physocephala rufipes ★2012	X		
	Slankpootvliegen, Dolichopodidae			
26	Chrysotus neglectus ★2012	X		
27	Poecilobothrus nobilitatus ★2012	X		
	Dansvliegen, Empididae			
28	Akkerdisteldansvlieg - Empis livida ★2012	X		
29	Rhamphomyia barbata ★2012	X		
	Lauxaniidae			
30	Minettia inusta ★2012	X		
31	Minettia longipennis ★2012	X		
	Echte Vliegen, Muscidae			
32	Azelia spec. ★2012	X		
33	Coenosia rufipalpis ★2012	X		
34	Schorsvlieg - Mesembrina meridiana ★2012	X		
35	*Phaonia valida*★2012	X		
36	Phaonia fuscata ★2012	X		
37	Phaonia tuguriorum ★2012	X		
38	Polietes meridionalis	X		
	Snipvliegen, Rhagionidae			
39	Chrysopilus asiliformis ★2012	X		
	Pissebedvliegen, Rhinophoridae			
40	Paykullia maculata ★2012	X		
	Strontvliegen, Scathophagidae			
41	Scathophaga stercoraria	X		
	Wenkvliegjes, Sepsidae			
42	Themira spec. ★2012			X
	Wapenvliegen, Stratiomyidae			
43	Groene glimwapenvlieg - Microchrysa polita ★2012	X		

44	Microchrysa spec.			
45	Groen verfdrupje - Oxycera trilineata ★2012	X		
46	Gewone langsprietwapenvlieg - Stratiomys singularior			X
	Zweefvliegen, Syrphidae			
47	Tweekleurig Gitje - Cheilosia albipila ★2012	X		
48	Snorzweefvlieg - Episyrphus balteatus	X		
49	Kustbijvlieg - Eristalis abusiva	X		
50	Kleine Bijvlieg - Eristalis arbustorum	X		
51	Hommelbijvlieg - Eristalis intricaria ★2012	X		
52	Puntbijvlieg - Eristalis nemorum	X		X
53	Kegelbijvlieg - Eristalis pertinax	X		
54	Blinde Bij - Eristalis tenax	X		
55	Terrasjeskommazweefvlieg - Eupeodes corollae	X		
56	Moeraspendelvlieg - Helophilus hybridus	X		
57	Gewone Pendelvlieg - Helophilus pendulus	X		
58	Citroenpendelvlieg - Helophilus trivittatus ★2012	X		
59	Slanke Driehoekzweefvlieg - Melanostoma scalare ★2012	X		
60	Gele Halvemaanzweefvlieg - Scaeva selenitica ★2012	X		
61	Gele Veenzweefvlieg - Sericomyia silentis	X		
62	Langlijfje onbekend - Sphaerophoria spec.	X		
63	Bessenbandzweefvlieg - Syrphus ribesii	X		
64	Kleine Bandzweefvlieg - Syrphus vitripennis ★2012	X		
	Dazen, Tabanidae			
65	Gewone Regendaas - Haematopota pluvialis ★2012	X		
	Prachtvliegen, Ulidiidae			
66	Seioptera vibrans ★2012	X		

3.13 Kevers

Nieuw in 2012

Hazelaarboorder
Een snuitkever. Niet moeilijk te raden.

Het vrouwtje legt een eitje in de hazelnoot wanneer de vruchtwand nog zacht is. De larve boort zich later door de verhoute wand naar buiten. De larve verpopt vervolgens in de bodem.

In de tuin van Landsmeerderdijk 43 worden regelmatig lege hazelnoten met een boorgaatje gevonden.

Meeldauwlieveheersbeestje,
Alles over de tientallen Nederlandse soorten lieveheersbeestje op de website stippen.nl

Checklist Kevers

Wilmkebreek / 33 soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

★ **2012** = nieuwe soort in 2012

X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)

NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Kevers **Soort**	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Weekschildkevers, Cantharidae			
1	Geel Soldaatje - Cantharis livida ★2012	X		
2	Rhagonycha limbata	X		
3	Rhagonycha testacea	X		
4	Rhagonycha translucida	X		
	Loopkevers, Carabidae			
5	Aardbeiloopkever - Harpalus rufipes	X		
	Boktorren, Cerambycidae			
6	Gewone Bloesemboktor - Grammoptera ruficornis ★2012	X		
	Bladhaantjes, Chrysomelidae			
7	Blauw Muntgoudhaantje - Chrysolina coerulans ★2012	X		
8	Leliehaantje - Lilioceris lilii	X		
	Lieveheersbeestjes, Coccinellidae			
9	Tweestippelig Lieveheersbeestje - Adalia bipunctata ★2012	X		
10	Tienvleklieveheersbeestje - Calvia decemguttata	X		
11	Roomvleklieveheersbeestje - Calvia quatuordecimguttata	X		
12	Meeldauwlieveheersbeestje - Halyzia sedecimguttata ★2012	X		
13	Veelkleurig Aziatisch Lieveheersbeestje - Harmonia axyridis	X		
14	Harmonia axyridis f. equicolor ★2012	X		
15	Vierstippelig Zwart Veelkleurig Lieveheersbeestje - Harmonia axyridis f. spectabilis	X		
	Knotssprietkevers, Colydiidae			
16	Cicones variegatus	X		
	Snuitkevers, Curculionidae			
17	Hazelnootboorder - Curculio nucum ★2012	X		
	Waterroofkevers, Dytiscidae			
18	Tuimelaar - Cybister lateralimarginalis ★2012		X	
19	Gewone Geelrand - Dytiscus marginalis	X		
20	Hygrotus versicolor			X
21	Ilybius ater	X		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Kevers Soort	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
22	Rhantus suturalis ★2012	X		
	Kniptorren, Elateridae			
23	Cidnopus aeruginosus ★2012	X		
	Echte mestkevers, Geotrupidae			
24	Paardenmestkever - Geotrupes stercorarius	X		
	Hydrophilidae			
25	Grote Spinnende Watertor - Hydrophilus piceus	X		
26	Spercheus emarginatus ★2012	X		
	Bladsprietkevers, Meikevers en Mestkevers, Scarabaeidae			
27	Aegialia arenaria	X		
28	Roestbruine Bladsprietkever - Serica brunna	X		
	Aaskevers, Silphidae			
29	Zwarte Doodgraver - Nicrophorus humator	X		
30	Krompootdoodgraver - Nicrophorus vespillo	X		
	Kortschildkevers, Staphylinidae			
31	Anotylus insecatus ★2012	X		
32	Staphylinus erythropterus ★2012	X		
	Zwartlijven, Tenebrionidae			
33	Lagria hirta	X		

3.14 Wantsen en cicaden

Nieuw in 2012

Iassus lanio,
familie Dwercicaden, subfamilie Leercicaden
Zuigt het sap uit eikenbladeren

Berkenschildwants,
familie Acanthosomathidae

Gele Viervlekwants,
familie Blindwantsen

In 2012 vooral veel nieuwe Dwergcicaden. Zij zijn op naam gebracht dankzij Gernot Kunz en zijn prachtige website http://gallery.kunzweb.net/main.php?g2_itemId=49522

Dwergbootsmannetje,
familie Bootsmannetjes

Opgevist uit een poldersloot.
Hij jaagt onder meer op muggenlarven.

Checklist Wantsen en cicaden

Wilmkebreek / 35 soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*
★ 2012 = nieuwe soort in 2012
X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Wantsen en cicaden **Soort**	Tuinen	Polder	Dijk/sloot
	Bladvlooien, Psyllidae			
1	Veenworteltopbladvlo - Aphalara maculipennis			X
2	Elzenbladvlo - Psylla alni ★2012	X		
	Witte vliegen, Aleyrodidae			
3	Witte Vlieg onbekend - Aleyrodidae indet. ★2012	X		
	Aphrophoridae			
4	Neophilaenus campestris ★2012	X		
5	Schuimbeestje - Philaenus spumarius ★2012	X		
	Spoorcicaden, Delphacidae			
6	Dicranotropis hamata ★2012	X		
	Dwergcicaden, Cicadellidae			
7	Alebra coryli ★2012	X		
8	Anoscopus flavostriatus ★2012	X		
9	Iassus lanio ★2012	X		
10	Idiocerus herrichii ★2012	X		
11	Idiocerus stigmaticalis ★2012	X		
12	Kybos virgator ★2012	X		
13	Oncopsis subangulata	X		

