

Monitoring

‘De Liskes’

Onderdeel van natuurgebied De Maaij, Bergeijk



Inventarisatiewerkgroep
IVN Bergeijk-Eersel
2011



Natuurmonumenten

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en totstandkoming	4
1.2	Het gebied	4
1.3	Werkwijze	5
1.3.1	Onze nulmeting	5
1.3.2	Onze uitvoering	5
1.3.3	De werkgroep	5
2	Voeding en waterhuishouding van de vijvers	6
2.1.1	De vijvers	6
2.1.2	Over de Beekloop:	6
3	Resultaten	8
3.1	Broedvogelonderzoek	8
3.1.1	Inleiding	8
3.1.2	Werkwijze	8
3.1.2.1	Bezoek data en tijden	8
3.1.3	Gebiedsbeschrijving	9
3.1.3.1	Ligging	9
3.1.3.2	Vegetatie	9
3.1.4	Territoria	10
3.1.4.1	Aantal vastgestelde territoria	10
3.1.5	Soorten	10
3.1.5.1	Broedvogels	10
3.1.5.2	Bezoekende vogels het jaar door in 2011	11
3.1.6	Conclusie	12
3.1.6.1	Vogeldichtheden	12
3.1.6.2	Beheeradvies	12
3.1.6.3	Samenvatting	12
3.1.7	Literatuur	12
3.2	Macronachtvlinders (Macrolepidoptera)	13
3.2.1	Inleiding	13
3.2.2	Werkwijze	13
3.2.2.1	Locatie van de vallen:	13
3.2.3	Interessante soorten	14
3.2.3.1	Zeer zeldzaam	14
3.2.3.2	Zeldzaam	15
3.2.3.3	Trekvlinders	17
3.2.4	Samenvatting	18
3.2.5	Literatuur	18
3.3	Microvlinders (Microlepidoptera)	19
3.3.1	Literatuur	20
3.4	Onderzoek Flora, libellen en dagvlinders	21
3.4.1	Onderzoek flora	21
3.4.2	Paddenstoelen	22
3.4.3	Insecten	22
3.4.4	Literatuur	23

4	Terugblik/Conclusie	24
4.1	Soorten	24
4.2	Opvallende waarnemingen	24
4.2.1	Vogels	24
4.2.2	Insecten	24
4.2.2.1	Nachtvlinders	24
4.2.2.2	Libellen	24
4.2.3	Flora	24
4.3	Conclusie en aanbevelingen	24
5	Verantwoording	26
5.1	Verslaglegging	26
5.2	Verantwoording foto's/kaarten	26
6	Bijlagen	27
6.1	Bijlage 1: gebied	27
6.2	Bijlage 2: territoriakaarten	28
6.3	Bijlage 3: Overzicht van stromingen en stuwen in waterlopen en vijvers van de Liskes	54
6.4	Bijlage 4: soortenlijst de Liskes 2011, Bergeijk.	55

1 Inleiding

1.1 *Aanleiding en totstandkoming*

Natuurmonumenten wil het vijvercomplex in het gebied de Maaij graag herstellen zoals het was in de tijd dat de vijvers dienst deden als kweekvijvers voor o.a. karpers. Dit houdt onder andere in dat sommige delen drooggelegd worden (toen gedaan om de karpers te kunnen 'oogsten'), de bodem bestrooid zal worden met kalk en ingezaaid wordt met granen om zo de bodem te verrijken.

Met het droogvallen van vijvers zullen er zeker nieuwe vogelsoorten aangetrokken worden. Voordat het vijvercomplex en het omliggende gebied heringericht/hersteld wordt, werd de vraag gesteld om een 0-meting te doen in het gebied. Op deze manier kunnen we nu kijken wat er groeit en bloeit en in de toekomst kan er bekeken worden wat het herinrichten heeft gebracht.

1.2 *Het gebied*

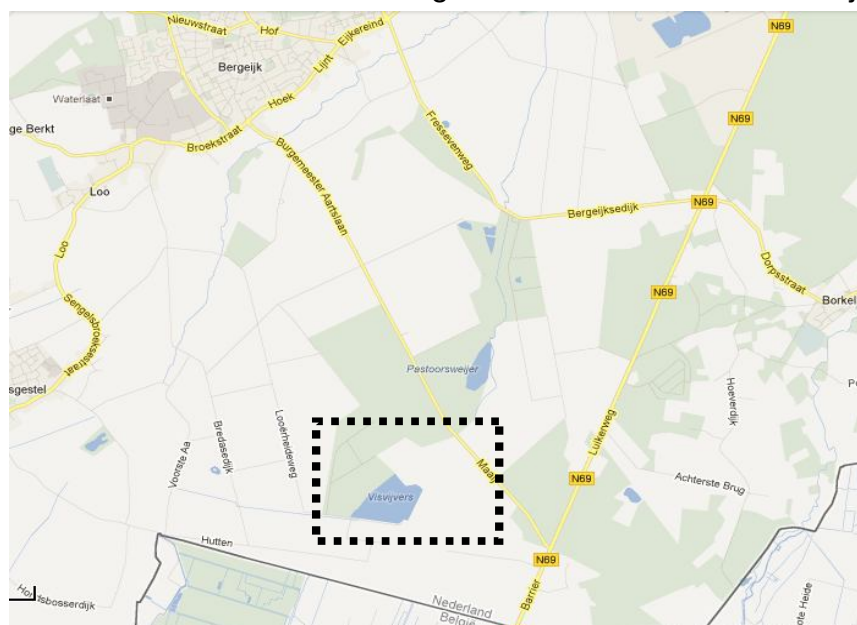
De Maaij is een natuurgebied ten zuiden van Bergeijk van 76 ha. Het is eigendom van de Vereniging Natuurmonumenten.

Het gebied bestaat uit een aantal voormalige viskweekvijvers, waaronder de Beeken, de Pastoorswijer, en **de Liskes**, die verbonden zijn door de Beekloop. Door de vijvers lopen dammetjes waar een aantal paden over lopen. Vroeger werden hier karpers en waterlelies gekweekt, maar tegenwoordig wordt de natuur weer hersteld en is er een mooi en rustig gebied ontstaan. De vijvers worden omzoomd door moeras, broekbos en rietland.

In de Liskes bevindt zich een vogelkijkhut. IJsvogel en roerdomp komen hier voor en in het voor- en najaar wordt ook de visarend er waargenomen.

Natuurmonumenten zorgt ervoor dat de vijvers niet droogvallen door schoon water uit het voormalige heidestroompje De Beekloop op te stuwen. Om vogels en andere dieren de ruimte te geven, koopt Natuurmonumenten geregeld nieuwe grond aan.

Er is al bijna een verbinding tussen Pastoorsweijer en Liskes gerealiseerd. Hierdoor ontstaat een groot aaneengesloten natuurgebied. Op een heuvel in De Maaij ligt een klein dennenbos met resten van een urnenveld en grafheuvels uit de late bronstijd.





1.3 Werkwijze

1.3.1 Onze nulmeting

Het uitgangspunt voor onze nulmeting was een inventarisatie van de flora en fauna van de (huidige) situatie.

1.3.2 Onze uitvoering

Een nulmeting kan op verschillende manieren uitgevoerd worden.

Welke manier het beste was, hebben wij mede laten afhangen van de kennis van de leden, het tijdsbestek, de methodes en de omvang en de specifieke ondersteuning (expertise) van derden. Onze uitvoering zou bestaan uit:

- regulier veldonderzoek
- onderzoek d.m.v. vangpotten. Verzamelen en bewaren voor nader onderzoek
- vangen met netten
- avond/nacht onderzoek d.m.v. scherm en licht

Verdere uitleg over de uitvoering vindt u bij de onderzoeken in hoofdstuk 2: Resultaten.

1.3.3 De werkgroep

De vogelwerkgroep o.l.v. Koos Slenders (vogels), Frans Groenen (micro- + macro nachtvinders), Lia van Herk (flora, insecten), Wil van Herk (libellen, dagvlinders, nachtvinders), Koen Barten (aquatisch onderzoek), Lothar Rutten (macronachtvinders)

2 Voeding en waterhuishouding van de vijvers

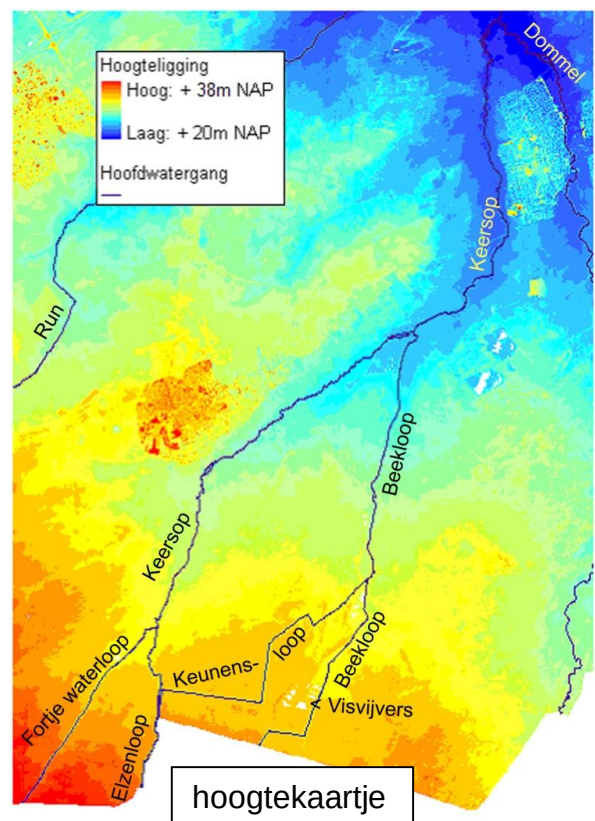
(Koen Barten)

2.1.1 De vijvers

De visvijvers van de Maaij-Liskes worden naast regenwater en eventueel kwelwater gevoed door een gegraven zijtak van de Beekloop juist voor de stuw. Alle vijvers staan via duikers en stuwen in verbinding met deze gegraven waterloop die als een centrale as tussen de vijvers loopt en welke zich bij de vogelkijkhut vertakt naar west en oost (zie bijlage 3). In normale situatie staat het water hier dus altijd hoger dan in de vijvers en stroomt onder vrij verval de vijvers in. Soms staan de vijvers direct met elkaar in verbinding via een betonnen doorlaat. Bij de meeste inlaatstuwen is de schothoogte – en dus de hoeveelheid inlaatwater – te regelen. Hoewel ze niet allemaal meer in tact zijn, heeft elke vijver in principe ook een stuw om het uitlaatwater te regelen. Om het uitlaatwater te verzamelen en af te voeren ligt om de buitenkant (ten noorden, oosten en zuiden) van het vijvercomplex een afvoerkanal. Deze heeft dus altijd een lagere waterhoogte dan de vijvers en hun voeding. Daar waar de Beekloop het punt passeert waar het vijvercomplex eindigt en het landbouwgebied begint, ligt de open waterverbinding welke het afvoerwater terug op de Beekloop voert. De hoeveelheid aanvoerwater en haar chemische parameters hebben ongetwijfeld veel invloed op de waterkwaliteit van de vijvers en de soortensamenstelling van het gebied. Er zijn geen gegevens bekend over de werkelijke waterdiepte en het bodemprofiel. Bijna alle vijvers hebben een flinke sliblaag over de gehele bodem met waarschijnlijk een hoog gehalte aan dood organisch materiaal. Dit is ongunstig voor een gevarieerde soortenrijkdom voor zowel planten als dieren. Hoewel het water over het algemeen behoorlijk helder is duidt de aanwezigheid van drijvende algen (flab) in warme zomermaanden op een te hoog nutriëntengehalte. Het schijnt dat er in het verleden zelfs mestlozingen in de vijvers gedaan zijn. Dit kan de vijverbodem opladen met nutriënten die nog jarenlang van invloed kunnen zijn op de waterkwaliteit. Bodemsanering zou de ecologische waterkwaliteit van de vijvers flink kunnen verbeteren.

2.1.2 Over de Beekloop:

De Beekloop is gelegen in het stroomgebied Boven Dommel en ontspringt op het Kempisch plateau op de grensstreek met België. De beek stroomt in noordoostelijke richting en mondt ter hoogte van Dommelen uit in de Dommel. De Beekloop en de Keersop worden vaak samen genoemd, omdat ze de enige twee snelstromende laaglandbeken zijn in de provincie Noord-Brabant. In de Belgische grensstreek, waar de Keersop en de Beekloop ontspringen, ligt het maaiveld op zo'n 38m + NAP. Benedenstrooms de Keersop, waar deze uitmondt in de Dommel is het zo'n 20m + NAP. Het verval van de 18 km lange beek is dus ongeveer een meter per strekkende kilometer. In de bovenstroomse drie kilometer van de beek, is het verval wat groter (zie hoogtekkaartje). In de Beekloop liggen 4 stuwen. De stuwen die droogval tegen gaan reduceren de stroomsnelheid en vormen obstakels voor vissen.



Oorsprong:

De Beekloop wordt gevoed vanuit het Kempisch kanaal, dit kanaalwater stroomt via het gebied De Watering, dat over de grens in België ligt, in de Beekloop. De Beekloop wordt gedeeltelijk direct gevoed met water dat het gebied De Watering verlaat. Dit water is kalkrijk omdat het kanaal weer gevoed wordt met Maaswater. De vloeiveiden van De Watering hebben een zuiverende werking op het kanaalwater. Het water is carbonaatrijk, matig voedselrijk, helder en zuurstofrijk. Ook de Keunensloop ontvangt haar water uit het gebied De Watering en dit deel van het water stroomt de Beekloop in na het passeren van de Pastoorsweijer vijvers.

De Keersop wordt gevoed met grondwater uit het eerste watervoerend pakket, waardoor het Keersopwater relatief kalkarm is en zwak tot matig gebufferd.

De Beekloop is gedeeltelijk een gegraven beek, enkele kleine stukken zijn gaan meanderen in de loop der jaren. Deze stukken zijn later weer genormaliseerd. Van sommige delen is niet exact bekend of er ooit een meandering in heeft gezeten. De normalisatie van beken heeft tot gevolg dat de beek zonder peilbeheer en afvoerregulering in de zomer droog kan vallen.



3 Resultaten

3.1 *Broedvogelonderzoek*

(Koos Slenders e.a.)

3.1.1 Inleiding

Het gebied de Liskes en de vijvers zijn door de Vogelwerkgroep van het I.V.N. al eerder op broedvogels onderzocht namelijk in 2006.

Aan dit onderzoek hebben de navolgende personen hun medewerking verleend.

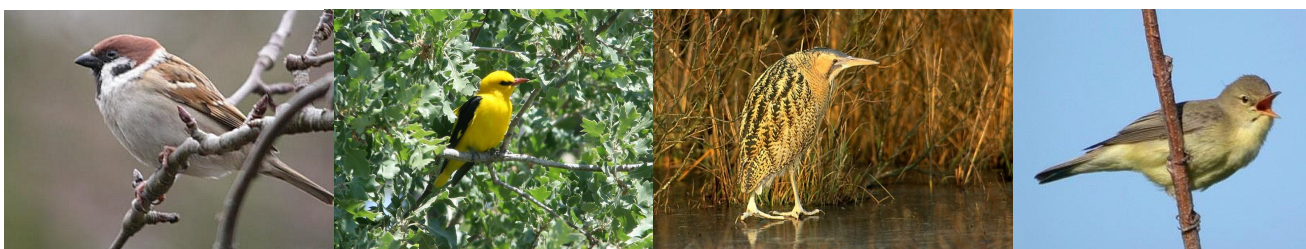
- Paul Brom
- Wout Couwenberg
- Ger Erhardt
- Ben Geraerts
- Toos van Gestel
- Lizan de Haas
- Francien Hebing
- Fred van Hoof
- Ton Laans
- Frank R de Miranda
- Hans van Nunen
- Koos Slenders
- Frans Tops

3.1.2 Werkwijze

Voor de kartering is de B.M.P. methode gebruikt. Dit is een uitgebreide territorium kartering volgens de handleiding: SOVON BROEDVOGEL MONITORING PROJECT (uitgave 2004). Als belangrijkste territorium indicerende waarneming kunnen zang en balts worden genoemd. De inventarisatie is te voet met twee of meer personen uitgevoerd. De Liskes is een redelijk goed te belopen wandelgebied dat op wegen en paden voor iedereen toegankelijk is. De vijverdijken waren aanvankelijk goed te belopen, maar later in mei en juni was er op enkele dijken geen doorkomen meer aan. Daardoor is deze inventarisatie over de hele periode niet volledig.

3.1.2.1 Bezoek data en tijden

No 1	26 maart	06.45 – 08.45	No 5	7 mei	06.00 – 08.00
No 2	6 april	06.45 – 08.45	No 6	18 mei	05.30 – 07.30
No 3	16 april	06.30 – 08.30	No 7	28 mei	05.15 – 07.15
No 4	27 april	06.15 – 08.15	No 8	16 juni	20.00 – 21.30



3.1.3 Gebiedsbeschrijving

3.1.3.1 Ligging

De geïnventariseerde gebieden bevinden zich in het zuidoosten van Noord-Brabant in de gemeente Bergeijk. Deze zijn een onderdeel van het grotere gebied de Maaij en zijn gelegen in de atlasblokken 57-23 en 57-24 en in de kilometerhokken 55 en 51 (zie bijlage 1). De oppervlakte van de gebieden bedraagt ca. 60 ha. Het gebied de voormalige kweekvijvers en de percelen ten noorden hiervan zijn in eigendom van Natuurmonumenten. Het gebied de Liskes is eigendom van de gemeente Bergeijk, die dit in erfpacht heeft uitgegeven. De twee gebieden worden van elkaar gescheiden door het riviertje de Beekloop, waarin een stuw, in het zuiden van het gebied, er voor zorgt dat er water wordt afgetakt, die de 12 vijvers continu van vers water voorziet. Deze vijvers zijn onderling door een systeem van waterlopen en stuwen met elkaar verbonden. In 1948 werden de vijvers in hun huidige vorm aangelegd ten behoeve van het kweken van vis. Ook werd er vroeger voor de stuw water naar het gebied de Liskes geleid om dit te bevoeien. Dit gebied werd in 1899 aangelegd, door toepassing van het wateringsstelsel werd de grond beter geschikt gemaakt voor de landbouw. Ook loopt er parallel aan deze beek een onverharde weg van Zuid naar Noord.

3.1.3.2 Vegetatie

De voormalige kweekvijvers bestaan uit 12 vijvers met een flinke rietkraag rond elke vijver. De vijvers zijn onderling gescheiden door dijkjes van enkele meters breed.

Deze dijkjes zijn begroeit met Wilgenstruikjes, Berk, Lijsterbes en Riet, met als onderbegroeiing Grassen en Brandnetel.

De begroeiing tussen de Beekloop en de vijvers bestaat uit Wilg, Els, Berk, Eik en Vlier.

Als onderbegroeiing treffen we daar Braam, Brandnetel, Grassen en Varen aan.

Aan de zuidzijde van de vijvers ligt een onverharde weg met een strook grond, deze strook is begroeid met loofhout zoals Eik, Berk, Wilg, Els, Lijsterbes en Vogelkers.

De onderbegroeiing bestaat hoofdzakelijk uit grassen.

In het westen van het gebied worden de vijvers begrensd door een strook Dennenbos van ongeveer 20 meter breed, de onderbegroeiing wordt daar gevormd door jonge Berkjes, Bramen, varens en Bochtige Smele.

In de noordwest hoek staat nog een woning, die bewoond wordt door de vroegere beheerder van de voormalige kweekvijvers. Rond deze woning bestaat de begroeiing uit enkele Coniferen, Meidoorn en Fruitbomen. Ten noorden van deze woning wordt het gebied en de akkers begrensd door oude Eiken en Berken bomen. Deze akkers zijn nu in gebruik als foerageer plek voor vogels, zoogdieren en insecten.

Aan de oostzijde van de Beekloop ligt het gebied de Liskes, dat in het noorden en oosten begrensd wordt door een rij Populieren, een onverhard pad en weer een rij Populieren, met daar tussen andere struiken zoals: Gelderse Roos, Vlier, Wilg en Amerikaanse vogelkers. In het zuiden staat er jonge aanplant van Populieren en els met daar tussen dezelfde soort struiken als hierboven vermeld.

3.1.4 Territoria

3.1.4.1 Aantal vastgestelde territoria

Kaart	Soort	Aantal	Kaart	Soort	Aantal
1	Fuut	7	27	Roodborsttapuit	4
2	Roerdomp	1	28	Merel	11
3	Knobbelzwaan	1	29	Zanglijster	1
4	Grauwe Gans	4	30	Bosrietzanger	4
5	Canadese Gans	1	31	Kleine Karekiet	40
6	Nijlgans	1	32	Spotvogel	4
7	Krakeend	5	33	Grasmus	12
8	Wilde eend	16	34	Tuinfluit	5
9	Kuifeend	5	35	Zwartkop	16
10	Fazant	2	36	Tjiftjaf	28
11	Waterral	2	37	Fitis	9
12	Waterhoen	2	38	Goudhaan	2
13	Meerkoet	12	39	Staartmees	3
14	Holenduif	3	40	Kuifmees	2
15	Houtduif	7	41	Zwarte Mees	1
16	Koekoek	1	42	Pimpelmees	5
17	Groene Specht	1	43	Koolmees	16
18	Grote Bonte Specht	3	44	Boomkruiper	4
19	Kleine Bonte Specht	2	45	Wielewaal	1
20	Boompieper	2	46	Gaai	1
21	Witte Kwikstaart	2	47	Zwarte Kraai	3
22	Winterkoning	11	48	Spreeuw	2
23	Heggenus	4	49	Ringmus	6
24	Roodborst	5	50	Vink	16
25	Nachtegaal	1	51	Groenling	1
26	Blauwborst	5	52	Rietgors	3

In totaal zijn 310 territoria vastgesteld. Op 52 soortkaarten zijn deze territoria aangegeven (zie bijlage 2 voor de territoriakaarten).