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Wantsen en cicaden Soort	Tuinen	Polder	Dijk/sloot
14	Tremulicerus fulgidus ★2012	X		
	Schaatsenrijders, Gerridae			
15	Schaatsenrijder onbekend - Gerridae indet.			X
16	Poelschaatsenrijder - Gerris lacustris ★2012			X
	Duikerwantsen, Corixidae			
17	Vlekmoerwants - Hesperocorixa linnaei	X		X
	Bootsmannetjes, Notonectidae			
18	Gewoon Bootsmannetje - Notonecta glauca			X
19	Dwergbootsmannetje - Plea minutissima ★2012		X	
	Bodemwantsen, Lygaeidae			
20	Kleidocerys ericae	X		
	Acanthosomatidae			
21	Berkenschildwants - Elasmostethus interstinctus	X		
22	Berkenwants - Elasmucha grisea ★2012	X		
	Schildwantsen, Pentatomidae			
23	Groene Stinkwants - Palomena prasina ★2012	X		
	Blindwantsen, Miridae			
24	Adelphocoris lineolatus ★2012	X		
25	Blepharidopterus angulatus	X		
26	Capsus ater ★2012	X		
27	Psallus albicinctus	X		
28	Gele Viervlekwants - Dryophilocoris flavoquadrimaculatus ★2012	X		
29	Groene Appelwants - Lygocoris pabulinus ★2012	X		
30	Lygus pratensis ★2012	X		
31	Orthotylus marginalis ★2012	X		
32	Phytocoris dimidiatus ★2012	X		
33	Psallus albicinctus	X		
34	Psallus falleni	X		
35	Stenotus binotatus ★2012	X		

3.15 Overige insecten

Nieuw in 2012

Duitse Schorpioenvlieg, man links en onder, vrouw rechts,
familie Schorpioenvliegen

Schorpioenvliegen zijn meestal te vinden op planten in de kruidlaag en zo nu en dan op bloemen. Volwassen schorpioenvliegen voeden zich veelal met dode insecten en honingdauw van bladluizen. Voor de paring grijpt het mannetje zijn partner vast met de tangen aan het achterlijf. Vervolgens produceert hij een bruinig secreet uit de speekselklieren op een blad, dat als bruidsschat voor het vrouwtje dient. De eieren worden in een kuiltje in de bodem gelegd en de donkere larven zien eruit als rupsen. Zij leven in aardgangen en voeden zich met allerlei dode insecten, maar ook met plantaardig materiaal. Net als voor de paring scheiden schorpioenvliegen bij het beetpakken direct bruin vocht af via de mond. Dit sap is voor de mens ongevaarlijk. Ook kunnen de mannetjes geen kwaad doen met hun gevaarlijk uitziende tangen aan het achterlijf (bron www.soortenbank.nl).

Checklist Overige insecten

Wilmkebreek / 18 soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

R = Rode Lijst soort Nederland
★**2012** = nieuwe soort in 2012
Naam in rood van in Nederland zeldzame soort
X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Overige insecten **Soort**	Rode Lijst	Tuinen	Weiland	Dijk/sloot
	Haften of Eendagsvliegen, Ephemeroptera				
1	Baetis rhodani		X		
	Baetidae				
2	Centroptilum luteolum ★**2012**		X		
	Slijkvliegen, Megaloptera				
3	Elzenvlieg - Sialis cf. lutaria ★**2012**				X
	Netvleugeligen, Neuroptera				
4	Kommagaasvlieg - Chrysopa commata ★**2012**		X		
5	Goudoogje - Chrysoperla carnea s.l.		X		
6	Witstreepgaasvlieg - Cunctochrysa Xalbolineata ★**2012**		X		
	Sisyridae				
7	Sponsgaasvlieg - Sisyra nigra ★**2012**		X		
	Ecnomidae				
8	Ecnomus tenellus ★**2012**		X		
	Polycentropodidae				
9	Holocentropus dubius ★**2012**		X		
10	Holocentropus picicornis ★**2012**		X		
	Micro-schietmotten, Hydroptilidae				
11	Agraylea multipunctata ★**2012**		X		
	Limnephilidae				
12	Limnephilus marmoratus	**R**	X		
	Leptoceridae				
13	Leptocerus tineiformis ★**2012**		X		
14	Mystacides longicornis		X		
15	Mystacides niger		X		
16	Oecetis furva ★**2012**		X		
17	Oecetis ochracea ★**2012**		X		
	Schorpioenvliegen, Panorpidae				
18	Panorpa germanica ★**2012**		X		

3.16 Weekdieren

Nieuw in 2012

Segrijnslak
familie Tuinslakken

Wordt vaak onterecht voor Wijngaardslak uitgemaakt.