3.1.5 Soorten

3.1.5.1 Broedvogels

Fuut	Podiceps cristatus	Roerdomp	Botaurus stellaris
Knobbelzwaan	Gygis olor	Grauwe Gans	Anser anser
Canadese Gans	Branta canadensis	Nijlgans	Alopochen aegyptiaca
Krakeend	Anas strepera	Wilde Eend	Anas platyrhynchos
Kuifeend	Aythya fuligula	Fazant	Phasianus colchicus
Waterral	Rallus aquaticus	Waterhoen	Gallinula chloropus
Meerkoet	Fulica atra	Holenduif	Columba oenas
Houtduif	Columba palumbus	Koekoek	Cuculus canorus
Groene Specht	Picus veridis	Grote Bonte Specht	Dendrocopos major
Kl. Bonte Specht	Dendrocopos minor	Boompieper	Anthus trivialis
Witte Kwikstaart	Motacilla alba	Winterkoning	Troglodytes troglodytes
Heggenus	Prunella modularis	Roodborst	Erithacus rubecula
Nachtegaal	Luscinia megarhynchos	Blauwborst	Luscinia svecia
Roodborsttapuit	Saxicola rubicola	Merel	Turdus merula
Zanglijster	Turdus philomelos	Bosrietzanger	Acrocephalus palustris
Kleine Karekiet	Acrocephalus scirpaceus	Spotvogel	Hippolais icterina

Grasmus	Sylvia communis	Tuinfluiters	Sylvia borin
Zwartkop	Sylvia atricapilla	Tijftjaf	Phylloscopus collybita
Fitis	Phylloscopus trochilus	Goudhaan	Regulus regulus
Staartmees	Aegithalos caudatus	Kuifmees	Lophophanes cristatus
Zwarte Mees	Parus ater	Pimpelmees	Cyanistes caeruleus
Koolmees	Parus major	Boomkruiper	Certhia brachydactyla
Wielewaal	Oriolus oriolus	Gaai	Garrulus glandarius
Zwarte kraai	Corvus corone	Spreeuw	Sturnus vulgaris
Ringmus	Passer montanus	Vink	Fringilla coelebs
Groenling	Chloris chloris	Rietgors	Emberiza schoeniclus

3.1.5.2 Bezoekende vogels het jaar door in 2011

De gebieden Liskes en de vijvers worden het hele jaar door regelmatig bezocht. Dat heeft tot gevolg, dat er buiten de geïnventariseerde broedvogels ook een heleboel vogels geteld werden die daar voor korte of langere tijd, al dan niet voor voedsel te zoeken, verbleven. In onderstaande tabel worden deze soorten weergegeven.

Bergeend	Tadorna tadorna	Pijlstaart	Anas acuta
Slobeend	Anas clypeata	Wintertaling	Anas crecca
Tafeleend	Aythya ferina	Grote Zaagbek	Mergus meganser
Bergeend	Tadorna tadorna	Mandarijneend	Aix galericulata
Dodaars	Tachybaptus ruficollis	Aalscholver	Phalacrocorax carbo
Gr. Zilverreiger	Casmerodius albus	Blauwe Reiger	Ardea cinerea
Purperreiger	Ardea purpurea	Visarend	Pandion haliaetus
Br. Kiekendief	Circus aeruginosus	Bl. Kiekendief	Circus cyaneus
Buizerd	Buteo buteo	Wespendief	Pernis apivorus
Sperwer	Accipiter nisus	Havik	Accipiter gentilis
Torenvalk	Falco tinnunculus	Boomvalk	Falco subbuteo
Scholekster	Haematopus ostralegus	Kievit	Vanellus vanellus
Witgat	Tringa ochropus	Wulp	Numenius arquata
Watersnip	Gallinago gallinago	Kokmeeuw	Chroicocephalus ridib.
Stormmeeuw	Larus canus	Turkse Tortel	Streptopelia decaocto
Zomertortel	Streptopelia turtur	Bosuil	Strix aluco
Gierzwaluw	Apus apus	IJsvogel	Alcedo atthis
Zwarte Specht	Dryocopus martius	Oeverzwaluw	Riparia riparia
Boerenzwaluw	Hirundo rustica	Huiszwaluw	Delichon urbicum
Graspieper	Anthus pratensis	Gekraagde Roodst.	Phoenicurus phoenic.
Zwarte Roodst.	Phoenicurus ochruros	Paapje	Saxicola rubetra
Koperwiek	Turdus iliacus	Kramsvogel	Turdus pilaris
Grote Lijster	Turdus viscivorus	Grote Karekiet	Acrocephalus arundina.
Grauwe Vliegenv.	Muscicapa striata	Matkopmees	Poecile montanus
Boomklever	Sitta europaea	Kauw	Corvus monedula
Roek	Corvus frugilegus	Huismus	Passer domesticus
Keep	Fringilla montifringilla	Kneu	Carduelis cannabina
Sijs	Carduelis spinus	Barmsijs	Carduelis flammea
Goudvink	Pyrrhula pyrrhula	Geelgors	Emberiza citronella

3.1.6 Conclusie

3.1.6.1 Vogeldichtheden

Het geïnventariseerd gebied de vijvers en de Liskes hebben een vogeldichtheid van 5.1 paren/ha. De navolgende broedvogels zijn ten opzichte van de vorige inventarisatie in 2006, uit de gebieden verdwenen: Dodaars, Slobeend, Turkse Tortel, IJsvogel, Snor, Rietzanger en Kauw.

Nieuw in de gebieden zijn: Nijlgans, Groene Specht, Kleine Bonte Specht, Nachtegaal en Groenling.

De grootste vogeldichtheid wordt bereikt in het gebied van de vijvers en de struiklaag rond de Liskes.

3.1.6.2 Beheeradvies

Het gebied de voormalige kweekvijvers en met name de dijkes tussen de vijvers zouden naar onze mening (V.W.G.) best een wat meer open karakter kunnen hebben. Bijvoorbeeld door een keer vaker te maaien, zodat er meer foerageer ruimte ontstaat voor de verblijvende vogels. Tevens zou dan het inventariseren van het gebied voor ons iets gemakkelijker zijn.

Ook zou het raadzaam zijn om op korte termijn een begin te maken met het verwijderen van het slib in een van de vijvers, zodat men na deze opschoning het herstel van flora en fauna kan volgen. Tevens is het dan misschien mogelijk om een van de dijkes te verhogen en recht omlaag te maken om broedgelegenheid voor de IJsvogel te creëren.

3.1.6.3 Samenvatting

Het gebied De Liskes en de voormalige Kweekvijvers zijn in het voorjaar van 2011 door de I.W.G. en de V.W.G. van het I.V.N. Bergeijk/Eersel gekarteerd. Voor deze kartering is de B.M.P. methode toegepast. Het terrein heeft een oppervlakte van ongeveer 60 ha. In deze gebieden zijn 52 soorten broedvogels vastgesteld.

Hiervan staan de Roerdomp, Koekoek, Groene Specht, Spotvogel, Nachtegaal, Wielewaal en Ringmus op de rode lijst van bedreigde vogelsoorten.

3.1.7 Literatuur

- Rode lijst van de Nederlandse broedvogels
- Atlas van de Nederlandse broedvogels.



3.2 *Macronachtvlinders (Macrolepidoptera)*

(Lothar Rutten)

3.2.1 Inleiding

Er zijn in Europa meer dan 10.000 soorten nachtvinders. Uit Nederland zijn er meer dan 2200 bekend, waarvan ongeveer 1400 horen tot de zogenaamde kleine vlinders (microlepidoptera). De overige soorten worden vaak samengevat onder de term 'macro's': de grote nachtvinders. Vrijwel alle nachtvinders vliegen 's nachts, maar ruim honderd soorten zijn ook overdag actief: de dagactieve nachtvinders. De macronachtvlinders zijn onderverdeeld in 19 families. In totaal zijn er in de Liskes 12 families, 137 soorten, waargenomen.

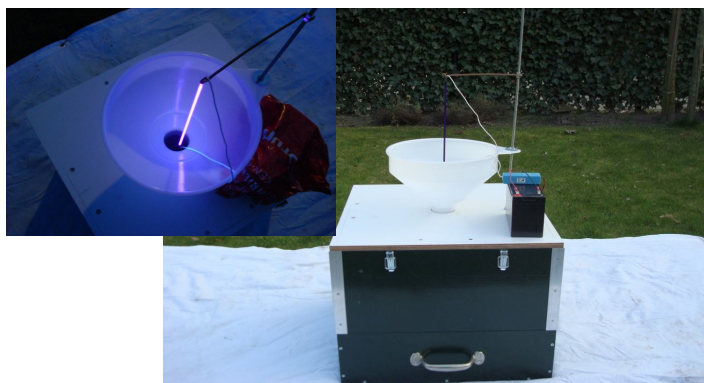
3.2.2 Werkwijze

De vangperiode liep van half maart tot eind oktober 2011, waarbij het gebied gemiddeld 2 keer per maand bezocht werd. Van 15-3 tot 15-6 mocht er niet in het gebied van het vijvercomplex gewerkt worden i.v.m. broedseizoen; wel mocht er aan de buitenranden geïnventariseerd worden.

De vangwijze van de nachtvinders is met licht en laken, Skinnerval, proefopstelling met UV-licht (Robinsonval) en netvangsten gerealiseerd.



Skinnerval



Robinsonval

3.2.2.1 Locatie van de vallen:





locatie 1



locatie 2



locatie 3

3.2.3 Interessante soorten

3.2.3.1 Zeer zeldzaam

espenblad (*Phyllodesma tremulifolia*)



Het espenblad (Familie spinners (*Lasiocampidae*)) is een zeer zeldzame soort die slechts af en toe in het zuidoosten van Nederland wordt waargenomen. Door de karakteristieke vorm en rusthouding lijkt de vlinder op een dood blad.

De vlinder werd gevangen op 1 mei 2011 op vangplaats 2. Deze soort is moeilijk tot zeer moeilijk te determineren. Bij het determineren hebben we hulp gehad van Ben Kruijsen (www.telmee.nl) en van Wim Veraghtert (Natuurpunt) en dit heeft wat leuke discussie opgeleverd.

Habitat

Bosranden en lanen in een kleinschalig landschap.

Waardplanten

Diverse loofbomen met een voorkeur voor eik, berk en (ratel)populier.

Vliegtijd en gedrag

Eén generatie van half april-begin juli. De vlinders kunnen geen voedsel opnemen en komen dus niet op smeer. De mannetjes komen op licht, vrouwtjes worden zelden waargenomen.

Levenscyclus

Rups: juni-september. De rupsen zijn goed gecamoufleerd, drukken zich overdag stijf tegen takken aan en foerageren 's nachts. De rupsen groeien erg traag en verpoppen zich in een stevige cocon. De soort overwintert als pop.

bruine oogspanner (Cyclophora quercimontaria)



Voorkomen

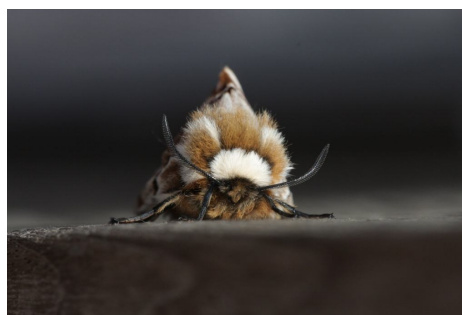
Een zeer zeldzame soort die slechts af en toe in ons land wordt waargenomen.

Vliegtijd en gedrag

In het buitenland: eind april-eind mei in één generatie; soms een partiële tweede generatie van eind juli-begin augustus.

3.2.3.2 Zeldzaam

gevlamde vlinder (Endromis versicolora)



De gevlamde vlinder is de enige soort uit de familie van berkenspinners (Endromidae) en is een zeldzame soort die gebonden is aan bossen en dan vooral op de zandgronden. De meeste waarnemingen komen dan ook uit Gelderland, Drenthe, Noord-Brabant en Limburg. De mannetjes van de gevlamde vlinder vliegen vroeg in het voorjaar overdag in open berkenbossen en licht beboste heide.

De gevangen vlinder (♀) zat vroeg in de avond op de trechter van de proefopstelling (Robinsonval) met 15 watt blacklight. De val stond in het bos op vangplaats 1a opgesteld. 200 meter ten westen van de val staat een grote groep berkenbomen, die in het verleden aangeplant is tijdens een boomplantdag, wat hoogst waarschijnlijk het leefgebied van de vlinder is.

Habitat

Open berkenbossen en licht beboste heiden.

Waardplanten

Voorals ruwe berk; ook zachte berk, els en andere loofbomen.

Vliegtijd en gedrag

Half maart-eind april in één generatie. De mannetjes vliegen met zonnig of warm bewolkt weer, van halverwege de ochtend tot vroeg in de middag. Zowel de mannetjes als de vrouwtjes vliegen in de schemering en komen op licht. Ook worden ze soms overdag gevonden, rustend op berkentakken of andere vegetatie tot twee à drie meter boven de grond.

Levenscyclus

Rups: mei-juli. De rupsen leven eerst in groepen bij elkaar, daarna solitair. Overwintering vindt plaats als pop in een losse cocon op de grond. De eieren worden afgezet op de buitenste twijgen van lage berken op open, zonnige en beschutte plaatsen.

geelbruine rietboorder (*Archanara dissoluta*)



Voorkomen

Een zeldzame soort die verspreid over het hele land kan worden waargenomen, vooral in de westelijke helft van het land.

Habitat

Rietlanden en slootkanten.

Waardplanten

Riet.

Vliegtijd en gedrag

Half juni-begin september in één generatie. De vlinders komen op licht en in mindere mate op smeer.

Levenscyclus

Rups: april-juli. De rups leeft in een stengel van de waardplant en wisselt tijdens het groeien diverse malen van plant. De verpopping vindt plaats onder in een stevige stengel van de waardplant met de kop naar beneden. De soort overwintert als ei.

kleine wapendrager (*Clostera anachoreta*)



Voorkomen

Een zeldzame soort die verspreid over het grootste deel van het land lokaal voorkomt; alleen uit Groningen, Drenthe en Overijssel zijn (vrijwel) geen waarnemingen bekend.

Habitat

Struwelen, parken, tuinen en windsingels.

Waardplanten

(Ratel)populier en wilg.

Vliegtijd en gedrag

Begin april-half september in twee generaties. De vlinders komen op licht.

Levenscyclus

Rups: mei-juli en september-begin oktober. De rups verbergt zich overdag tussen samengesponnen bladeren en komt 's nachts tevoorschijn om te foerageren. De

verpoping vindt plaats tussen samengesponnen bladeren van de waardplant. De poppen van de herfstgeneratie vallen met de bladeren op de grond en overwinteren.

Landelijk gezien zijn de volgende vlinders als zeldzaam aan te merken, maar komen in deze streek meer voor of zijn te verwachten soorten in het gebied:

- rietluipaard (*Phragmataecia castaneae*)
- papegaaitje (*Chloroclysta siterata*)
- phegeavlinder (*Amata phegea*)
- oranje berkenspanner (*Archiearis parthenias*)
- eikenuiltje (*Dryobotodes eremita*)
- grijze herfstuil (*Eugnorisma glareosa*)
- witte-I-uil (*Mythimna l-album*)

3.2.3.3 Trekvlinders

Een soort die in principe ieder vliegseizoen vanuit het oorspronkelijke leefgebied (in bijvoorbeeld Zuid-Europa) hier via gerichte verplaatsing naar toe kan komen, maar hier doorgaans niet kan overwinteren. In Nederland zijn 56 gedefinieerde soorten trekvlinders bekend. 2 hiervan werden waargenomen in de Liskes.

gamma-uil (*Autographa gamma*)



De gamma-uil is een heel gewone trekvlinder uit het Middellandse Zeegebied, die zowel overdag als 's nachts vliegt.

witstipgrasuil (*Mythimna albipuncta*)



De witstipgrasuil is een gewone trekvlinder, waarvan geen rupsenvondsten bekend zijn in Nederland. In het zuiden en het midden van het land wordt de vlinder geregeld waargenomen; in de noordelijke provincies minder algemeen.

3.2.4 Samenvatting

Het terrein is van half maart tot eind oktober geïnventariseerd, waarbij 137 van de 800 in Nederland voorkomende macronachtvlinders aanwezig bleken op het terrein (17 %), waarvan 2 zeer zeldzame en 10 zeldzame soort werden gedetermineerd. 2 trekvlinders zijn waargenomen in de Liskes. Door de ongunstige weersomstandigheden van 2011 (In de lente was het zomer, in de zomer kwam de herfst. Tot in de late herfst en vroege winter was het prachtig nazomer weer) zijn er landelijk gezien grote pieken en dalen gemeten. De 'voorjaarsmotten' bleken dit jaar de tijd van hun leven te hebben, met ongeziene aantallen. Vanaf juli zat het aantal nachtvinders echter continu onder het normale niveau en in september komen we zelfs niet meer aan een kwart van de aantallen uit andere jaren. Deze landelijke conclusie zal zeker ook gelden voor het soortenrijkdom van de Liskes; Er zullen dus meer soorten rondvliegen dan dat we gevangen hebben.

Het vangen met de Skinnerval is zeer effectief gebleken en ving vlinders in alle fasen van de nacht. De proefopstelling heeft een mooie vangst opgeleverd, maar bleek verder weinig effectief. Enerzijds valt dit te wijten aan het ontwerp, anderzijds aan het altijd aanwezige strooilight; echt donker is het in Nederland niet.

3.2.5 Literatuur

- *Nachtvinders: veldgids met alle in Nederland en België voorkomende soorten.*
- Waring, P.; Townsend, M. (tekst); Lewington, R. (ill.); Groenendijk, M.; Meulen, J. van der (vertaling en bewerking)
- *The colour identification guide to moths of the British Isles.* Skinner, B.
- www.vlindernet.nl
- <http://www.science.uva.nl/entomol/Trekvlinder.html>
- foto's: Lothar Rutten, vlindernet



3.3 *Microvlinders (Microlepidoptera)*

(Frans Groenen)

In de periode tussen 28 februari en 28 oktober 2011 zijn de voormalige kweekvijvers “De Liskes” en aanpalende terreinen geïnventariseerd op vlinders. Het terrein is voor de inventarisatie 51 keer bezocht. Er is 4 keer met een lichtval gewerkt. De overige bezoeken zijn over het algemeen van korte duur, verspreid over de gehele dag, geweest.

In totaal zijn 221 soorten dag- en nachtvlinders waargenomen, verdeeld over 38 families. De Liskes is een interessant gebied voor de entomofauna. Dit waarschijnlijk omdat er een grote verscheidenheid aan micro- biotopen (oever, moeras, gras, broekbos, ruigtekruid, solitaire bomen, dood hout etc.) aanwezig is en er een extensief beheer plaatsvindt. Verder grenst aan het gebied het hoefijzervormige pad de Liskes, dat een uitzonderlijk en soortenrijk biotoop is. Het is wenselijk dit uniek stukje Bergeijkse natuur bij de Liskes onder te brengen of er voor te zorgen dat dit biotoop zich ook in de Liskes kan ontwikkelen.

Op de braakliggende akkers, met de ruigtekruidvegetatie, ten noorden van de kweekvijvers komen kenmerkende pioniersplanten voor. Deze pionierssoorten worden begeleid door een geheel eigen entomofauna. Voorbeelden hiervan zijn:

St. jacobskruiskruid: Jacobskruiskruidbladroller (*Eucosma campolliliana*), sintjacobsladroller (*Cochylis atricapitana*) en St. jacobsvlinder (*Tyria jacobaea*).

Als zeldzame soorten voor het gebied zijn waargenomen:

- *Moeraskuifbladroller* (*Endothenia pullana*). De soort leeft op moerasandoorn (*Stachys palustris*) en is maar van enkele vindplaatsen uit het midden van Nederland bekend



- *Witte populierenbladroller* (*Gibberifera simplana*). De soort leeft op ratelpopulier (*Populus tremula*) en wilg (*Salix*) en is van een vijftal plaatsen uit Nederland o.a. de Plateaux, bekend.



- *Okerkleurig kroeskopje* (*Nemapogon ruricolella*). De rups leeft in diverse soorten zwammen waaronder gewoon elfenbankje (*Trametes versicolor*) en berkenzwam (*Piptoporus betulinus*). Zeldzaam in Nederland. Slechts enkele waarnemingen bekend uit Limburg en Noord-Brabant.



Als laatste een soort om het belang van het laten liggen van dood hout aan te geven: Dwergsikkelmot (*Borkhausenia fuscescens*). Rups leeft in rottende delen van hout, afgefallen blad, vogelnesten en ook planten als eik (*Quercus* spp.), klimop (*Hedera helix*), hulst (*Ilex aquifolium*) en cypres (*Chamaecyparis* sp.).



De entomofauna heeft zich in de Liskes de laatste 20 jaren ongestoord kunnen ontwikkelen. Dit uit zich door de grote verscheidenheid van soorten en de aanwezigheid van een aantal zeldzame soorten. Het is dan ook aan te bevelen het beheer van het biotoop te richten op het in stand houden van de huidige variëteit aan microbiotopen als ruigtekruid-, oever- en grasvegetatie, dood hout en broekbos. Voor het behoud van de soortenrijkdom is het aan te bevelen om een extensief en gefaseerd beheersbeleid te ontwikkelen en uit te voeren. Voorbeeld van een dergelijk beheer zijn de braakliggende akkers. Het advies is, niet alleen voor de entomofauna maar ook voor vogels, om jaarlijks een groot gedeelte van de ruigtekruidvegetatie te laten overwinteren voor het behoud van de soortenrijkdom.

3.3.1 Literatuur

- Razowski, J., 2002. Tortricidae (Lepidoptera) of Europe. Volume 1: Tortricinae and Chlidanthinae.- Bratislava: 1-247, plates 1-71, I-XVI.
- Razowski, J., 2003. Tortricidae (Lepidoptera) of Europe. Volume 2: Olethreutinae.- Bratislava: 1-301, plates 1-95, I-XVIII
- www.vlindernet.nl
- www.microlepidoptera.nl

3.4 Onderzoek Flora, libellen en dagvlinders

(Lia en Wil van Herk)

3.4.1 Onderzoek flora

Tijdens een natuurgidsencursus van IVN Bergeijk/Eersel 1975-1976 hebben 10 cursisten de kweekvijvers geïnterviewd o.a. op flora en fauna.

In hun rapportage werden 149 plantensoorten (incl. bomen en struiken) genoteerd. In ons onderzoek in 2011 werden 188 plantensoorten (ook incl. bomen en struiken) genoteerd.

Wat wij niet meer hebben gevonden is:

1. moerashertshooi (*Hypericum elodes*). De soort staat op de Nederlandse Rode lijst van planten als zeldzaam.
2. Ook de keverorchis (*Listera ovata*) hebben wij niet waargenomen. De keverorchis is een zeldzame en beschermde plant maar komt in noordelijk Nederland nog vrij algemeen voor. In Zuid-Limburg is het de meest voorkomende orchideeëensoort. De grote keverorchis voelt zich thuis op een vochtige lichte plek. De plant staat meestal in loofbossen, langs bosranden of in grasland.

In ons onderzoek vonden wij de blaartrekkende boterbloem (*Ranunculus sceleratus*). Hoewel alle boterbloemen giftig zijn door de aanwezigheid van de stof protoanemonine, geldt dit in het bijzonder voor de blaartrekkende boterbloem: deze staat bekend als de giftigste boterbloem en heeft een gehalte van 2,5% aan protoanemonine. Wanneer de bladeren gekreukt, beschadigd of vernalen worden, brengen ze op de menselijke huid lelijke zweren en blaren. In de Middeleeuwen schijnt de bloem door bedelaars gebruikt te zijn om meelijwekkende zweren mee te maken. Verder waren wij verbaasd over het vinden van het voorjaarshelmkruid (*Scrophularia vernalis*). In Nederland geldt deze plant als zeldzaam, waarbij de plant langs de rivieren incidenteel voorkomt op buitenplaatsen, maar voornamelijk in de duinen van Noord- en Zuid-Holland. Standplaats: Op droge tot vochtige, voedselrijke, vaak omgewerkte grond wat op onze vindplaats ook het geval was.



voorjaarshelmkruid (*Scrophularia vernalis*).

3.4.2 Paddenstoelen

In de rapportage van 1976 werden 37 soorten genoteerd. Wij noteerden 40 soorten. Waarnemingen in 1975-1976 waren o.a. de biefstukzwam (*Fistulina hepatica*), groene knolamaniet (*Amanita phalloides*) en het gewoon varkensoor (*Otidea onotica*). Het gewoon varkensoor staat in de Rode Lijst vermeld als bedreigd.

Voor ons een bijzondere soort was de boompuist (*Oligoporus ptychogaster*). Vruchtlichaam éénjarig, half kogel- tot kussenvormig, Ø 3-6 cm, of met tot 2 cm dikke hoeden van 1-4 x 1 cm. Boven- of buitenzijde harig-viltig, wit tot bleekbruin, na beschadiging bruin vlekkelijk. De 'imperfecte vorm' *Ptychogaster fuliginoides* komt soms voor met gelige guttatiedruppels, als een poederige, bruine bol uiteenvallend. (Chlamydo)sporen geel- tot donkerbruin. Het perfecte stadium heeft 2-5 mm lange buisjes. Poriën 2-4 per mm, hoekig, wit tot crème. Vlees concentrisch gezoneerd, vezelig, wittig tot geelbruin. Sporeekleur wit. Voorkomen: Op takken, stammen en stronken van naaldbomen. Saprofiet. Status: Zeldzaam. De imperfecte vorm die wij hebben waargenomen is matig algemeen.



boompuist (*Oligoporus ptychogaster*)

3.4.3 Insecten

De cursisten van 1975-1976 hebben geen waarnemingen vermeld van insecten. Wij hebben ons in 2011 sterk geconcentreerd op libellen en dagvlinders. Bijzondere waarnemingen bij de libellen waren voor ons;

1. De paardenbijter (*Aeshna mixta*). Toch is de paardenbijter een algemene verschijning, mede als gevolg van immigratie.

2. De grote roodoogjuffer (*Erythromma najas*). Hij komt voor bij allerlei vijvers, sloten, plassen en vennen. Hij is in Nederland niet bedreigd, maar omdat de soort in de omringende landen op de Rode Lijst is het nuttig om de ontwikkelingen in de gaten te houden.



grote roodoogjuffer (*Erythromma najas*)

3. De bruine korenbout (*Libellula Fulva*). De bruine korenbout lijkt wat op een oeverlibel maar is altijd te herkennen aan de donkere, driehoekige vlek aan de basis van de achtervleugel en één of twee donkere streepjes aan de basis van de voorvleugel. Ze worden ongeveer 43 tot 45 mm groot. Wij doen tellingen langs de Beekloop waarbij ze soms in grote aantallen te vinden zijn in juni (in Nederland vrij zeldzaam). Bijzonder waren nog de waarnemingen eind november van nog veel parende steenrode heidelibellen (*Sympetrum vulgatum*).

Bij de dagvlinders hebben we veel oranjetipjes (*Anthocharis cardamines*), bruine zandoogjes en witjes waargenomen. Van de overige soorten waren de aantallen zeer gering. Het slechte zomerweer zal hierbij zeker een rol hebben gespeeld.

3.4.4 Literatuur

Flora:

- Nieuwe plantengids voor onderweg Tirion Natuur Schauer/Caspari
- Ned. Ecologische Flora deel 1/5
- Geïllustreerde Flora van Nederland E. Heimans, H.W. Hensius en J.P. Thijsse
- De grote paddestoelen gids voor onderweg Tirion Ewald Gerhardt
- Paddestoelen en schimmels van West Europa Spectrum R. Philips

Insecten:

- De nieuwe vlindergids Tirion Tom Tolman Richard Lewington
- Dagvlinders van de Benelux Irma Wijnhoff, Jan v.d. Made, Chris van Swaay
- Veldgids Nachtvinders Tirion P. Waring en M. Townsend
- Veldgids Libellen KNNV Frank Bos, Marcel Wasscher
- De Nederlandse Libellen Fauna 4 Ned. Vereniging voor libellenstudie

Spinnen:

- Spinnen gids Tirion M.J. Roberts



4 Terugblik/Conclusie

4.1 Soorten

Er zijn 686 soorten gedetermineerd onderverdeeld in 455 diersoorten en 231 plantensoorten (zie bijlage 4).

4.2 Opvallende waarnemingen

4.2.1 Vogels

Hiervan staan de roerdomp, koekoek, groene specht, spotvogel, nachtegaal, wielewaal en ringmus op de rode lijst van bedreigde vogelsoorten.

4.2.2 Insecten

4.2.2.1 Nachtvinders

Zeer zeldzaam:

bruine oogspanner (*Cyclophora quercimontaria*)
espenblad (*Phyllodesma tremulifolia*)

zeldzaam:

gevlamde vlinder (*Endromis versicolora*)
geelbruine rietboorder (*Archanara dissoluta*)

kleine wapendrager (*Clostera anachoreta*)
rietluipaard (*Phragmataecia castaneae*)
papegaaitje (*Chloroclysta siterata*)
phegeavlinder (*Amata phegea*)
oranje berkenspanner (*Archiearis parthenias*)
eikenuiltje (*Dryobotodes eremita*)
grijze herfstuil (*Eugnorisma glareosa*)
witte-l-uil (*Mythimna l-album*)
moeraskuifbladroller (*Endothenia pullana*).
okerkleurig kroeskopje (*Nemapogon ruricolella*).

4.2.2.2 Libellen

bruine korenbout (*Libellula fulva*)

4.2.3 Flora

voorjaarshelmkruid (*Scrophularia vernalis*)
boompuist (*Oligoporus ptychogaster*)

4.3 Conclusie en aanbevelingen

De Liskes was en is nog steeds een zeer soortenrijk en gevarieerd gebied. Het aantal waargenomen soorten (686) is bijna het dubbele van dat van de inventarisatie van de Reischeuvels (351) in 2009. De reden hiervoor is naar alle waarschijnlijkheid de grotere diversiteit aan biotopen in het gebied. De soortenrijkdom is, omdat er maar enkele groepen geïnventariseerd zijn, waarschijnlijk een factor 10 groter dan het waargenomen aantal dat in dit rapport vermeld is. Door de aanwezigheid van diverse (micro-) biotopen en de overgangen daartussen biedt het gebied overlevingskansen voor vele soorten. De laatste

jaren is het gebied aan “zijn lot” overgelaten wat waarschijnlijk in eerste instantie bevorderlijk is geweest voor de biodiversiteit maar later, doordat bepaalde planten een meer overheersend karakter kregen, een averechtse invloed heeft gehad op de diversiteit.

Om de diversiteit van het gebied te versterken, en daarmee ook de recreatieve aantrekkingskracht van het omliggende gebied, is kleinschalig beheer gewenst. In 2011 is in feite een begin gemaakt met dit beheer door het kappen van een aantal bomen waardoor er een meer open karakter is ontstaan. Gefaseerde beheersmaatregelen uitvoeren zoals maaien, het beurtelings droogleggen en verwijderen van slib uit de vijvers kan naar onze mening een bijdrage leveren tot meer diversiteit.

Onze conclusie is dat door een kleinschalig en gefaseerd beheer de soortenrijkdom versterkt kan worden. Verder kan, door aanliggende percelen bij het gebied te betrekken, er een robuust en soortenrijk stuk natuur in Bergeijk gehandhaafd blijven met een grote natuur en recreatieve waarde.



5 Verantwoording

5.1 *Verslaglegging*

Lothar Rutten en Frans Groenen, juni 2012.

M.m.v. Koen Barten, Lia en Wil van Herk, Koos Slenders.

foto kافت; Moerasandoorn (*Stachys palustris*) sluis Beekloop(Koen Barten)

5.2 *Verantwoording foto's/kaarten*

Lothar Rutten

Koen Barten

Wil van Herk

Koos Slenders (kaarten bijlage 1 en 2)

www.vlindernet.nl

www.microlepidoptera.nl (T. Muus, H. Bouter)

www.waarnemingen.nl (koen van dijken, *Endothenia pullana*)

<http://pathpiva.wifeo.com> (*Nemapogon ruricolella*)

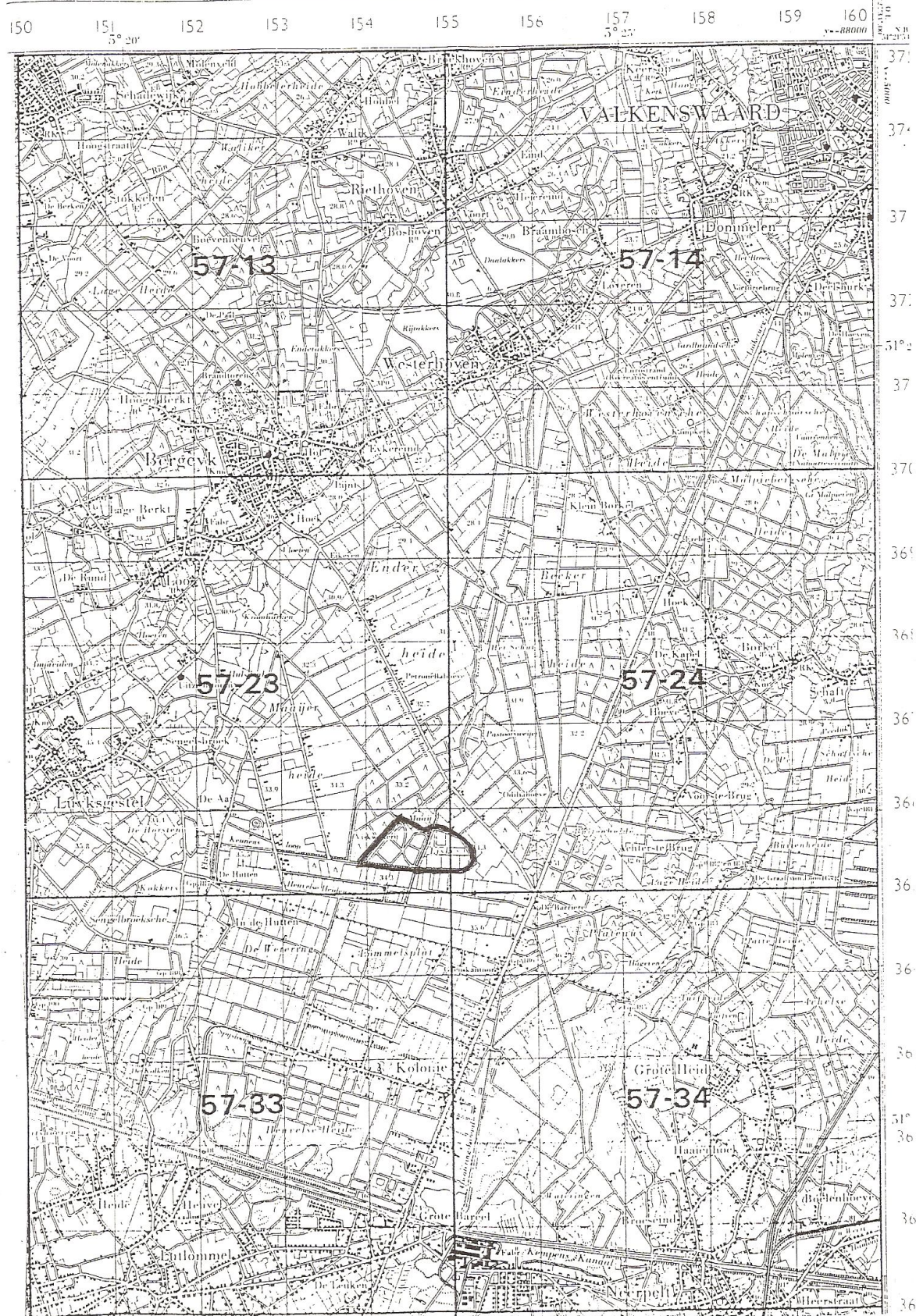
<http://www.freenatureimages.eu> (Marijke Verhagen)