Grote Clausilia, familie Clausilia's
Grootte is een relatief begrip:
schelp 2 cm, slak 0,7 cm.

Boeken, websites

- E. Gittenberger, A.W. Janssen , W.J. Kuijper, J.G.J. Kuiper, T. Meijer, G. van der Velde & G.A. Peeters, 1998. De Nederlandse zoetwatermollusken. Nederlandse Fauna 2. / KNNV uitgave
- A. Boesveld, A.W. Gmelig Meyling, R.H. de Bruyne, 2009 - Handleiding, Slakken van de Habitatrichtlijn waarnemen / Stichting Anemoon

http://www.anemoon.org/ Analyse Educatie en Marien Oecologisch Onderzoek (ook info zoetwatermollusken). Atlasproject Nederlandse Mollusken
http://www.spirula.nl/ Nederlandse Malacologische Vereniging

Checklist Weekdieren

Wilmkebreek / 9 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*
★2012 = nieuwe soort in 2012
X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese Habitatrichtlijn aangetroffen.

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Weekdieren **Soort**	Tuinsloot	Weiland-sloot	Dijksloot
	Tweekleppigen, Bivalvia			
1	Zwanemossel - Anodonta cygnea			X
2	Gewone hoornschaal - Sphaerium corneum			X
	Wegslakken, Arionidae			
3	Gewone wegslak - Arion (Arion) rufus ★2012	X		X
	Clausilia's, Clausiliidae			
4	Grote clausilia - Alinda biplicata biplicata ★2012	X		
	Tuinslakken, Helicidae			
5	Gewone tuinslak - Cepaea nemoralis ★2012	X		X
6	Segrijnslak - Cornu aspersum ★2012	X		X
	Poelslakken, Lymnaeidae			
7	Gewone poelslak - Lymnaea stagnalis			X
8	Dikke poelslak - Stagnicola corvus ★2012		X	
	Planorbidae			
9	Posthoornslak - Planorbarius corneus			X

3.17 Hogere planten

Grof Hoornblad

Na Waterpest is deze tweede (onder)waterplant in de polder aangetroffen

Methode

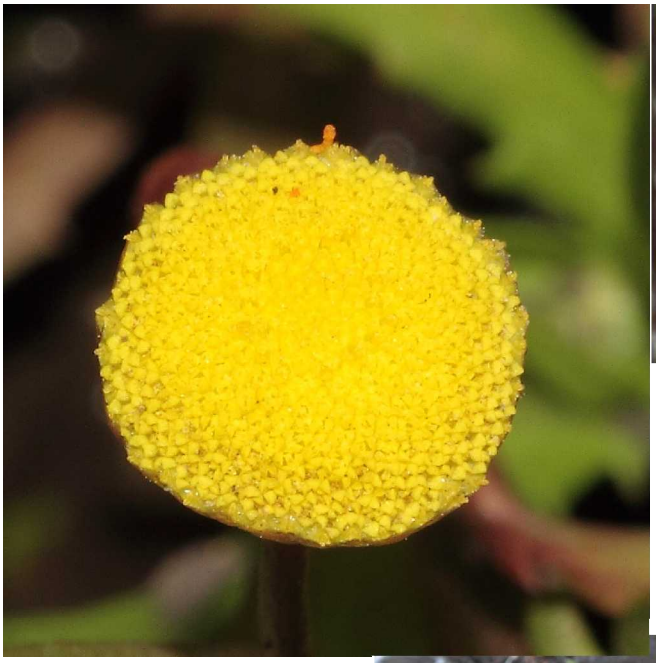
Oriënterende inventarisaties hebben plaatsgevonden op 17 juni in de hooipercelen en op 2 september in de hoek van Bouwland, Hofstee en Gele Weidje. Vegetatieopnamen zijn opnieuw niet gemaakt. Vorig jaar zijn voor enkele plantensoorten lokaal de beddekkingspercentages geschat op basis waarvan mogelijke vegetatietypen zijn benoemd (zie het rapport Flora en Fauna 2011).