<http://maps.google.nl/>

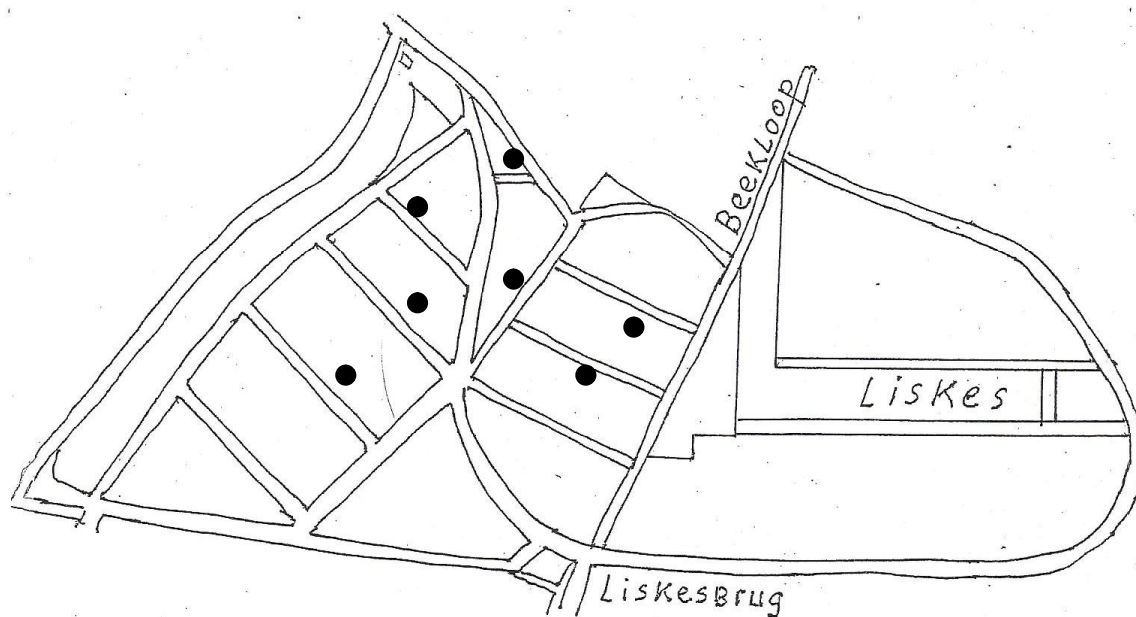


6.1 *Bijlage 1: gebied*

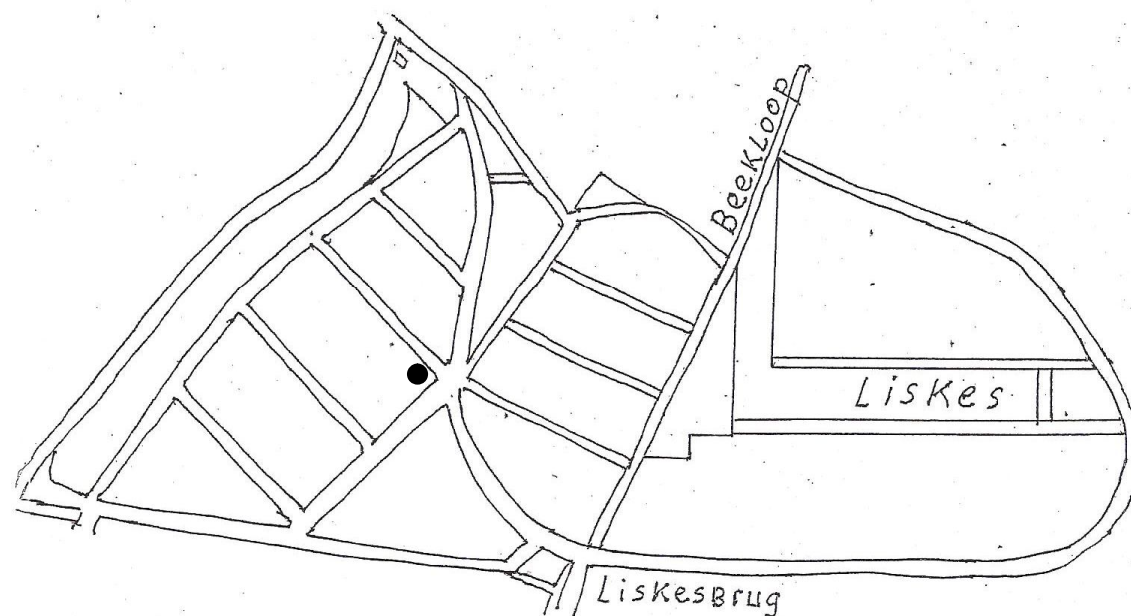
Eindhoven



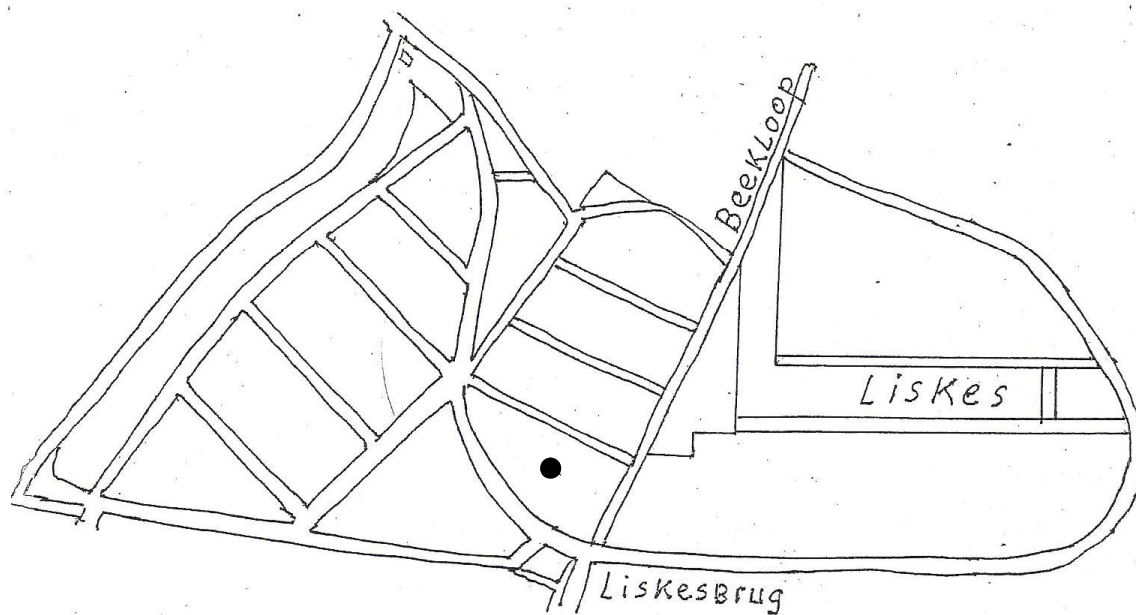
6.2 Bijlage 2: territoriakaarten



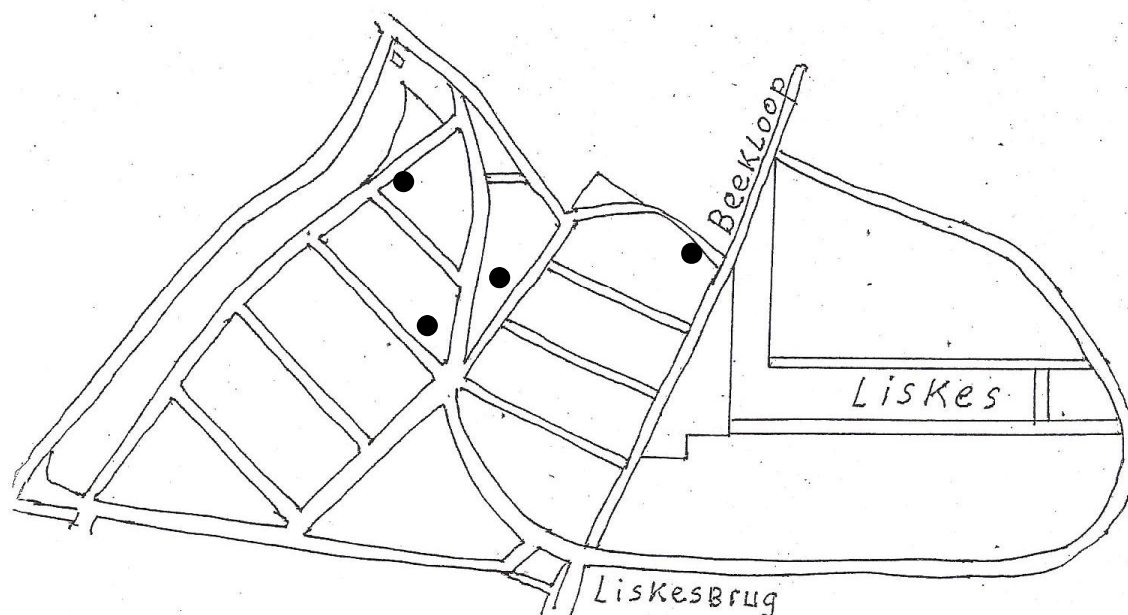
Kaart 1
Fuut 7x



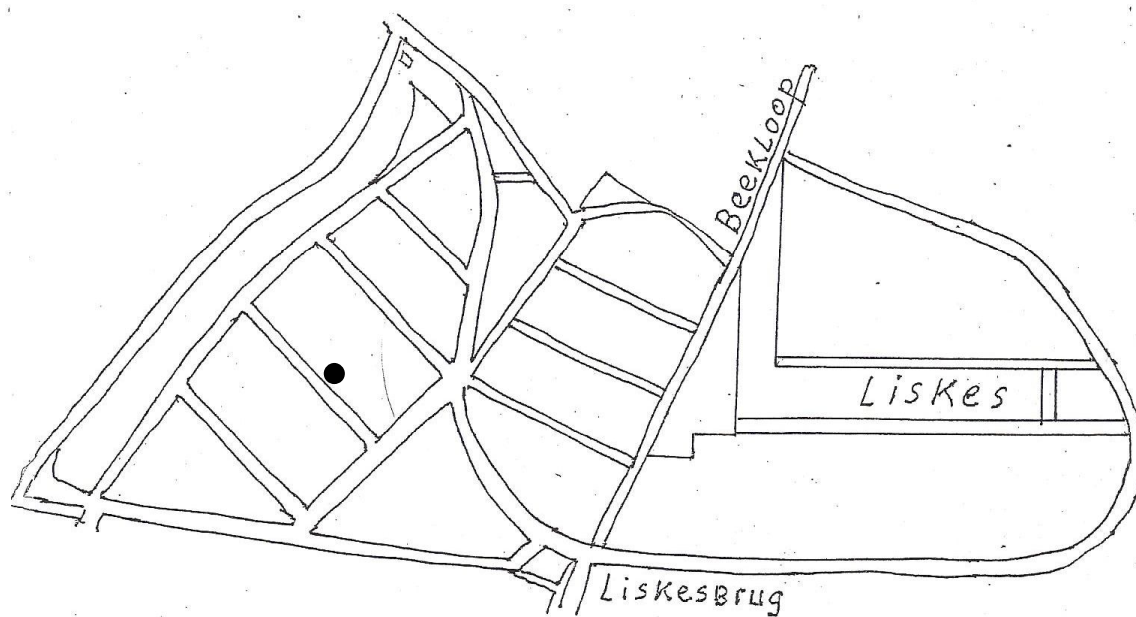
Kaart 2
Roerdomp 1x



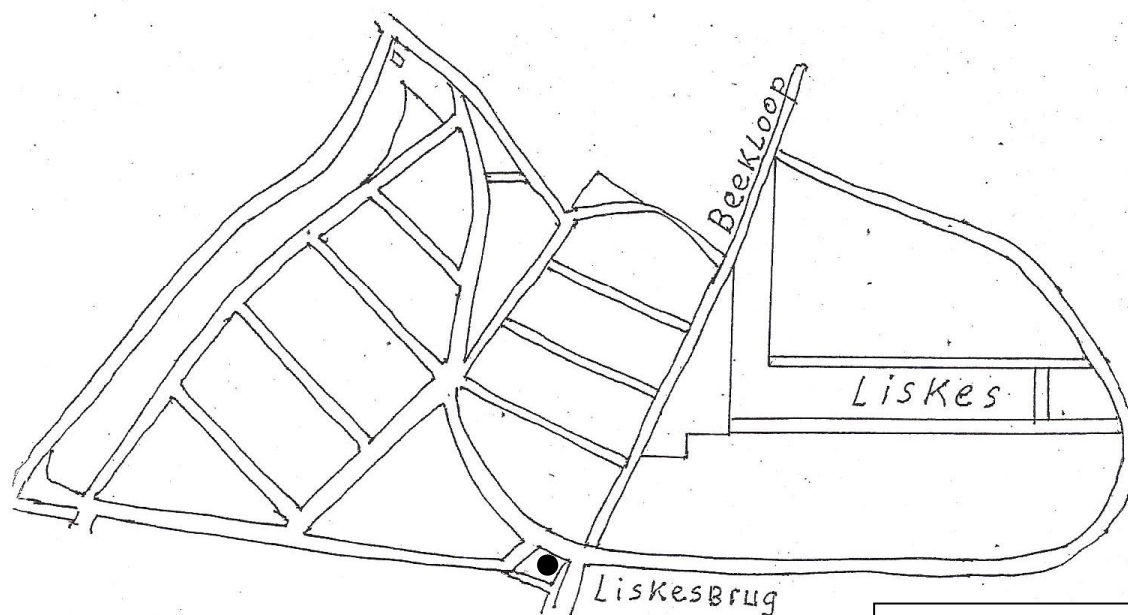
Kaart 3:
Knobbelzwaan 1x



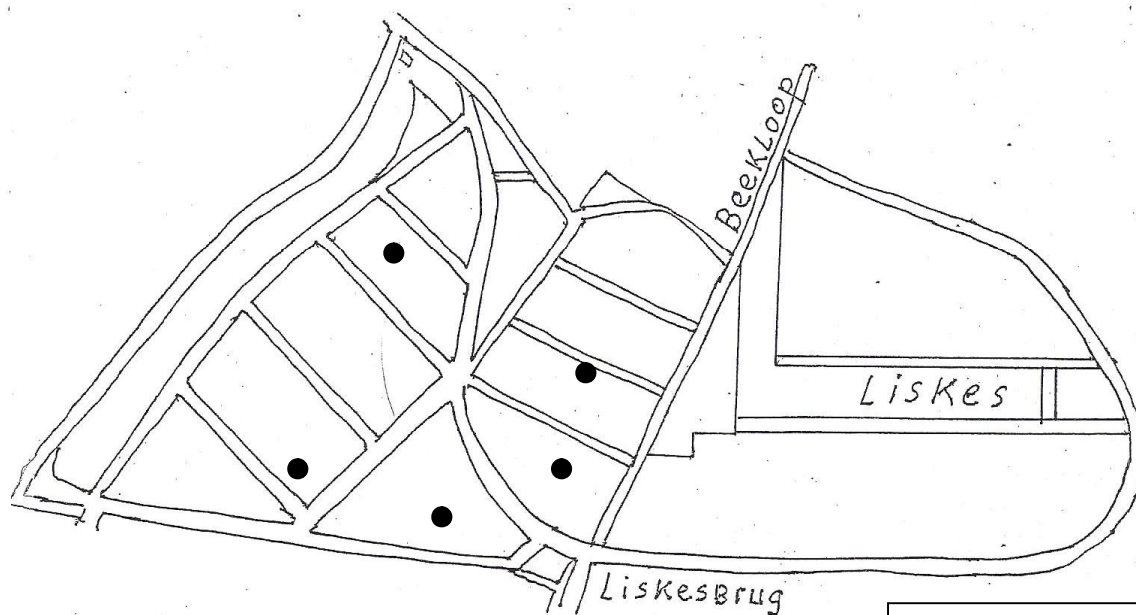
Kaart 4:
Grauwe gans 4x



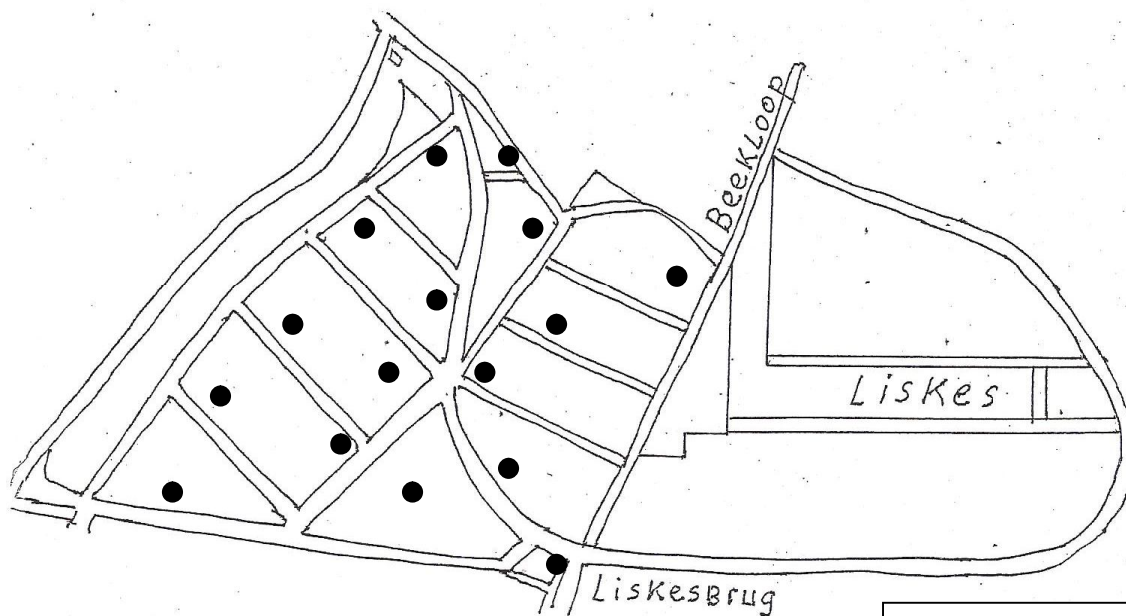
**Kaart 5x
Canadese gans 1x**



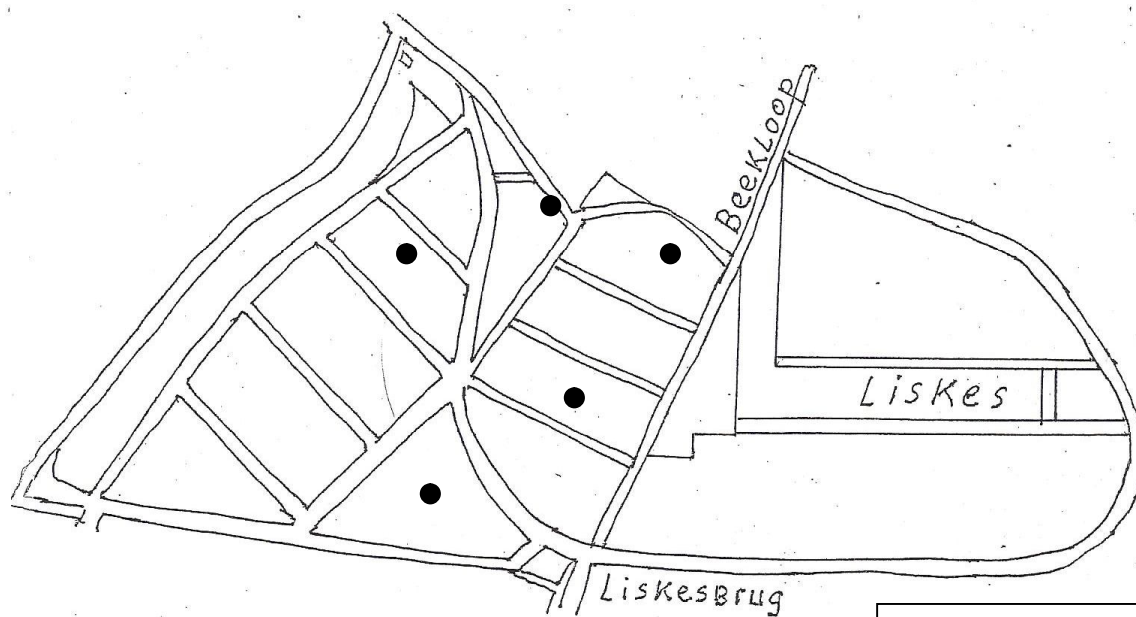
**Kaart 6:
Nijlgans 1x**



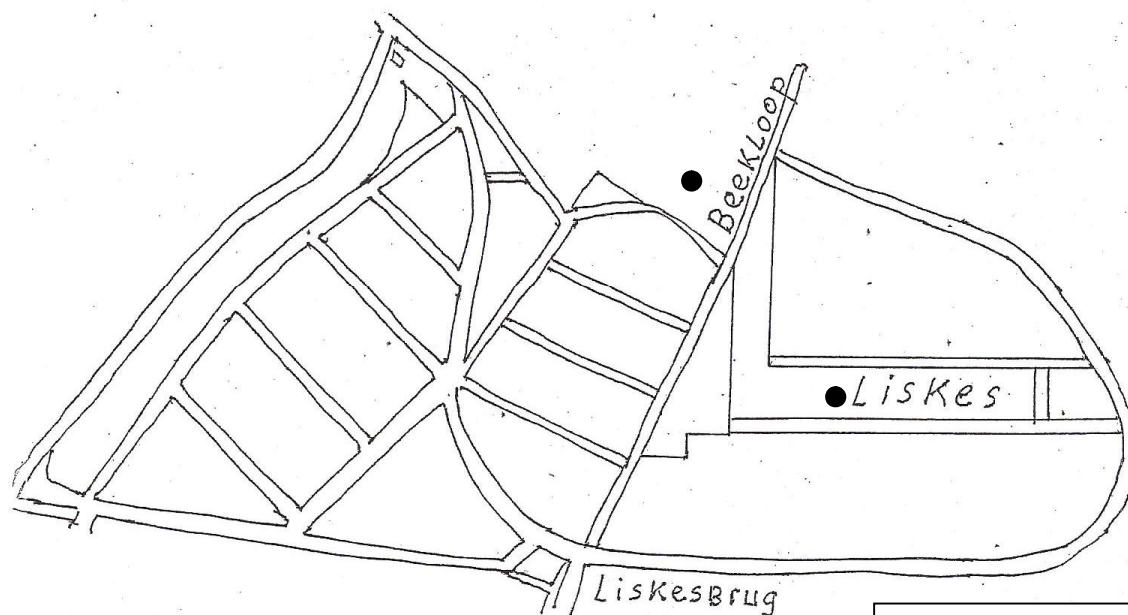
Kaart 7:
Krakeend 5x



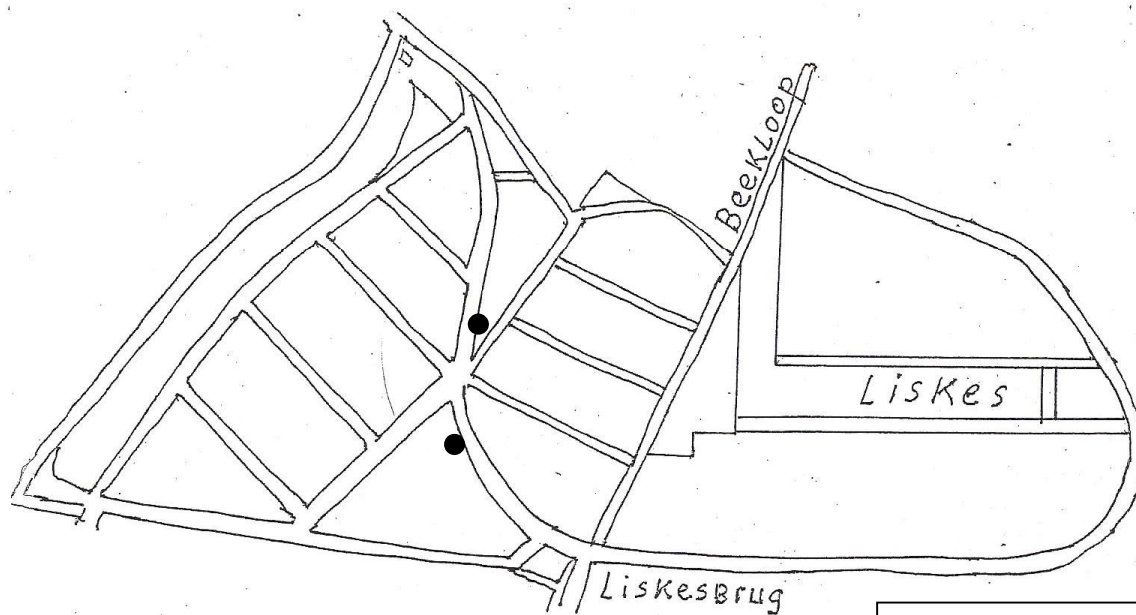
Kaart 8:
Wilde eend 16x



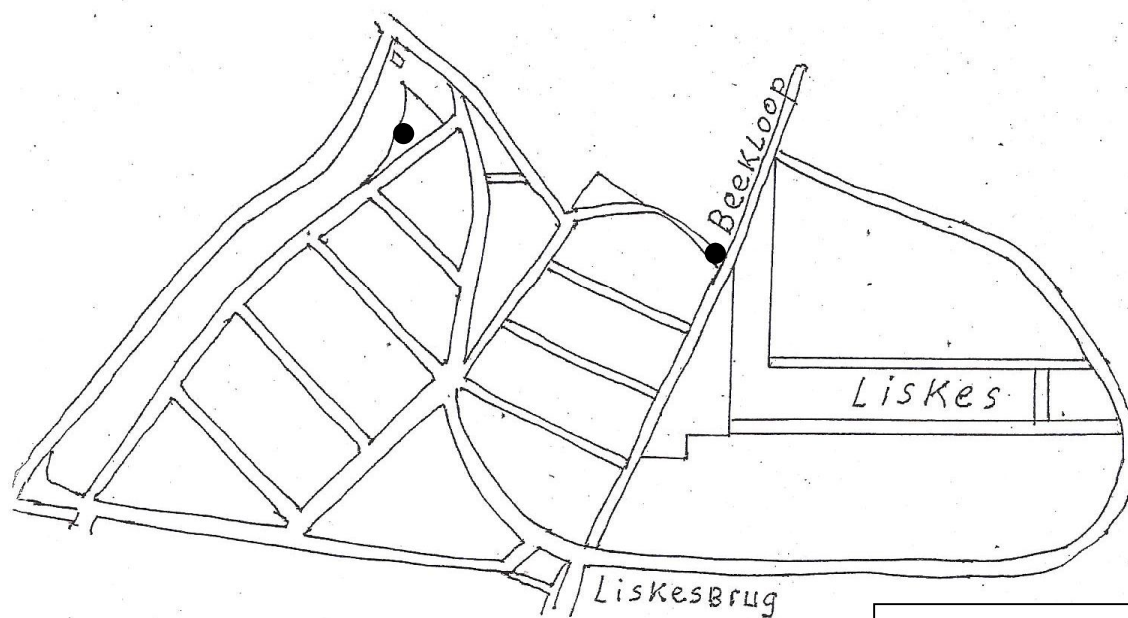
**Kaart 9:
Kuifeend 5x**



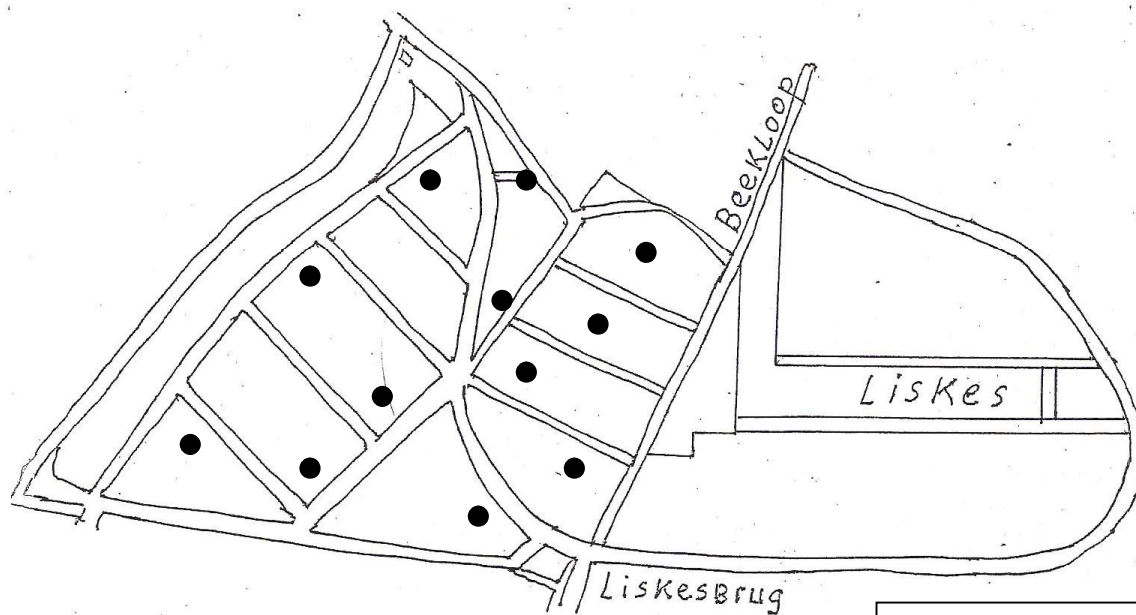
**Kaart 10:
Fazant 2x**



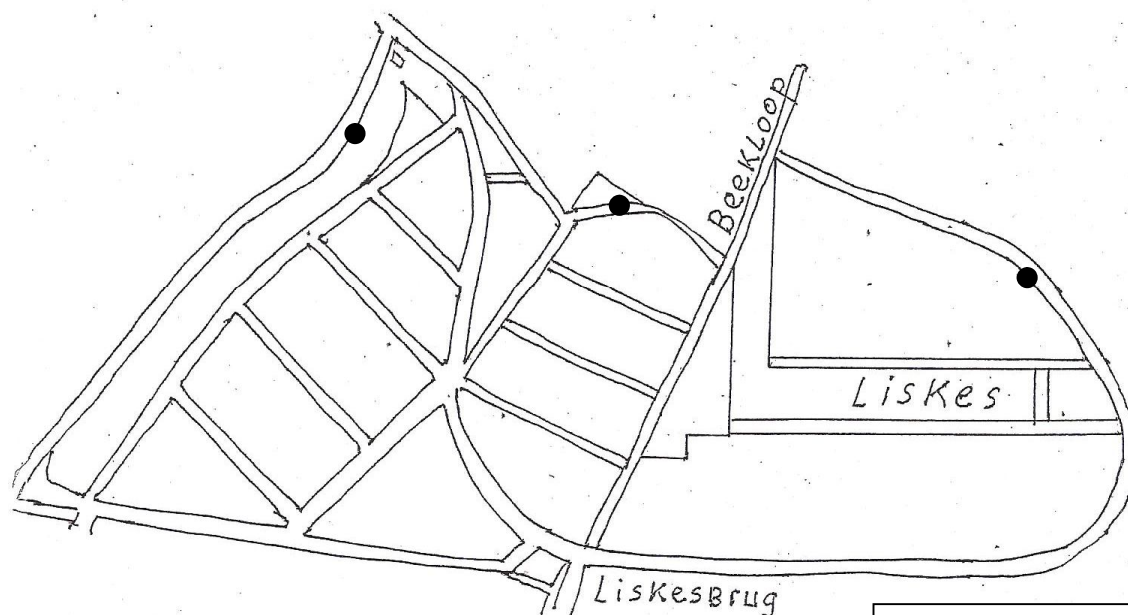
**Kaart 11:
Watterraal 2x**



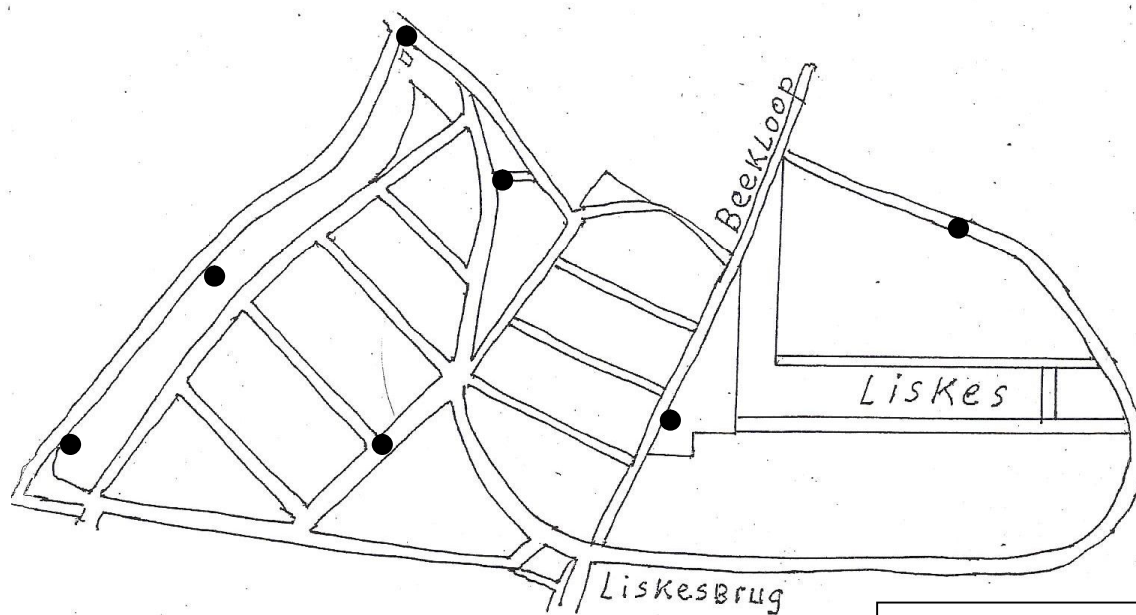
**Kaart 12:
Waterhoen 2x**



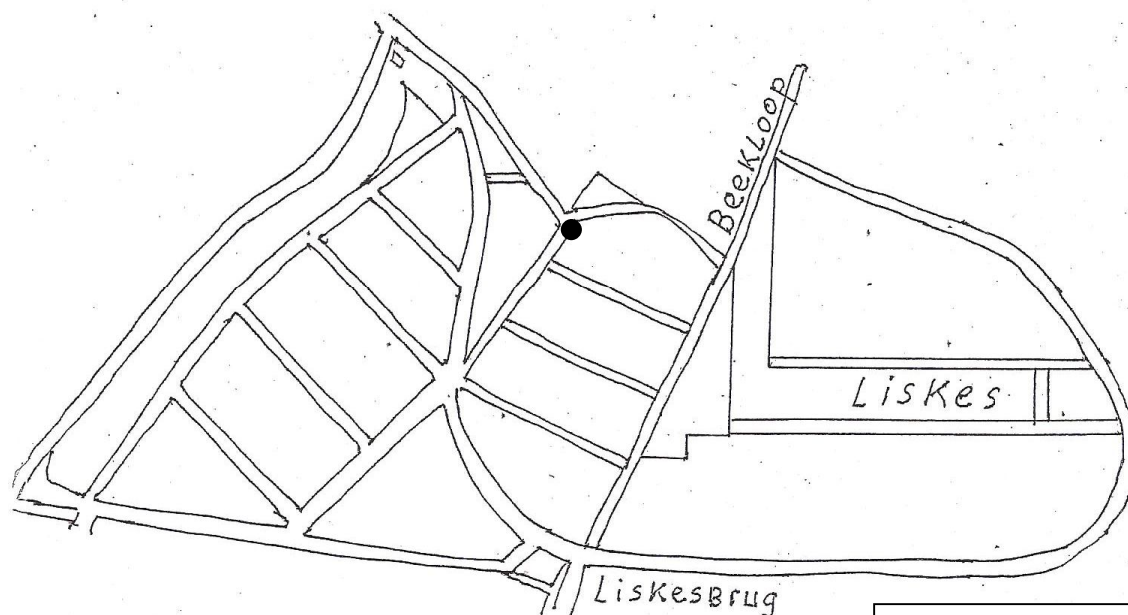
**Kaart 13:
Meerkoet 12x**



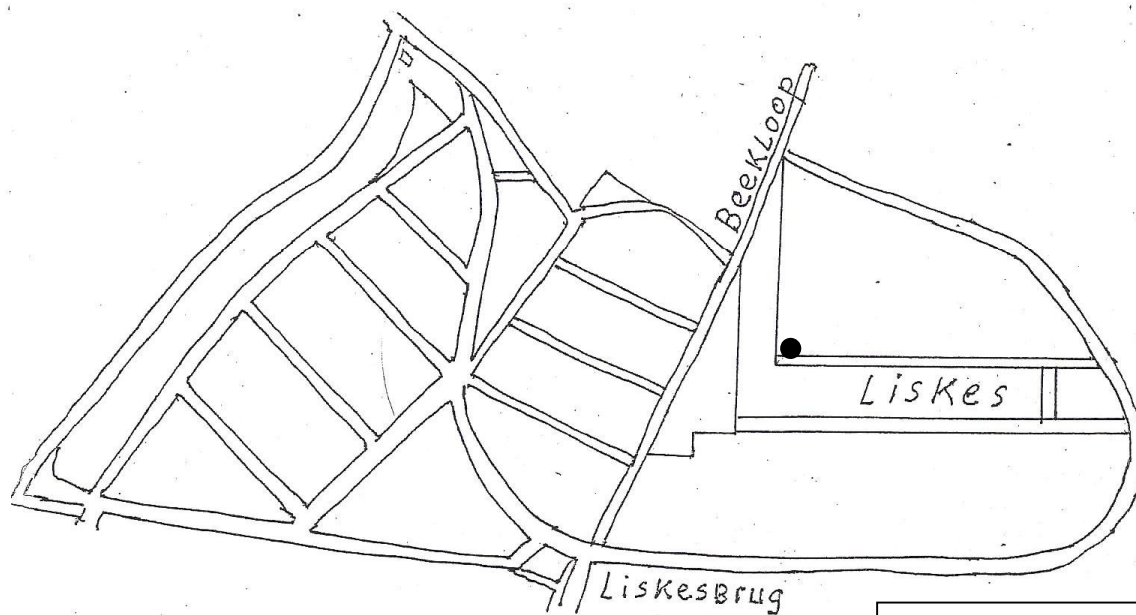
**Kaart 14:
Holenduif 3x**



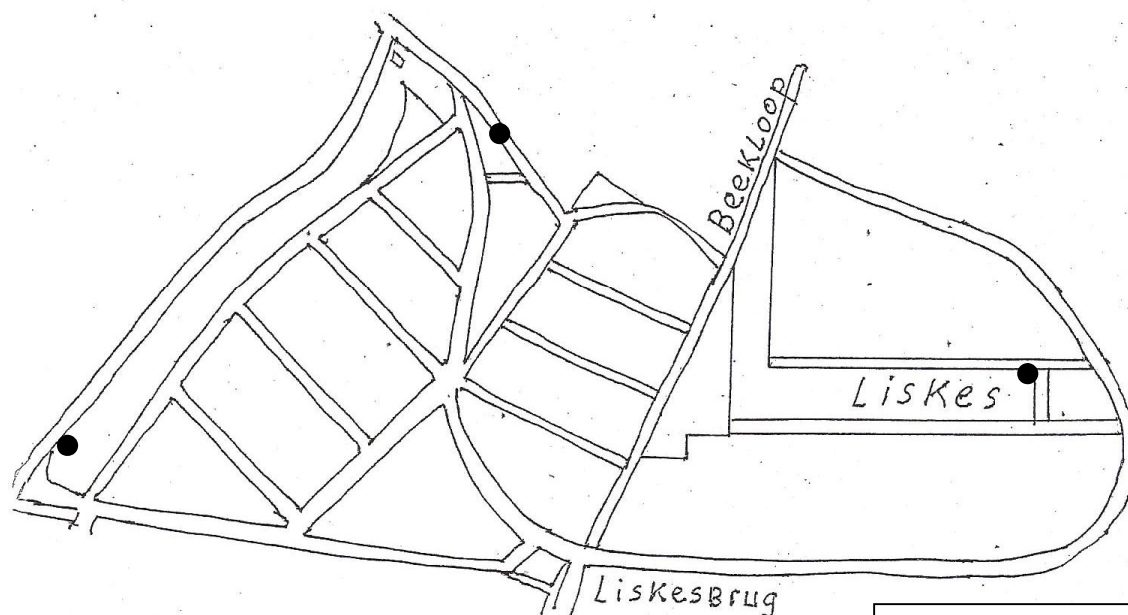
Kaart 15:
Houtduif 7x



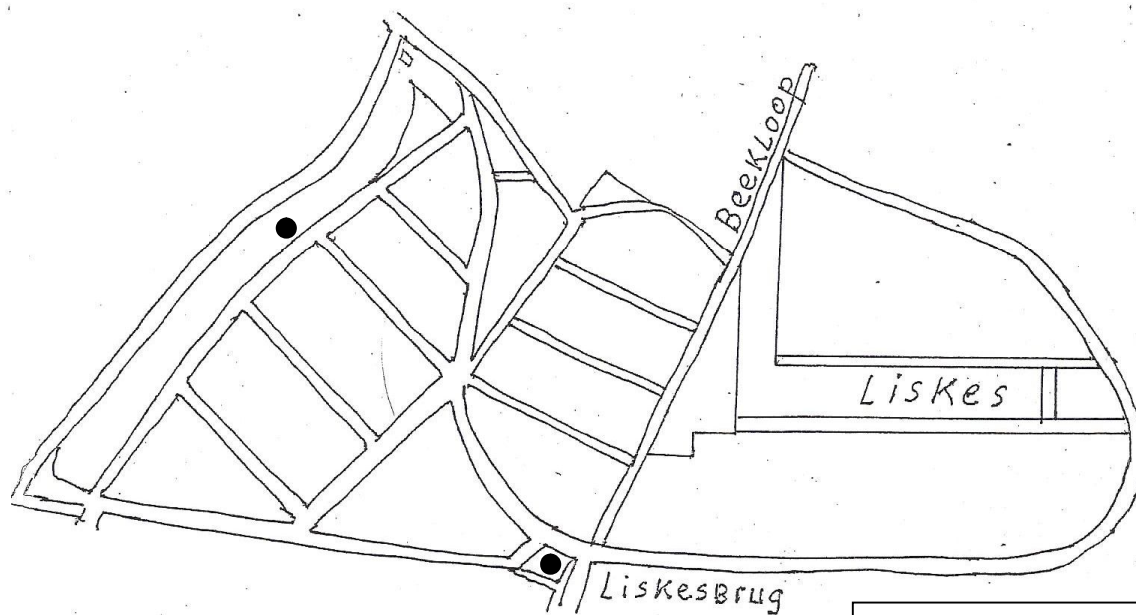
Kaart 16:
Koekoek 1x



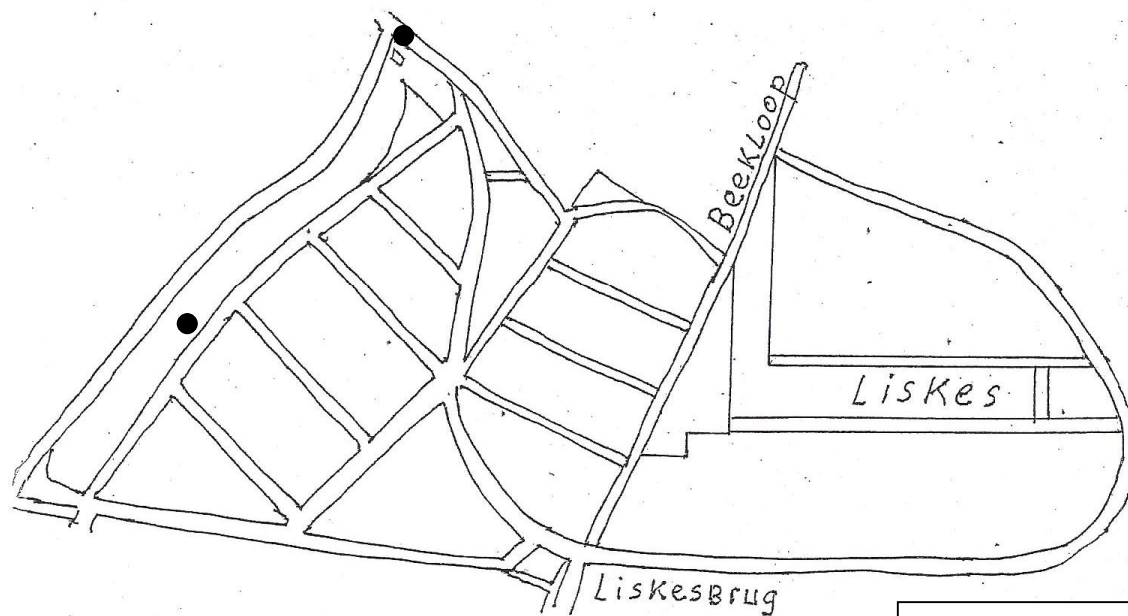
Kaart 17:
Groene Specht 1x



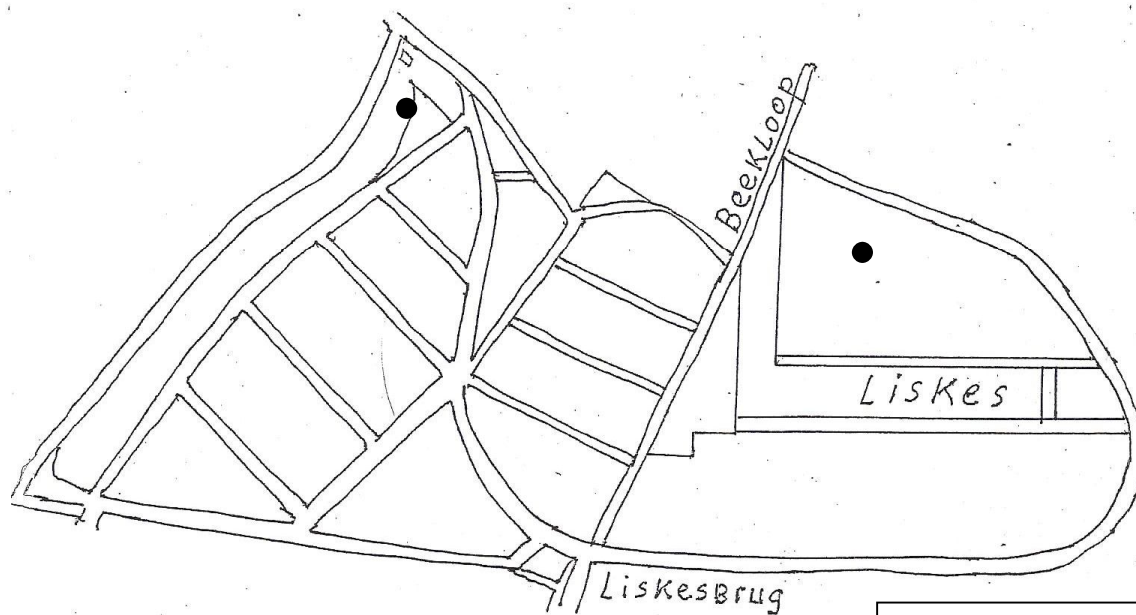
Kaart 18:
Gr. Bonte Specht 3x



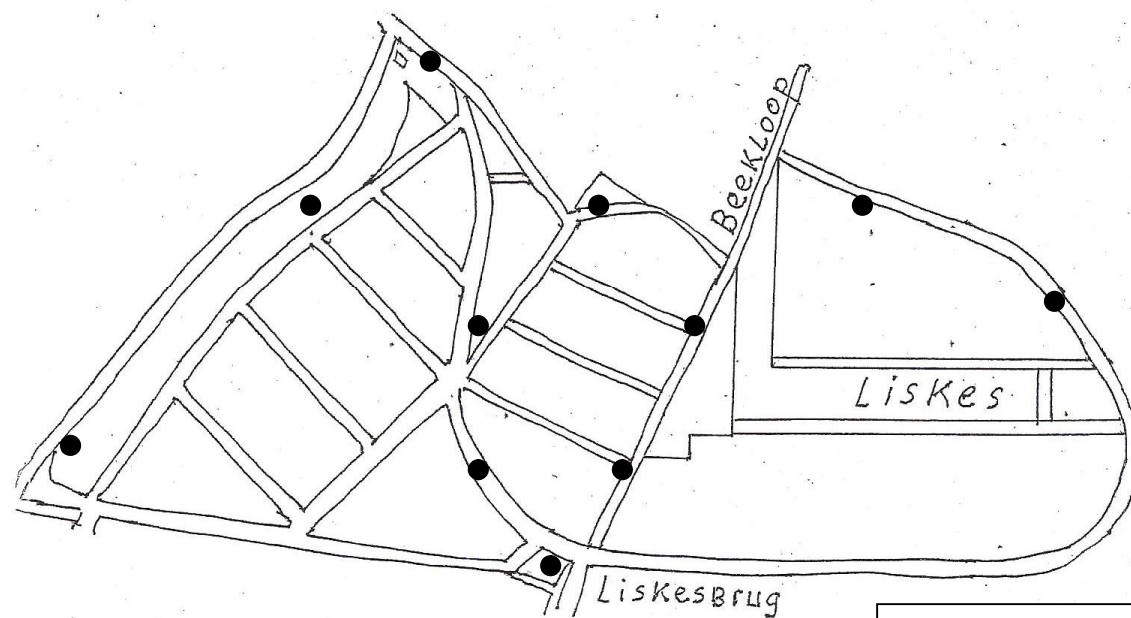
Kaart 19:
Kl. Bonte Specht 2x



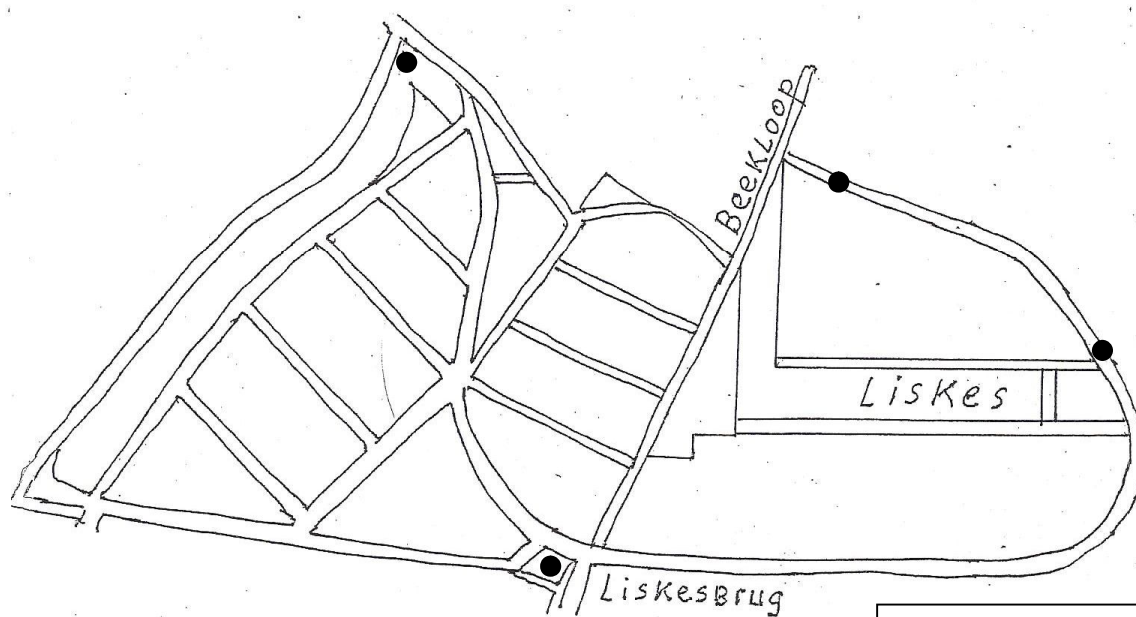
Kaart 20:
Boompieper 2x



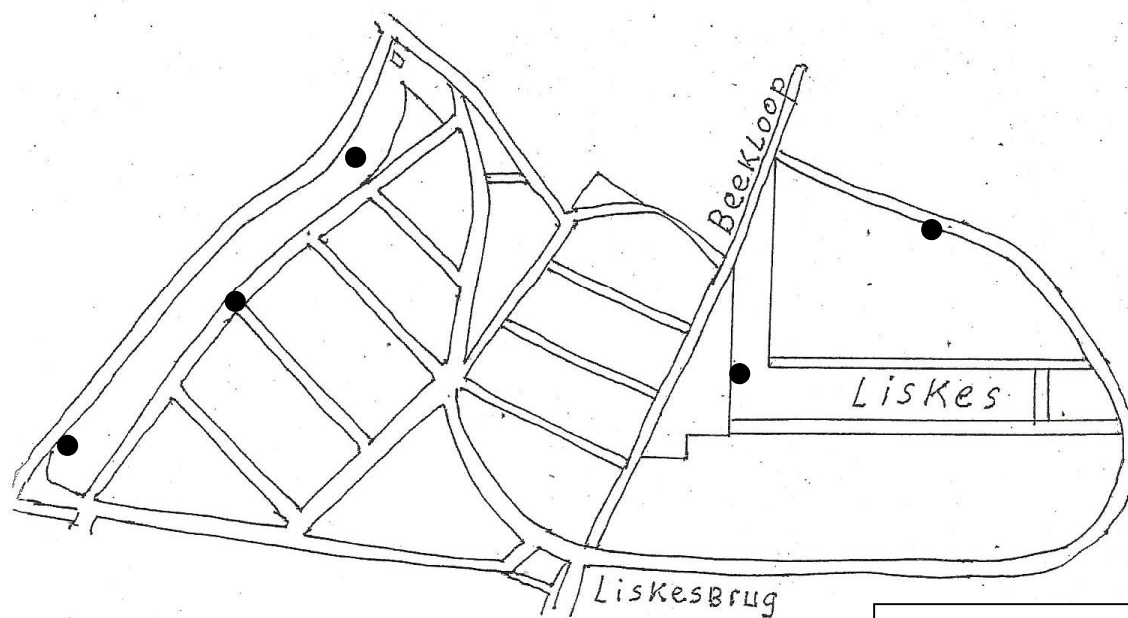
Kaart 21:
Witte Kwikstaart 2x



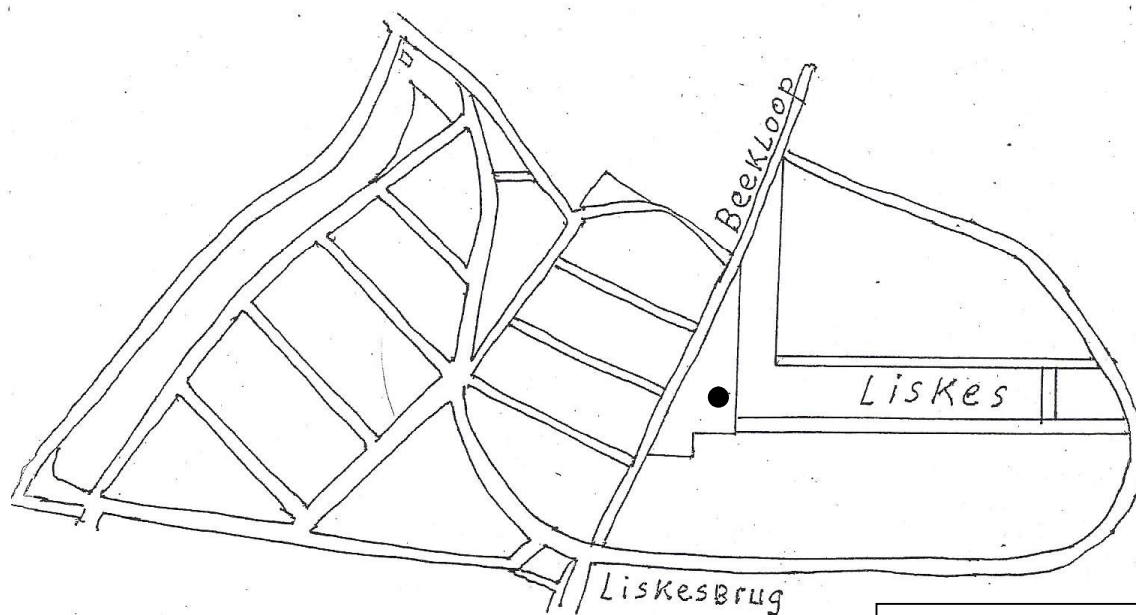
Kaart 22:
Winterkoning 11x



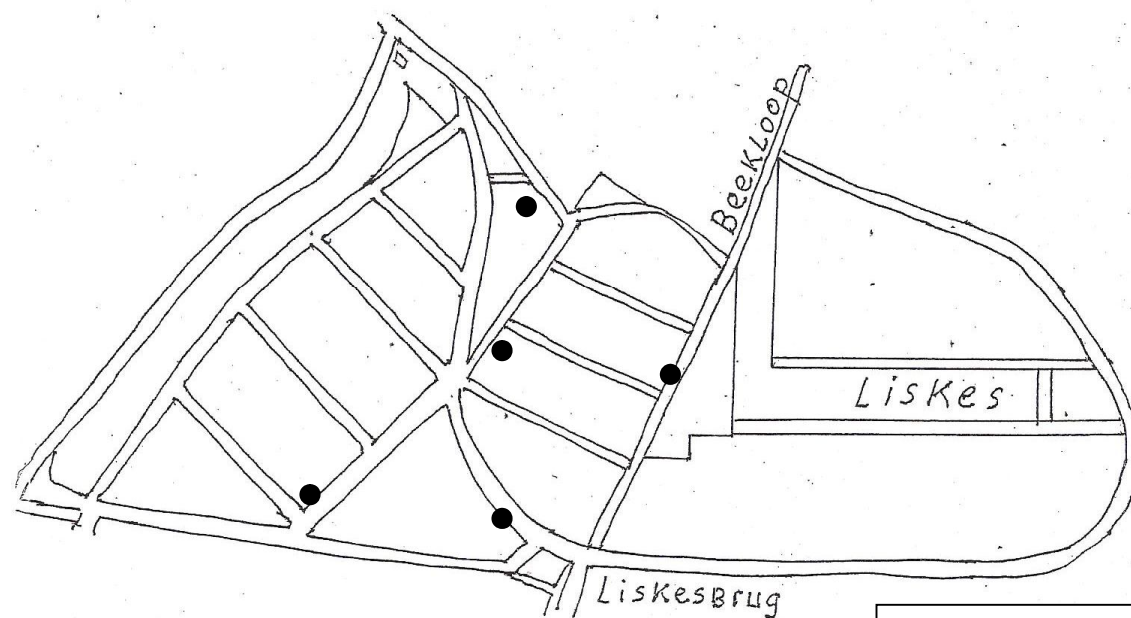
Kaart 23:
Heggemus 4x



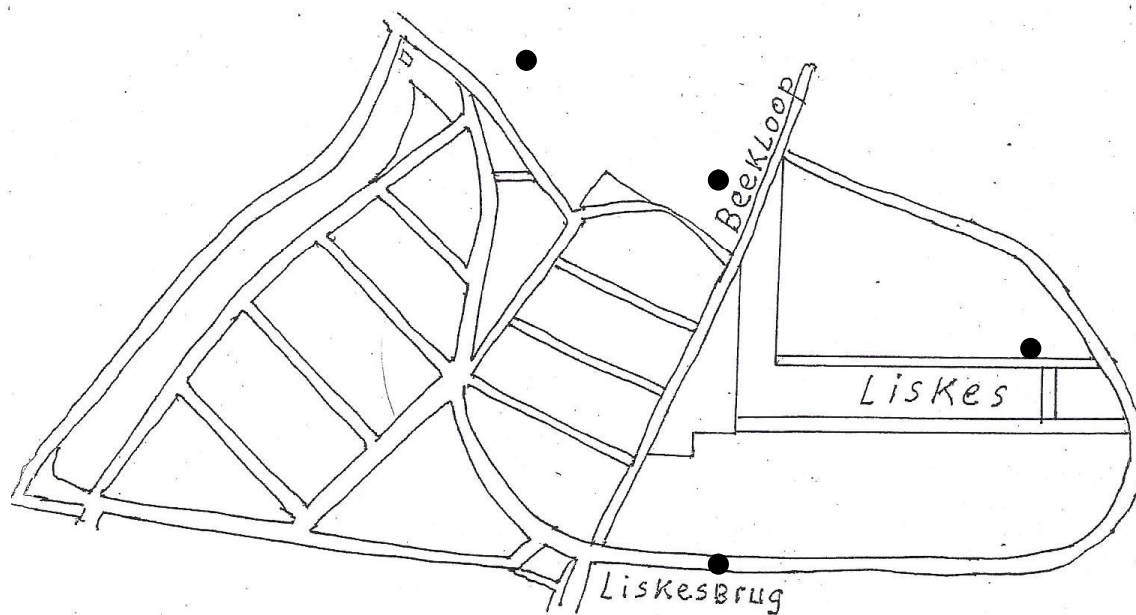
Kaart 24:
Roodborst 5x



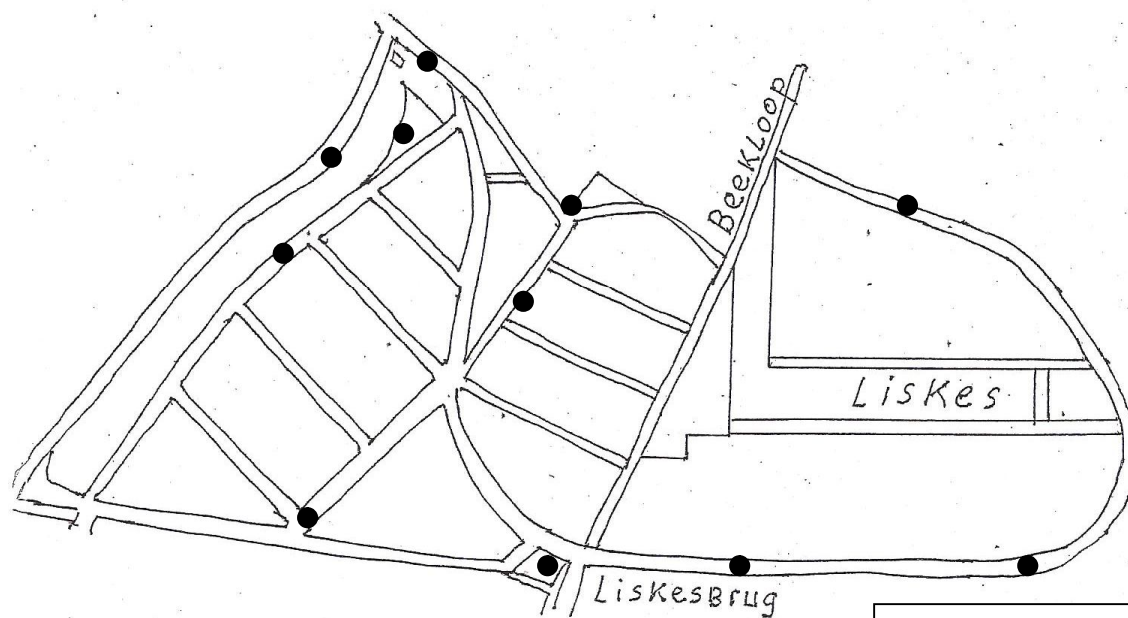
Kaart 25:
Nachtegaal 1x



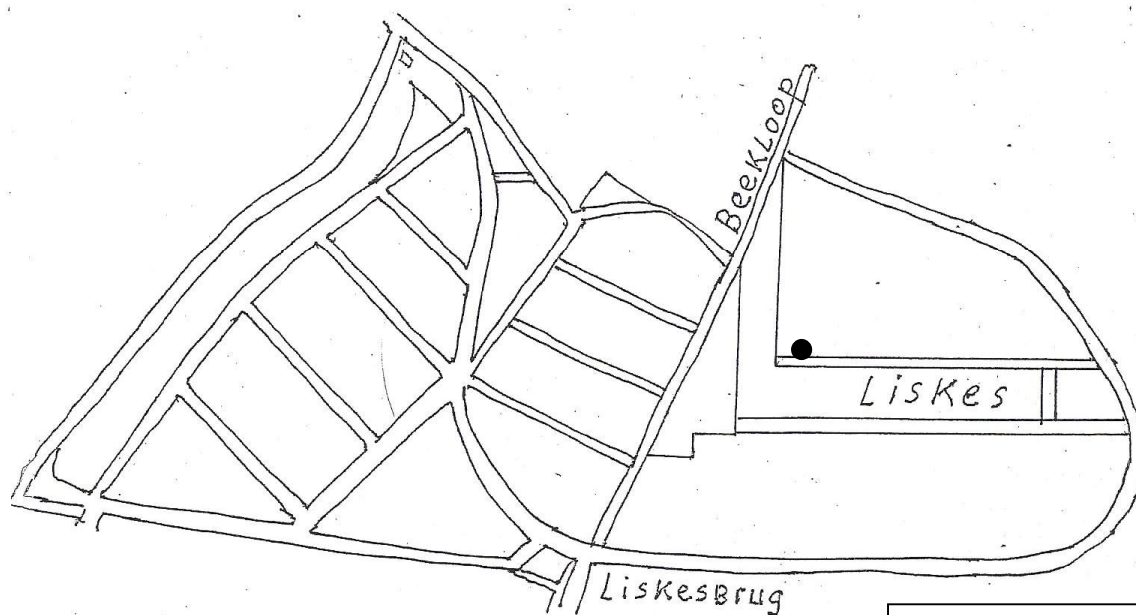
Kaart 26:
Blauwborst 5x



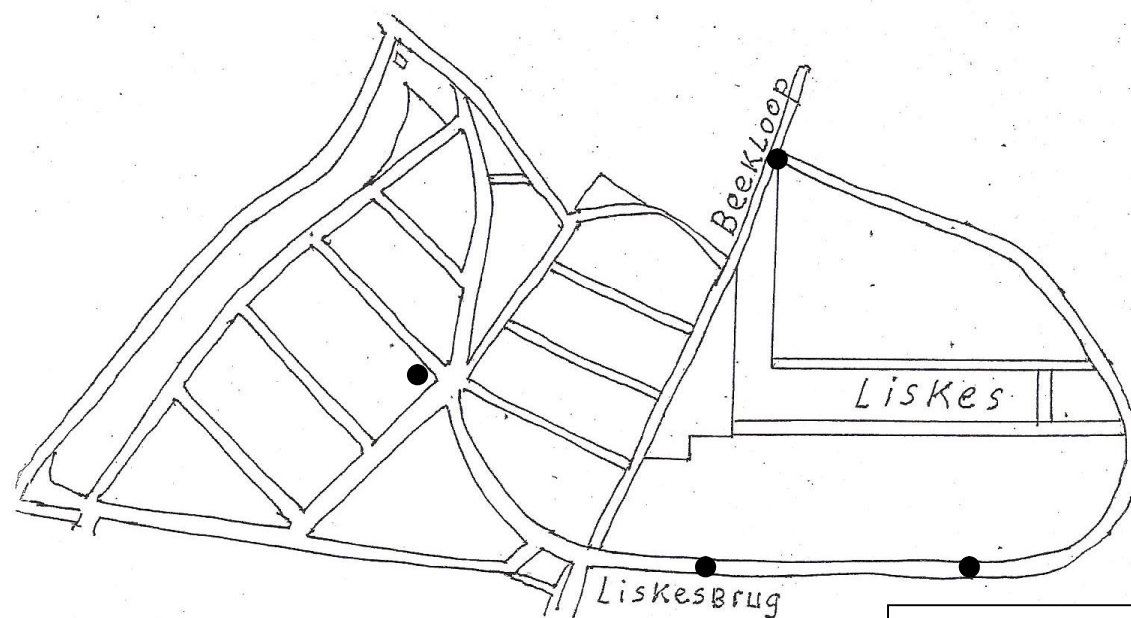
Kaart 27:
Roodborsttapuit 4x



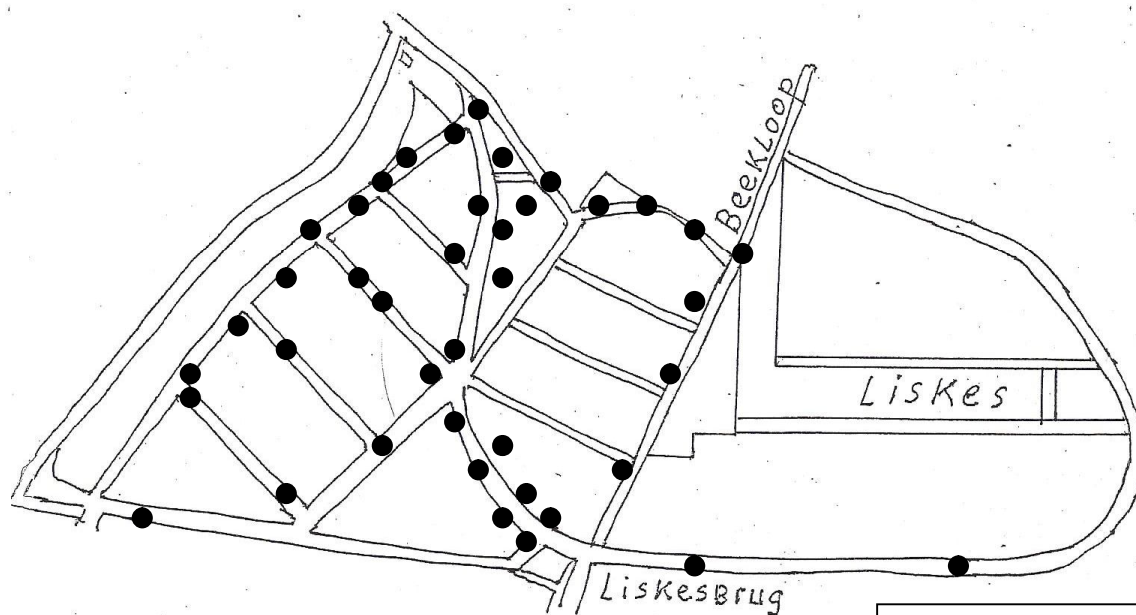
Kaart 28:
Merel 11x



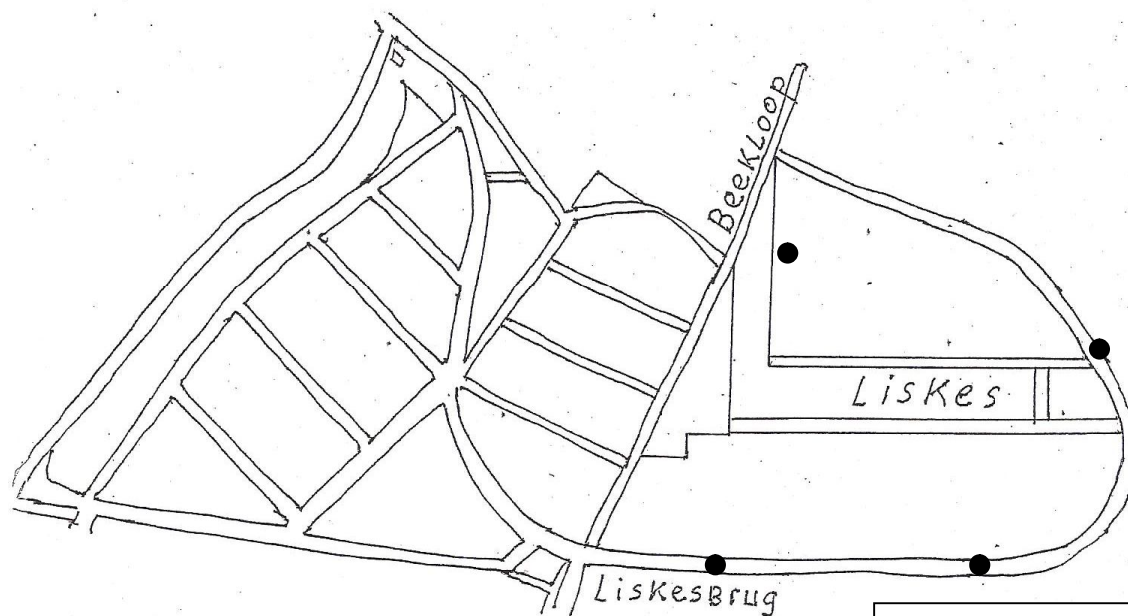
Kaart 29:
Zanglijster 1x



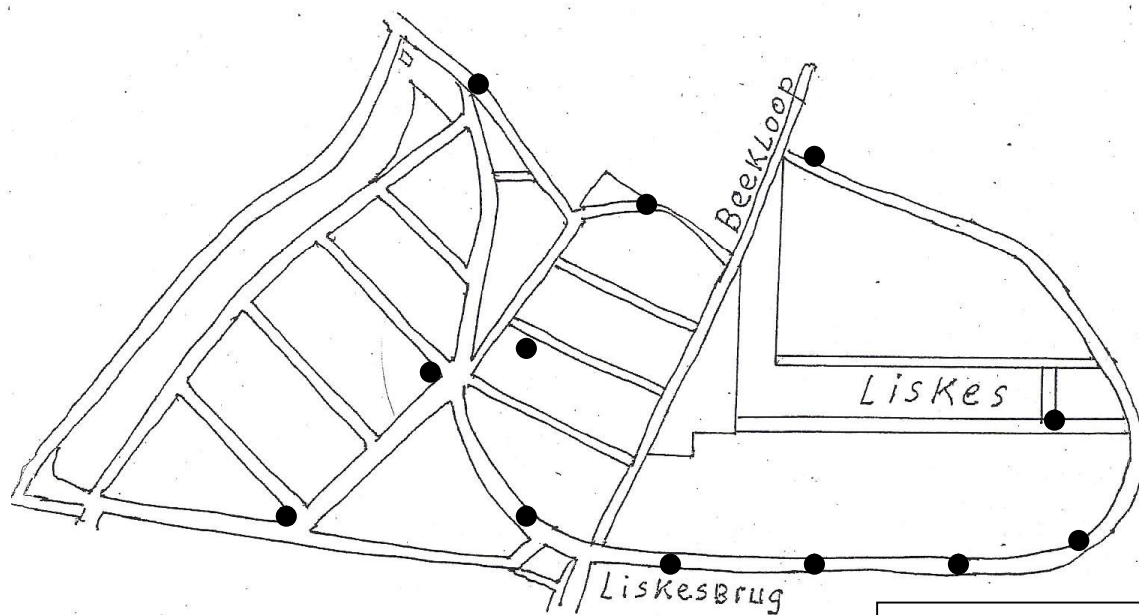
Kaart 30:
Bosrietzanger 4x



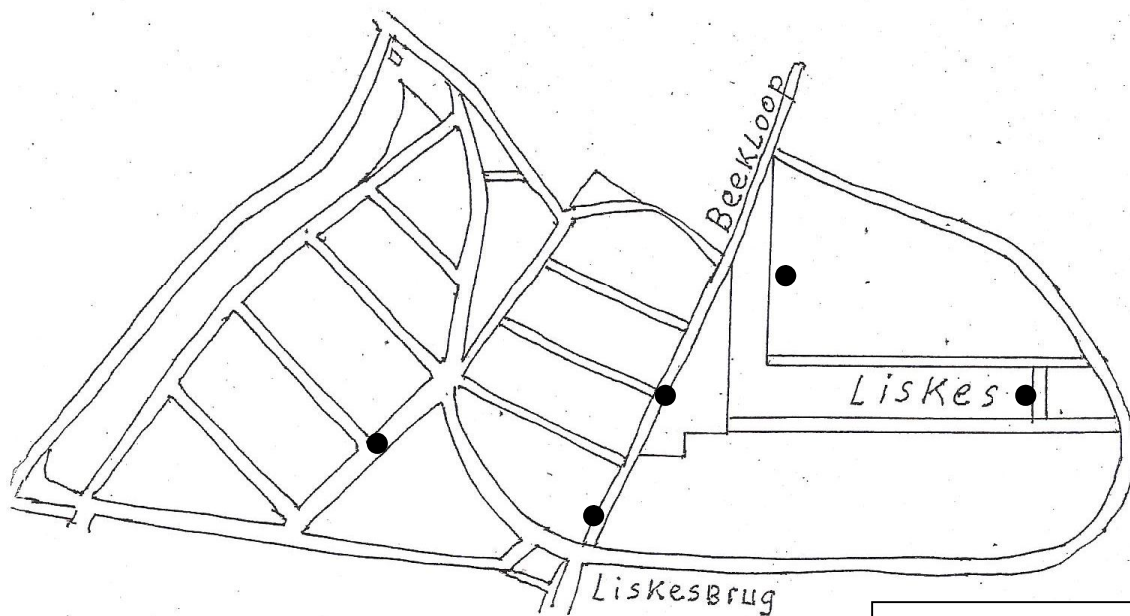
Kaart 31:
Kleine Karekiet 40x



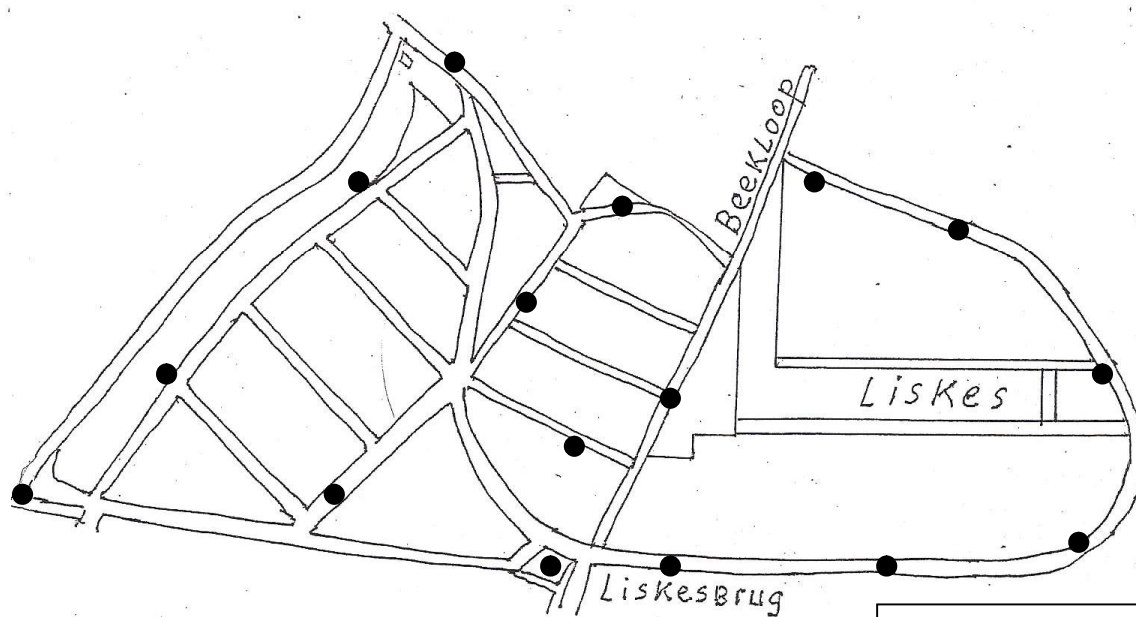
Kaart 32:
Spotvogel 4x



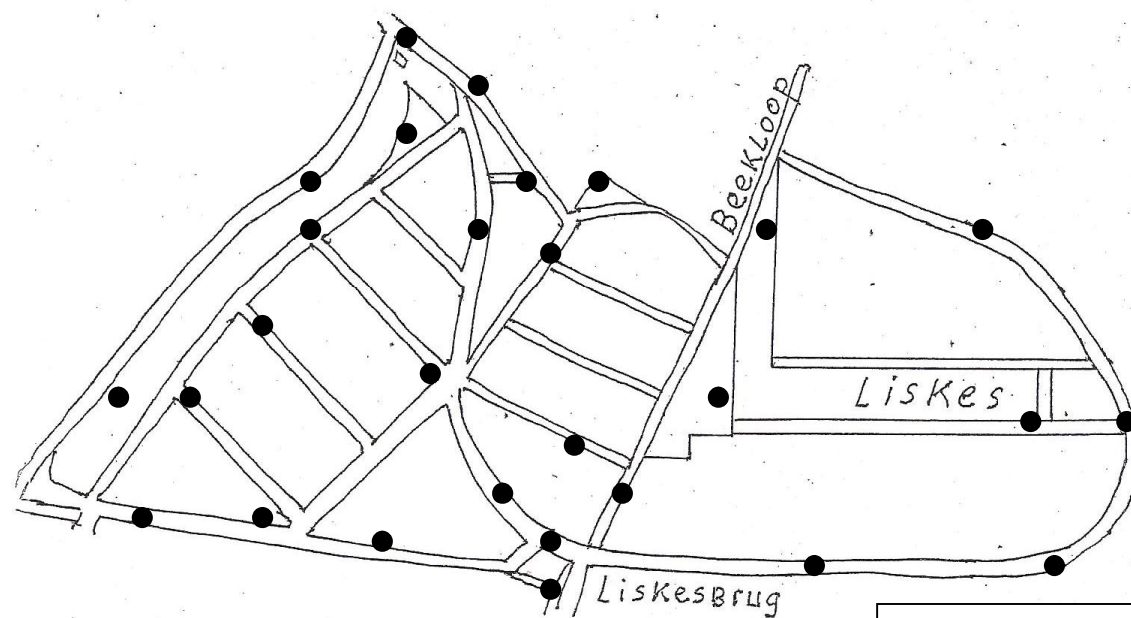
Kaart 33:
Grasmus 12x



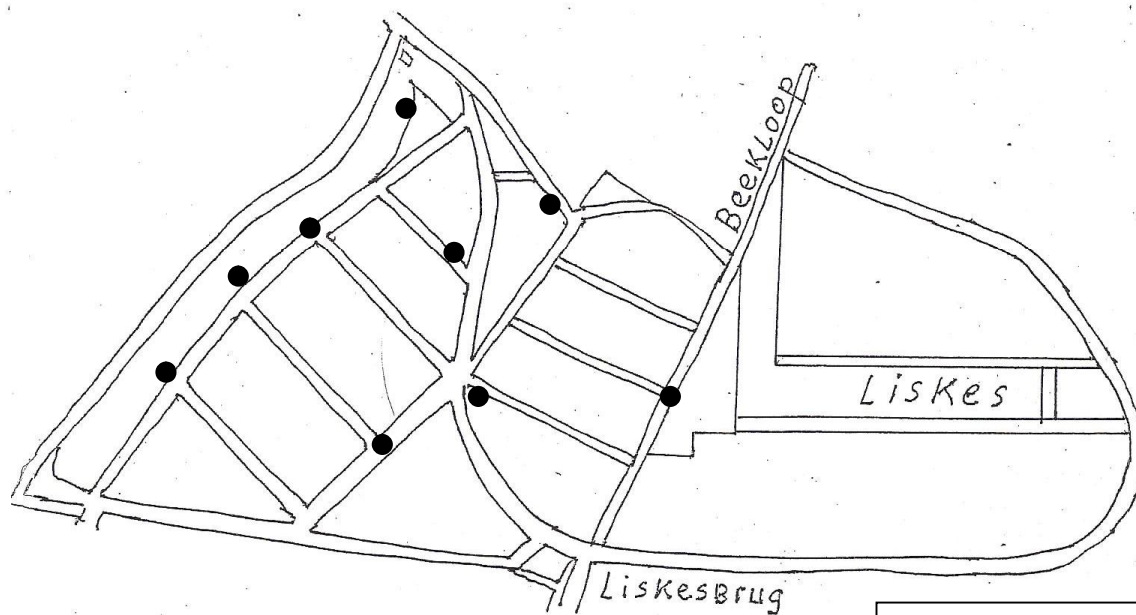
Kaart 34:
Tuinfluiter 5x



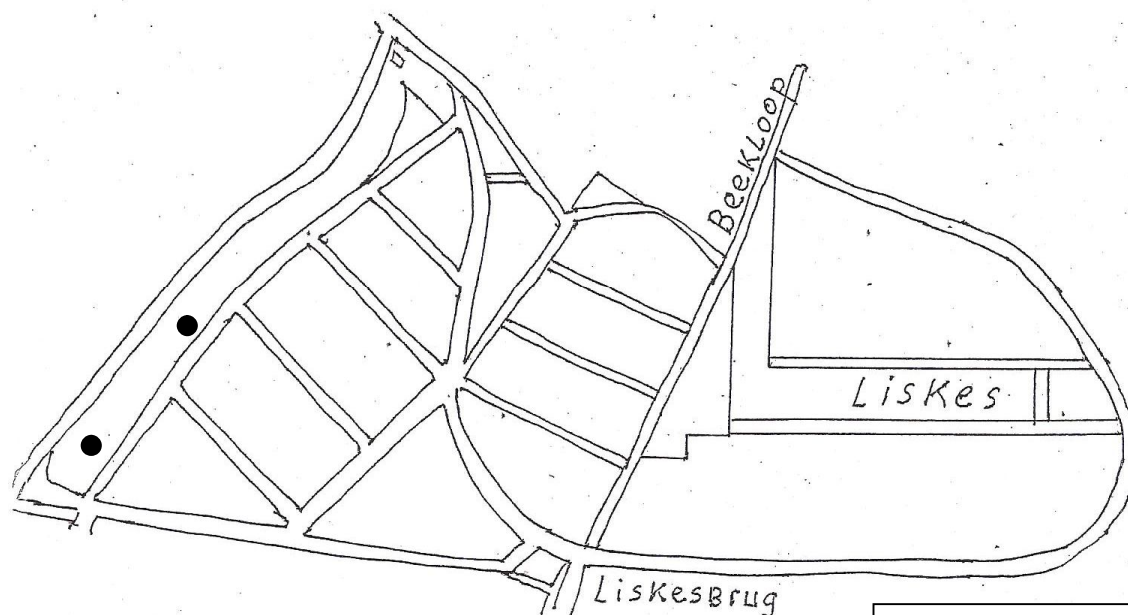
Kaart 35:
Zwartkop 16x



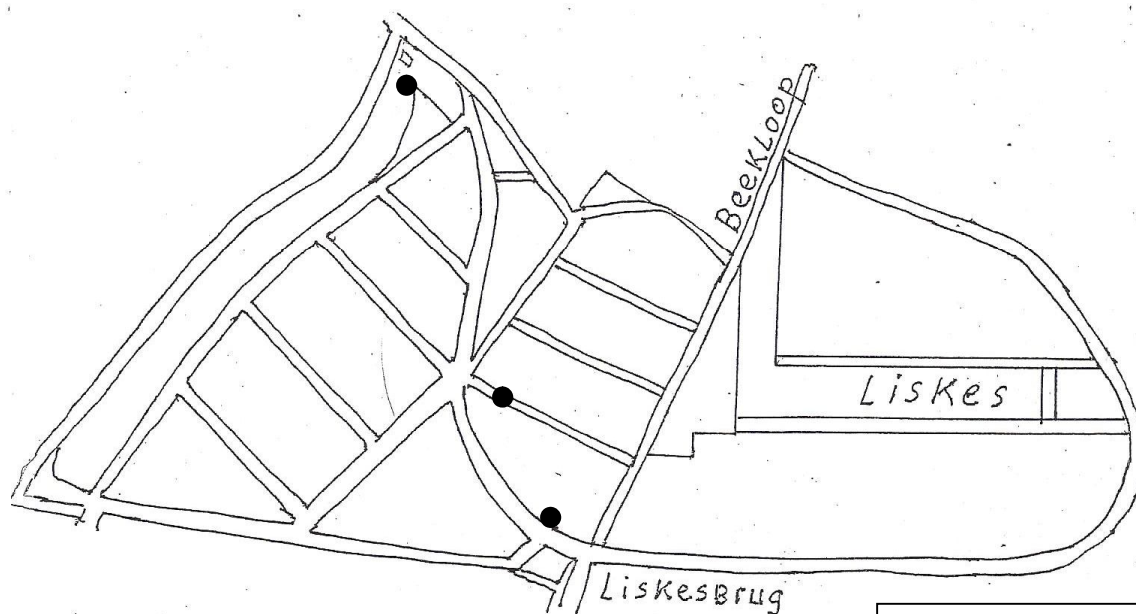
Kaart 36:
Tjiftjaf 28x



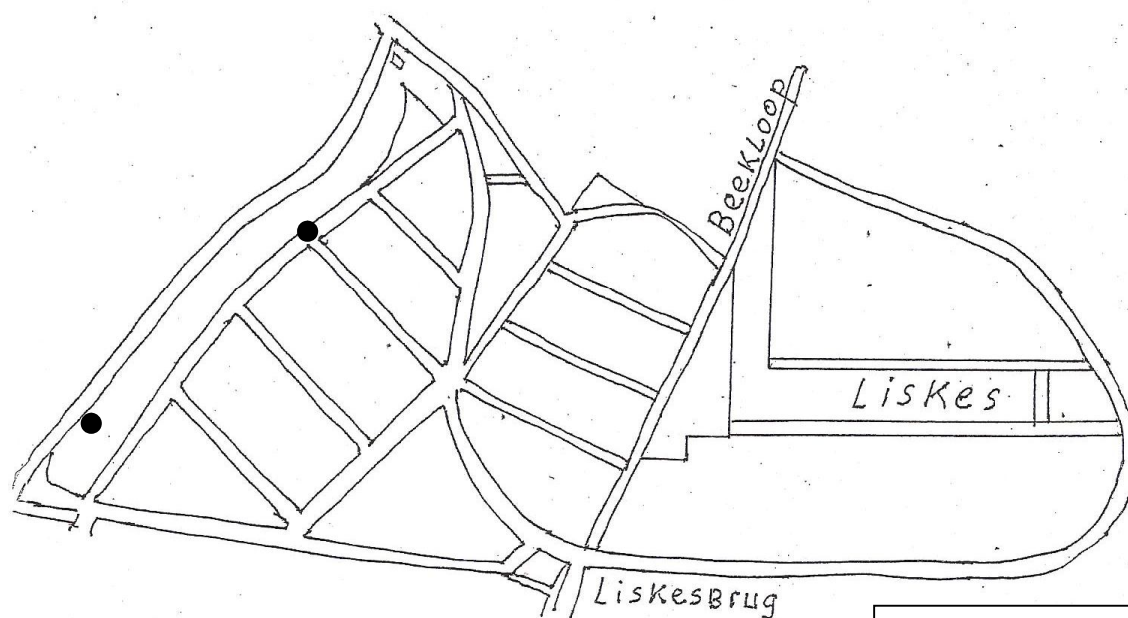
Kaart 37:
Fitis 9x



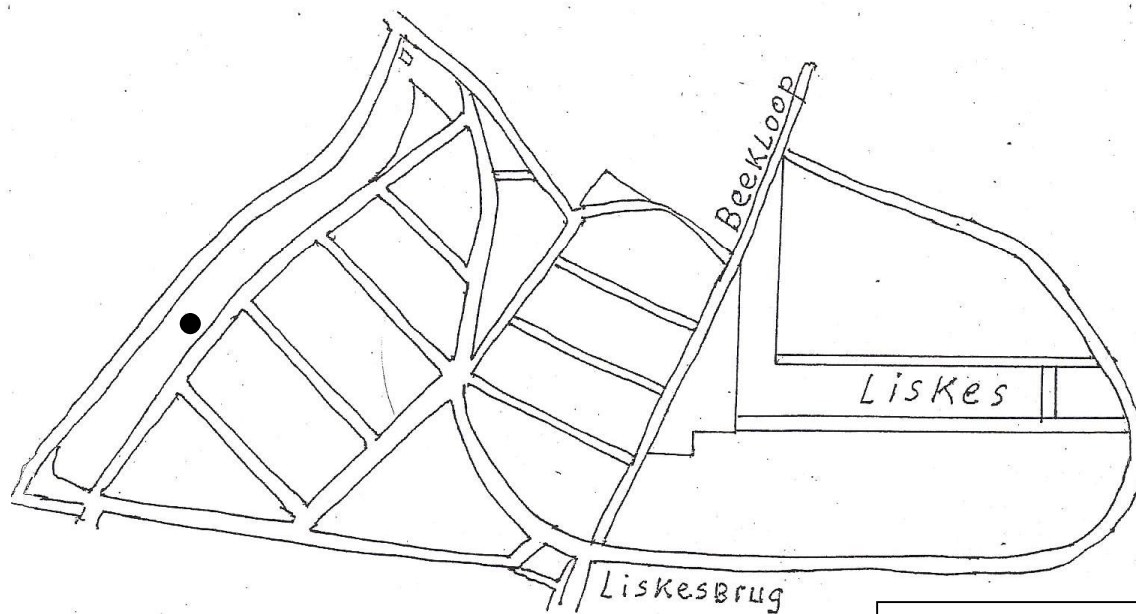
Kaart 38:
Goudhaan 2x



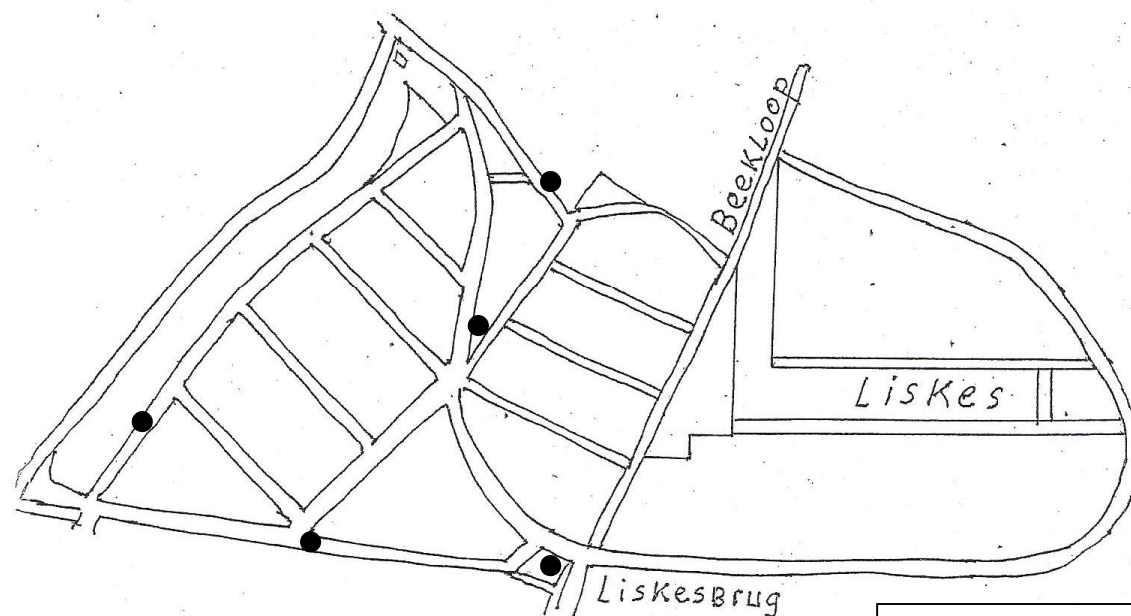
Kaart 39:
Staartmees 3x



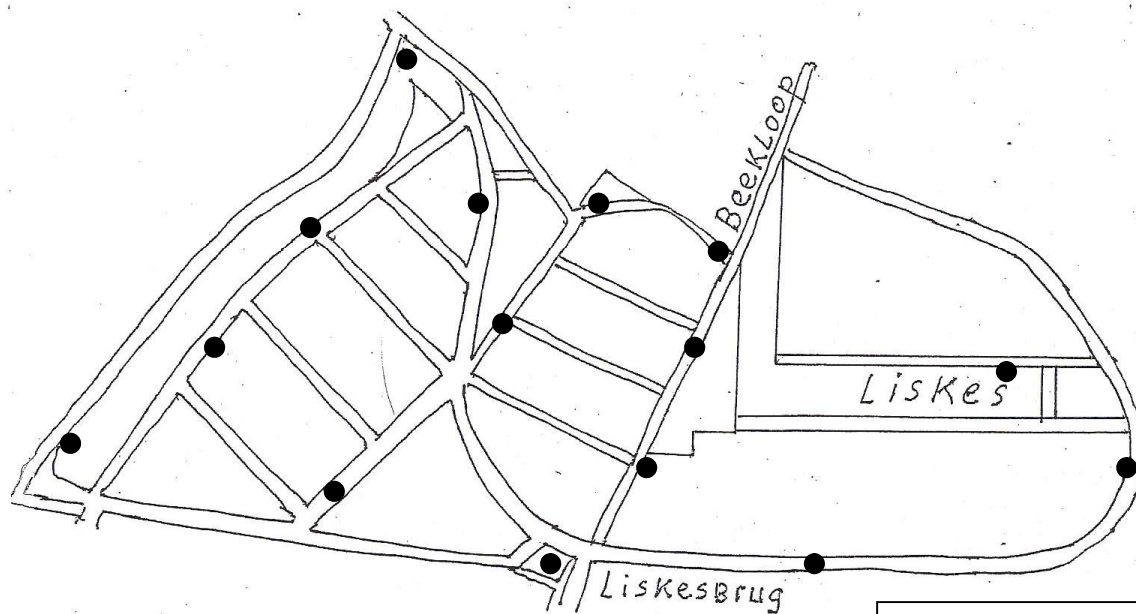
Kaart 40:
Kuifmees 2x



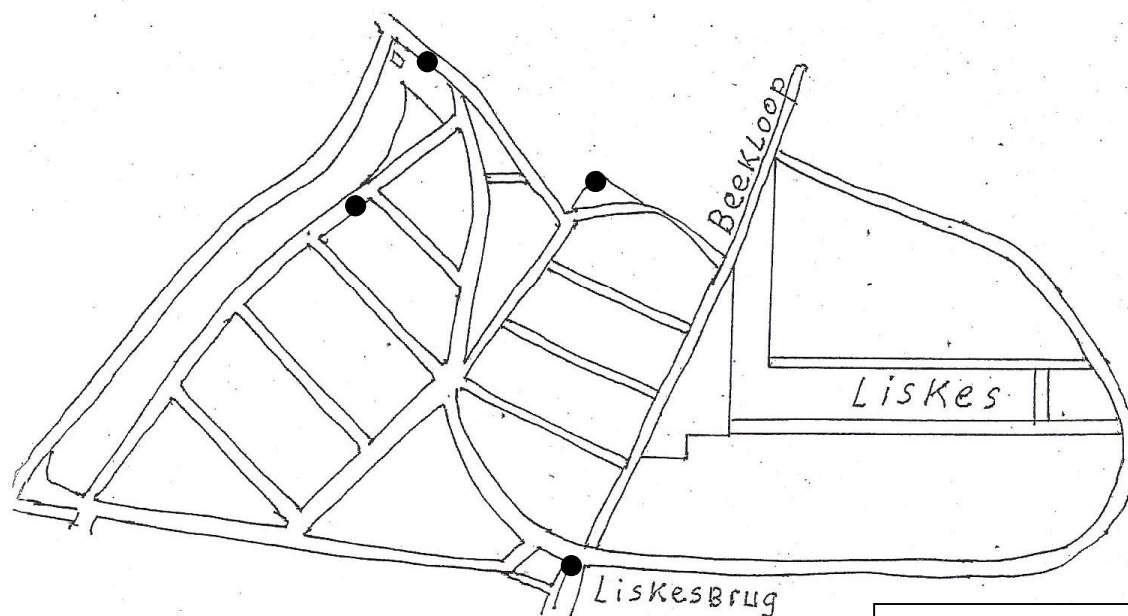