Boeken, websites

- Heukels - Van Oostroom, 2006 - Flora van Nederland
- J. Landwehr, 1976 - Atlas van de Nederlandse grassen
- Ernst Klapp, 1965 - Taschenbuch der Gräser

http://www.knbv.eu/Koninklijke Nederlandse Botanische Vereniging
http://www.floron.nl/Stichting FLORON, onderzoek en bescherming wilde flora Nederland
http://wilde-planten.nl/ Algemene gegevens wilde planten in Nederland en Vlaanderen
http://www.kuleuven-kortrijk.be/bioweb/Foto's
http://www.synbiosys.alterra.nl/sbbcatalogus/ Vegetatietypologie Staatsbosbeheer

Nieuw in 2012



Goudknopje,

Een zeldzame soort, oorspronkelijk uit Zuid-Afrika afkomstig, in Europa voor het eerst in 1739 bij Emden aangetroffen, in Nederland sinds 1975 ingeburgerd.
Biotoop: zonnige open plaatsen op natte, brakke tot zilte grond. Vaak bij de kust (denk aan Lauwersmeer, Zeeland), op plaatsen die door koeien of ganzen worden beweid.
Groeiplaatsen kunnen drooggevallen plaatsen, waterkanten en grasland met trapgaten van vee zijn.

Naast Heen en Moeraszoutgras wijst ook de aanwezigheid van Goudknopje erop dat de bodem van de Wilmkebreek polder zout bevat. Goudknopje is op enkele plekken in de noordhoek van de polder aangetroffen en wel in extensief beweid grasland op kale plekken langs natte greppels. Een geschikt biotoop.

Gevlekte Rietorchis,

De soort is vrij algemeen waarbij de gevlekte ondersoort (Gevlekte Rietorchis) iets minder talrijk is dan de ondersoort met ongevlekt blad (Rietorchis).
Het biotoop bestaat uit zonnige, zelden licht beschaduwde, vaak iets open plaatsen op vochtige tot natte, matig voedselrijke, zwak zure tot liefst kalkhoudende grond.
Onder meer in hooipercelen.
(bron http://wilde-planten.nl/)

In de polder troffen wij een klein veldje Gevlekte Rietorchis aan op een plek die voldoet aan de biotoopeisen. De orchideeën stonden in een groot veld Grote Ratelaar in een hooiperceel. Grote Ratelaar zorgt voor een lage vegetatie en dus voor een zonnige groeiplek. De aanwezigheid zowel van Grote Ratelaar als van Gevlekte Rietorchis wijst op een matig voedselrijke bodem. De bodem van de polder is erg kleiig (kalkhoudend). Tenslotte, de orchideeën groeien langs de natte greppels.

NB. Een foto van Gevlekte Rietorchis in het veld Grote Ratelaar siert de voorpagina van dit rapport.

Checklist hogere planten

Wilmkebreek / 96 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*
★2012 = nieuwe soort in 2012
Naam in rood van in Nederland zeldzame soort
X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)
NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese Habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Hogere planten **Soort**	Dijkberm	Talud	Kwelzone	Dijksloot	Grasland	Greppel	Oever	Poldersloot	Tuinen
	Vlotvarenfamilie, Salviniaceae									
1	Grote kroosvaren - Azolla filiculoides				X					