Kaart 41:
Zwarte Mees 1x



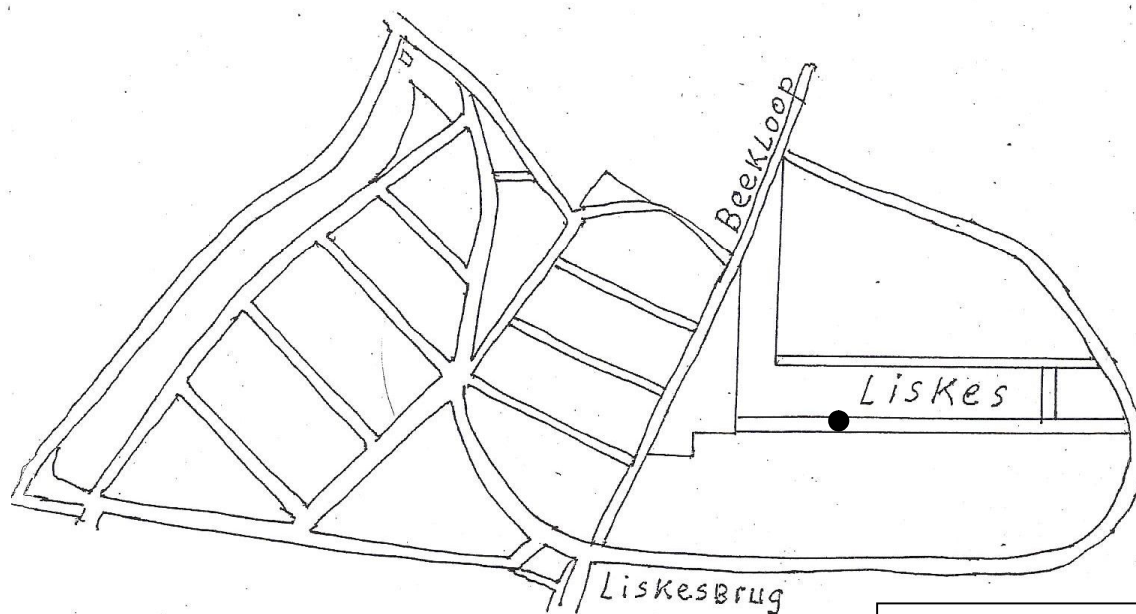
Kaart 42:
Pimpelmees 5x



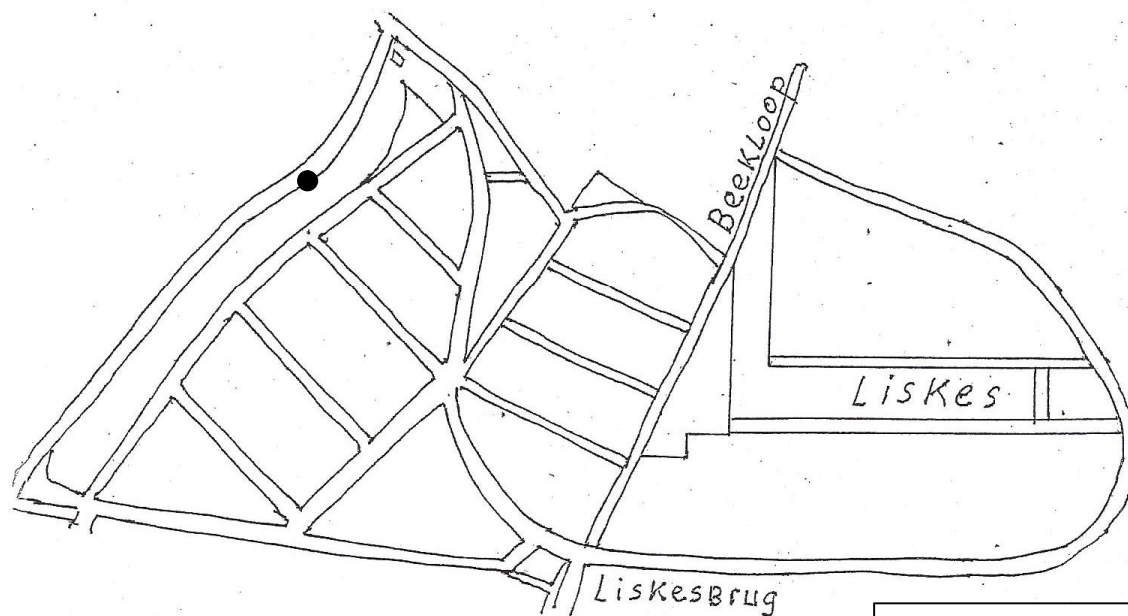
Kaart 43:
Koolmees 15x



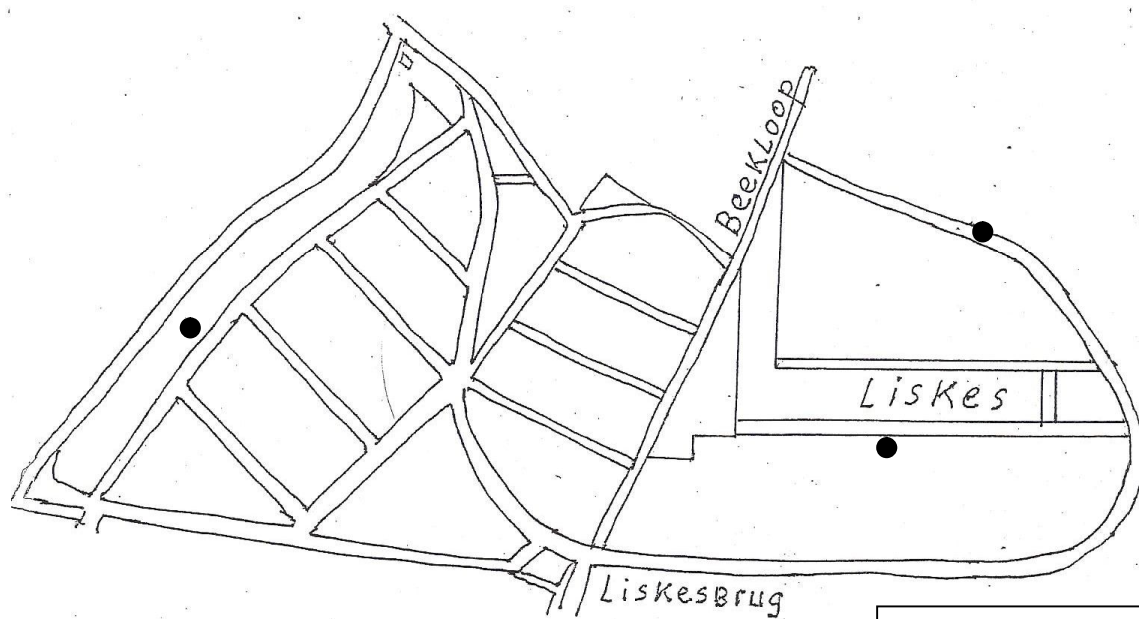
Kaart 44:
Boomkruiper 4x



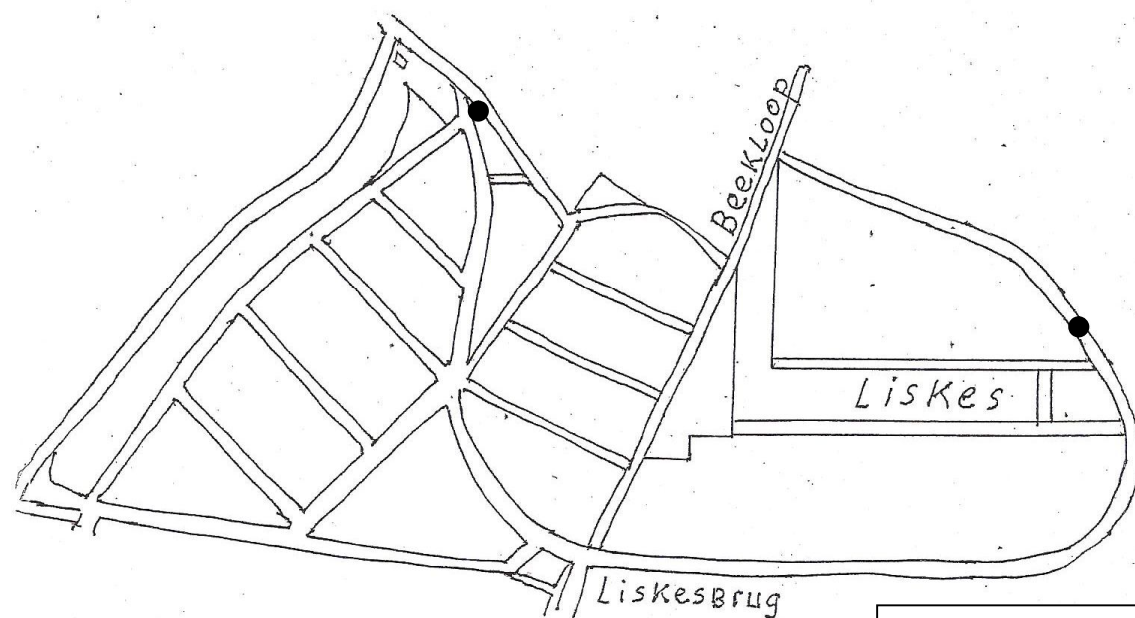
Kaart 45:
Wielewaal 1x



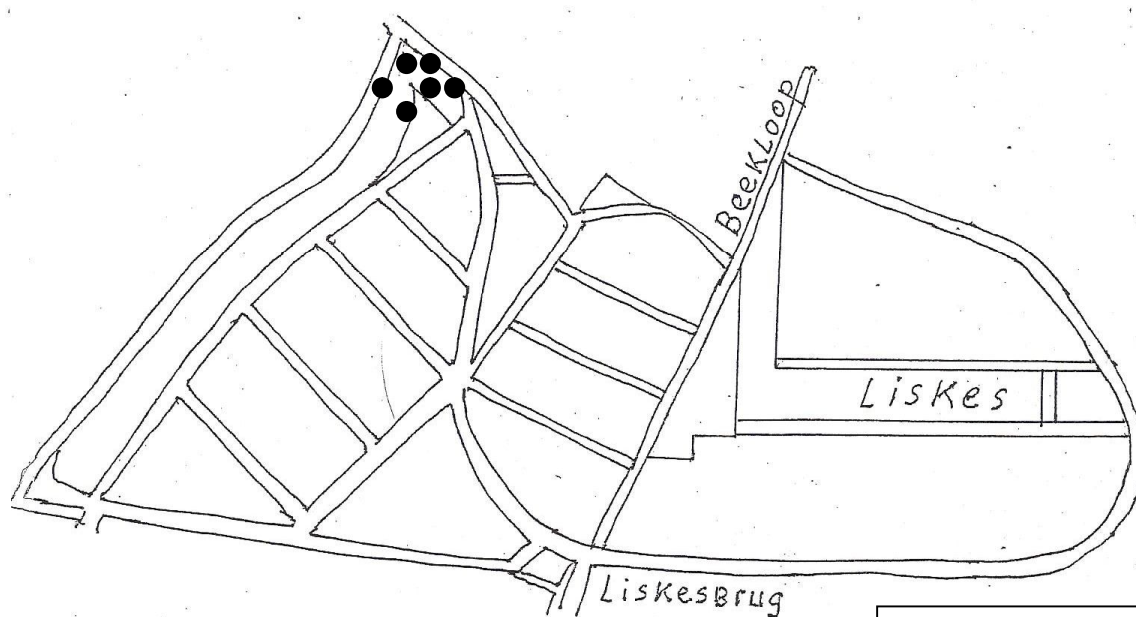
Kaart 46:
Gaai 1x



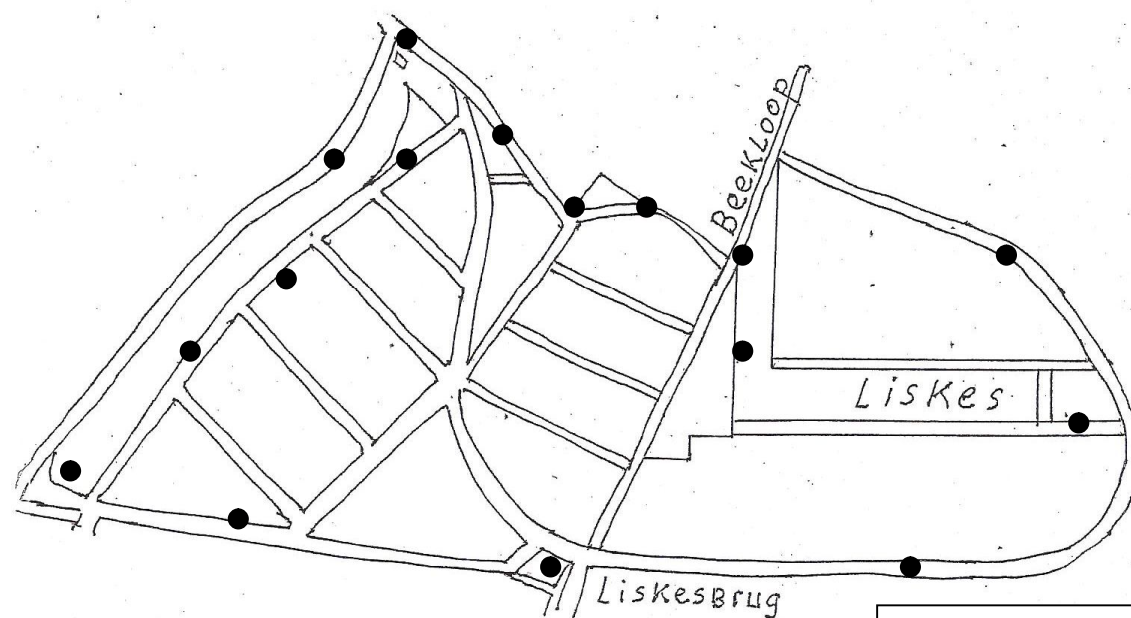
Kaart 47:
Zwarte Kraai 3x



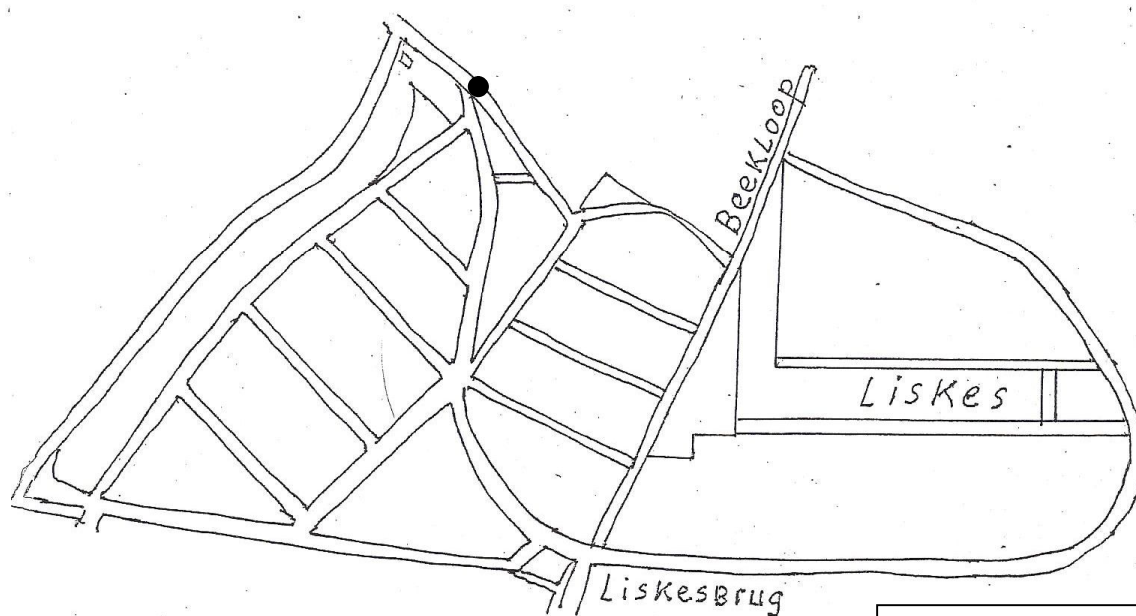
Kaart 48:
Spreeuw 2x



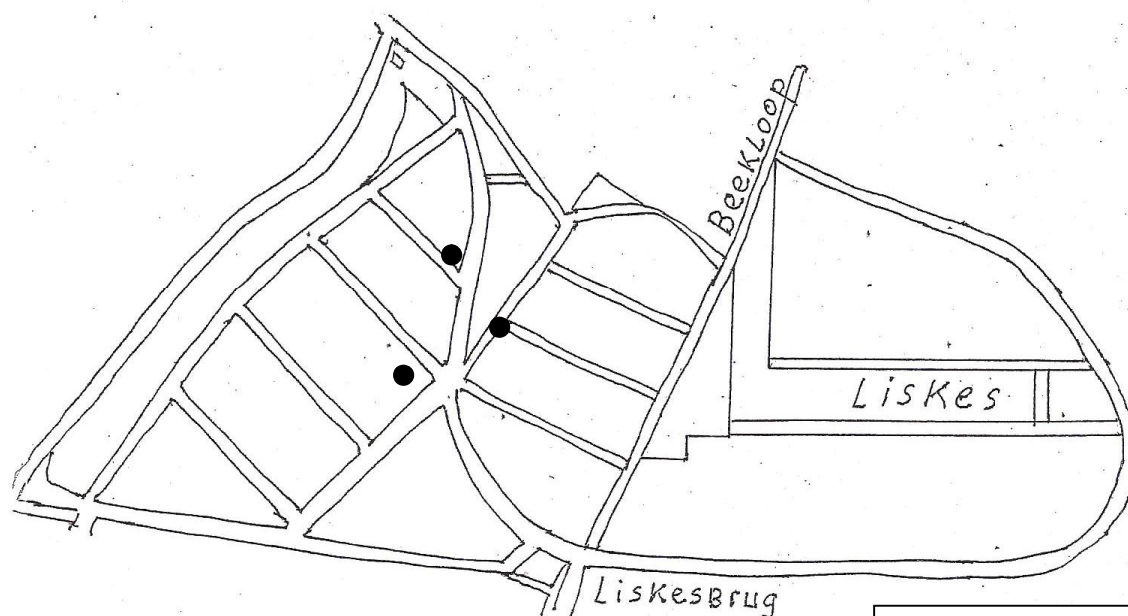
Kaart 49:
Ringmus 6x



Kaart 50:
Vink 16x

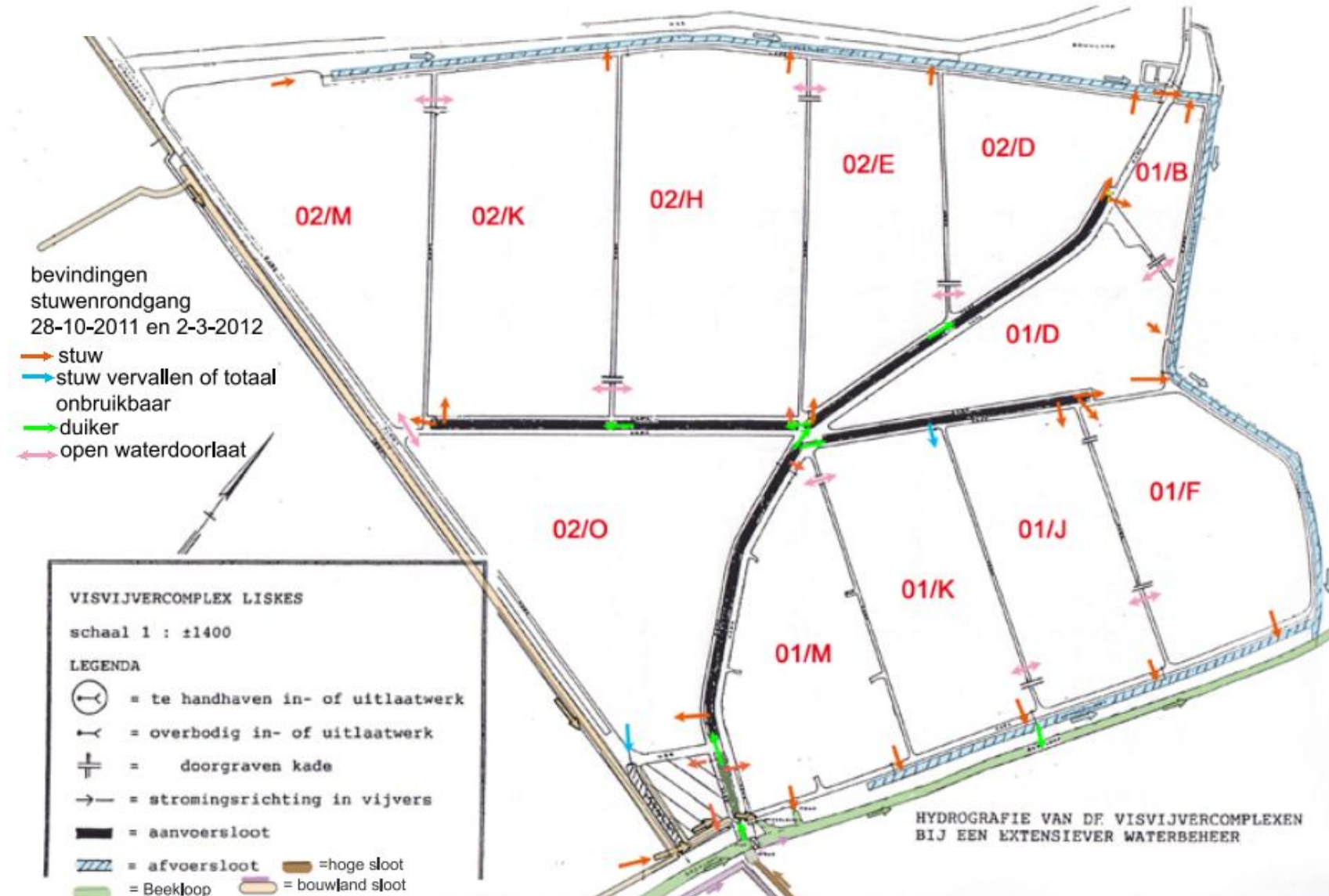


Kaart 51:
Groenling 1x



Kaart 52:
Rietgors 3x

6.3 Bijlage 3: Overzicht van stromingen en stuwen in waterlopen en vijvers van de Liskes



6.4 Bijlage 4: soortenlijst de Liskes 2011, Bergeijk.

	Klasse	Orde	Familie	Soort			
	Ned. Naam	Ned. Naam	Ned. Naam	Ned. Naam	Wet. Naam	Waarnemer	Methode
1	amfibieën	kikvorsachtigen	echte kikkers	groene (meer)kikker	Rana ridibunda	Koen Barten	waarneming
2	amfibieën	kikvorsachtigen	echte kikkers	bruine kikker	Rana temporaria	Wil/Lia	waarneming
3	amfibieën	kikvorsachtigen	echte padden	gewone pad	Bufo bufo	Wil/Lia	waarneming
4	amfibieën	Salamander	echte salamanders	kleine watersalamander	Triturus vulgaris	Koen Barten	waarneming
5	Blad- of kieuwpootkreeftjes	watervlooien	Daphniidae	watervlo	Daphnia sp.	Koen Barten	waarneming
6	eenzaadlobbige	bloemplanten	Fonteinkruid	drijvend fonteinkruid	Potamogeton natans	Wil/Lia	waarneming