#	Checklist Wilmkebreek 2012 – Hogere planten **Soort**	Dijkberm	Talud	Kwelzone	Dijksloot	Grasland	Greppel	Oever	Poldersloot	Tuinen
	Brandnetelfamilie, Urticaceae									
2	Grote brandnetel - Urtica dioica	X	X							X
	Wilgenfamilie, Salicaceae									
3	Schietwilg - Salix alba ★2012									X
	Duizendknoopfamilie, Polygonaceae									
4	Gewoon varkensgras - Polygonum aviculare	X								
5	Zwaluwtong - Fallopia convolvulus									
6	Veenwortel - Persicaria amphibia ★2012								X	
7	Perzikkruid - Persicaria maculosa		X	X		X				
8	Veldzuring - Rumex acetosa					X				
9	Krulzuring - Rumex crispus ★2012					X				
10	Waterzuring - Rumex hydrolapathum				X			X	X	
11	Ridderzuring - Rumex obtusifolius		X	X		X				
	Amarantenfamilie, Amaranthaceae									
12	Spiesmelde - Atriplex prostrata						X			
	Anjerfamilie, Caryophyllaceae									
13	Zeepkruid - Saponaria officinalis	X								
14	Gewone hoornbloem - Cerastium fontanum subsp. vulgare					X				
	Ranonkelfamilie, Ranunculaceae									
15	Scherpe boterbloem - Ranunculus acris			X		X				
16	Blaartrekkende boterbloem - Ranunculus sceleratus						X	X		
17	Gewoon speenkruid - Ficaria verna subsp. verna ★2012			X						X
18	Vingerhelmbloem - Corydalis solida ★2012									X
19	Winterakoniet - Eranthis hyemalis ★2012									X
	Hoornbladfamilie, Ceratophyllaceae									
20	Grof hoornblad - Ceratophyllum demersum ★2012								X	

#	Checklist Wilmkebreek 2012 – Hogere planten Soort	Dijkberm	Talud	Kwelzone	Dijksloot	Grasland	Greppel	Oever	Poldersloot	Tuinen
	Papaverfamilie, Papaveraceae									
21	Stinkende gouwe - Chelidonium majus	X								X
	Kruisbloemenfamilie, Brassicaceae									
22	Herderstasje - Capsella bursa-pastoris	X								
23	Gewone raket - Sisymbrium officinale	X								
24	Zwarte mosterd - Brassica nigra ★2012	X								
25	Zeeraket - Cakile maritima ★2012	X								
26	Kleine veldkers - Cardamine hirsuta ★2012	X								X
27	Moeraskers - Rorippa palustris						X			
	Rozenfamilie, Rosaceae									
28	Zilverschoon - Potentilla anserina	X				X				
	Teunisbloemfamilie, Onagraceae									
29	Harig wilgenroosje - Epilobium hirsutum	X								
	Balsemienfamilie, Balsaminaceae									
30	Groot springzaad - Impatiens noli-tangere	X								
	Vlinderbloemigen, Fabaceae									
31	Hopklaver - Medicago lupulina ★2012	X								X
	Rozenfamilie, Rosaceae									
32	Hondsroos - Rosa canina ★2012									X
	Kattestaartfamilie, Lythraceae									
33	Grote kattenstaart - Lythrum salicaria ★2012							X		
	Kaasjeskruidfamilie, Malvaceae									
34	Muskuskaasjeskruid - Malva moschata ★2012	X								
	Schermbloemenfamilie - Apiaceae									
35	Fluitenkruid - Anthriscus sylvestris	X	X							
36	Gewone berenklauw - Heracleum sphondylium		X	X		X				

#	Checklist Wilmkebreek 2012 – Hogere planten **Soort**	Dijkberm	Talud	Kwelzone	Dijksloot	Grasland	Greppel	Oever	Poldersloot	Tuinen
	Windefamilie, Convolvulaceae									
37	Haagwinde - Convolvulus sepium		X	X						
	Bremraapfamilie, Orobanchaceae									
38	Grote ratelaar - Rhinanthus angustifolius					X	X			
	Ruwbladigen, Boraginaceae									
39	Slangenkruid - Echium vulgare ★2012	X								
	Lipbloemenfamilie, Lamiaceae									
40	Witte dovenetel - Lamium album	X								X
41	Paarse dovenetel - Lamium purpureum ★2012	X	X							X
42	Wolfspoot - Lycopus europaeus ★2012							X	X	
43	Moerasandoorn - Stachys palustris ★2012							X	X	
	Weegbreefamilie, Plantaginaceae									
44	Hertshoornweegbree - Plantago coronopus ★2012	X								
45	Smalle weegbree - Plantago lanceolata	X				X				
46	Getande weegbree - Plantago major subsp. intermedia					X				
47	Grote weegbree - Plantago major subsp. major	X				X				
48	Klimopereprijs - Veronica hederifolia ★2012			X						
	Composietenfamilie, Asteraceae									
49	Groot hoefblad - Petasites hybridus ★2012									X
50	Bezemkruiskruid - Senecio inaequidens	X								
51	Grote klit - Arctium lappa	X								X
52	Canadese fijnstraal - Conyza canadensis	X								
53	Boerenwormkruid - Tanacetum vulgare	X								
54	Duizendblad - Achillea millefolium	X								
55	Gekroesde melkdistel - Sonchus asper ★2012					X				
56	Gewone melkdistel - Sonchus oleraceus	X		X						
57	Speerdistel - Cirsium vulgare		X	X						