7	eenzaadlobbige	Callitrichales	Eendekroos	eendekroos	Lemna minor	Wil/Lia	waarneming
8	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	bochtige smele	Deschampsia flexuosa	Wil/Lia	waarneming
9	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	Engels raaigras	Lolium perenne	Wil/Lia	waarneming
10	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	gestreepte witbol	Holcus lanatus	Wil/Lia	waarneming
11	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	gewoon reukgras	Anthoxanthum odoratum	Wil/Lia	waarneming
12	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	gladde witbol	Holcus mollis	Wil/Lia	waarneming
13	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	grote vossenstaart	Alopecurus pratensis	Wil/Lia	waarneming
14	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	kropaar	Dactylis glomerata	Wil/Lia	waarneming
15	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	liesgras	Glyceria maxima	Wil/Lia	waarneming
16	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	pijpestrootje	Molinia caerulea	Wil/Lia	waarneming
17	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	riet	Oryza sativa	Wil/Lia	waarneming
18	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	rietgras	Phalaris arundinacea	Wil/Lia	waarneming
19	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	timoteegras	Phleum pratense	Wil/Lia	waarneming
20	eenzaadlobbige	cyperales	Grassen	zachte dravik	Bromus hordeaceus	Wil/Lia	waarneming
21	eenzaadlobbige	juncals	Cypergrassen	pluimzegge	Carex paniculata	Wil/Lia	waarneming