#	Checklist Wilmkebreek 2012 – Hogere planten Soort	Dijkberm	Talud	Kwelzone	Dijksloot	Grasland	Greppel	Oever	Poldersloot	Tuinen
58	Akkerdistel - Cirsium arvense	X	X			X				X
59	Echte kamille - Matricaria chamomilla ★2012					X				
60	Schijfkamille - Matricaria discoidea ★2012					X				
61	Vertakte leeuwentand - Leontodon autumnalis ★2012					X				
62	Paardenbloem - Taraxacum officinale					X				X
63	Goudknopje - Cotula coronopifolia ★2012						X			
64	Veerdelig tandzaad - Bidens tripartita				X			X	X	
	Zwanebloemfamilie, Butomaceae									
65	Zwanenbloem - Butomus umbellatus ★2012								X	
	Waterkaardefamilie, Hydrocharitaceae									
66	Smalle waterpest - Elodea nuttallii				X					
	Zoutgrasfamilie, Juncaginaceae									
67	Moeraszoutgras - Triglochin palustris						X			
	Narcissenfamilie, Amaryllidaceae									
68	Gewoon sneeuwklokje - Galanthus nivalis ★2012									X
	Lissenfamilie, Iridaceae									
69	Gele lis - Iris pseudacorus				X					
	Russenfamilie, Juncaceae									
70	Greppelrus - Juncus bufonius						X			
71	Paddenrus - Juncus subnodulosus						X			
	Cypergrassenfamilie, Cyperaceae									
72	Oeverzegge - Carex riparia			X	X					
73	Tweerijige zegge - Carex disticha ★2012			X						
74	Heen - Bolboschoenus maritimus				X			X	X	
75	Slanke waterbies - Eleocharis uniglumis ★2012					X	X			
76	Mattenbies - Schoenoplectus lacustris				X					

#	Checklist Wilmkebreek 2012 – Hogere planten **Soort**	Dijkberm	Talud	Kwelzone	Dijksloot	Grasland	Greppel	Oever	Poldersloot	Tuinen
	Grassenfamilie, Poaceae									
77	Straatgras - Poa annua	X				X				X
78	Veldbeemdgras - Poa pratensis					X				
79	Kruipertje - Hordeum murinum	X								
80	Kweek - Elytrigia repens	X	X							X
81	Gewone glanshaver - Arrhenatherum elatius subsp. elatius		X	X						
82	Kropaar - Dactylis glomerata		X	X						
83	Rietgras - Phalaris arundinacea			X						
84	Riet - Phragmites australis			X	X			X		
85	Engels raaigras - Lolium perenne			X		X				
86	Gestreepte witbol - Holcus lanatus			X		X				
87	Fioringras - Agrostis stolonifera			X		X	X	X		
88	Timoteegras - Phleum pratense subsp. pratense			X		X				
89	Grote vossenstaart - Alopecurus pratensis		X	X						
90	Geknikte vossenstaart - Alopecurus geniculatus						X			
91	Mannagras - Glyceria fluitans				X		X	X		
92	Europese hanenpoot - Echinochloa crus-galli ★2012	X								
93	Gevlekte rietorchis - Dactylorhiza - praetermissa subsp. junialis ★2012					X				
	Aronskelkfamilie, Araceae									
94	Klein kroos - Lemna minor				X					
95	Veelwortelig kroos - Spirodela polyrhiza				X					
96	Puntkroos - Lemna trisulca				X					

3.18 Mossen en korstmossen

Nieuw in 2012

Gewoon Muursterretje,

met in elkaar gedraaide bladeren op een hete muur aangetroffen

Groot Dooiermos, Korstmos

Groeiend op een Es langs de Landsmeerderdijk

In 2012 is voor de eerste maal aandacht aan mossen en korstmossen geschonken.

Checklist mossen en korstmossen

Wilmkebreek / 13 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

★2012 = nieuwe soort in 2012

X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)

NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese Habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 – Mossen en korstmossen **Soort**	Tuinen	Weiland	Dijk
	Bladmossen, Bryophyta			
1	Gewoon Dikkopmos - Brachythecium rutabulum ★2012	X		
2	Gewoon Puntmos - Calliergonella cuspidata ★2012	X		
3	Kleivedermos - Fissidens taxifolius ★2012	X		
4	Gewoon Muursterretje - Tortula muralis ★2012	X		
	Levermossen, Marchantiophyta			
5	Halvemaantjesmos - Lunularia cruciata ★2012	X		
	Korstmossen			
6	Melige Schotelkorst - Lecanora carpinea ★2012	X		
7	Muurschotelkorst - Lecanora muralis ★2012	X		
8	Gewoon Purperschaaltje - Lecidella elaeochroma ★2012	X		
9	Steenpurperschaaltje - Lecidella stigmatea ★2012	X		
10	Gewoon Schildmos - Parmelia sulcata ★2012	X		
11	Kapjesvingermos - Physcia adscendens ★2012	X		
12	Heksenvingermos - Physcia tenella ★2012	X		
13	Groot Dooiermos - Xanthoria parietina ★2012	X		

3.19 Schimmels en Bacteriën

Nieuw in 2012

Korsthoutskoolzwam,
op dode wilgenstam

Lijsterbes-jeneverbesroest,
de slanke sporendragers steken uit het blad van een Mispel

Methode

Registratie bij toevallige ontmoetingen.

Boeken, websites

- Paddestoelen - Elseviers Paddestoelengids

http://www.mycologen.nl/ Nederlandse Vereniging voor Mycologen
http://www.allesoverpaddenstoelen.nl/index.html Inleiding

Checklist Paddestoelen

Wilmkebreek / 11 Soorten / lijst bijgewerkt tot 31-12-2012

= *Familie*

★**2012** = nieuwe soort in 2012

Naam in rood van in Nederland zeldzame soort

X = aangetroffen in deel polder (indien bekend)

NB. Geen soorten Rode Lijst Nederland en Europese Habitatrichtlijn aangetroffen

#	Checklist Wilmkebreek 2012 - Paddestoelen **Soort**	Tuinen	Weiland	Dijk/talud
	Corticiaceae			
1	Korstzwam spec. - Corticiaceae spec. ★**2012**	X		
	Ganodermataceae			
2	Platte tonderzwam - Ganoderma lipsiense	X		
	Meruliaceae			
3	Tweekleurig Elfenbankje - Gloeoporus dichrous ★**2012**	X		
	Roesten en Branden			
4	Lijsterbes-jeneverbesroest - Gymnosporangium cornutum ★**2012**	X		
	Auriculariaceae			
5	Echt Judasoor - Hirneola auricula-judae ★**2012**	X		
	Polyporaceae			
6	Zwavelzwam - Laetiporus sulphureus	X		
	Zakjeszwammen, Ascomycetes			
7	Vroege bekerzwam - Peziza vesiculosa ★**2012**	X		
	Strophariaceae			
8	Gewone zwavelkop (var. fascicularis) - Psilocybe fascicularis var. fascicularis ★**2012**	X		
	Stereaceae			
9	Gele Korstzwam - Stereum hirsutum ★**2012**	X		
	Xylariaceae			
10	Korsthoutskoolzwam - Ustulina deusta ★**2012**	X		
11	Geweizwam - Xylaria - hypoxylon	X		

Bijlage

Overzicht aantal soorten plant- en diergroepen per checklist per jaar

Plant- en diergroepen	Aantal soorten per checklist	
	in 2011	in 2012
Zoogdieren	12	12
Vissen	4	4
Amfibieën	5	5
Dagvlinders	20	20
Nachtvlinders	388	448
Spinnen	9	16
Overige geleedpotigen	3	8
Libellen	3	6
Sprinkhanen en krekels	4	4
Bijen, wespen en mieren	12	29
Vliegen en muggen	19	66
Kevers	17	33
Wantsen en cicaden	8	35
Overige insecten	3	18
Weekdieren	4	9
Hogere planten	63	96
Mossen en korstmossen	0	13
Schimmels en bacteriën	4	11
Totaal aantal soorten	578	833