22	eenzaadlobbige	juncals	Cypergrassen	scherpe zegge	Carex acuta	Wil/Lia	waarneming
23	eenzaadlobbige	juncals	Cypergrassen	snavelzegge	Carex rostrata	Wil/Lia	waarneming
24	eenzaadlobbige	juncals	Russen	gewone veldbies	Luzula campestris	Wil/Lia	waarneming
25	eenzaadlobbige	juncals	Russen	pitrus	Juncus effusus	Wil/Lia	waarneming
26	eenzaadlobbige	juncals	Russen	veldrus	Juncus acutiflorus	Wil/Lia	waarneming
27	eenzaadlobbige	Ieliales	Lissen	gele lis	Iris pseudacorus	Wil/Lia	waarneming
28	eenzaadlobbige	Typhales	Lisdodde	grote lisdodde	Typha latifolia	Wil/Lia	waarneming

29	eenzaadlobbige	Typhales	Lisdodde	kleine lisdodde	<i>Typha angustifolia</i>	Wil/Lia	waarneming
30	Geleedpotigen	Spinnen	Hangmatspinnen	herfsthangmatspin	<i>Linyphia triangularis</i>	Wil/Lia	waarneming
31	Geleedpotigen	Spinnen	Kogelspinnen	gewone tandkaak	<i>Enoplognatha ovata</i>	Wil/Lia	waarneming
32	Geleedpotigen	Spinnen	kraamwebspinnen	gerande oeverspin	<i>Dolomedes fimbriatus</i>	Wil/Lia	waarneming
33	Geleedpotigen	Spinnen	Krabspinnen	gewone kameleonspin	<i>Misumena vatia</i>	Wil/Lia	waarneming
34	Geleedpotigen	Spinnen	wielwebspinnen	kruisspin	<i>Araneus diadematus</i>	Wil/Lia	waarneming
35	Geleedpotigen	Spinnen	wielwebspinnen	viervlekwiwebspin	<i>Araneus quadratus</i>	Wil/Lia	waarneming
36	insecten	kevers	bladsprietkevers	meikever	<i>Melolontha melolontha</i>	Lothar Rutten	waarneming
37	Insecten	Kevers	schrijvertjes	Schrijvertje	<i>Gyrinus natator</i>	Koen Barten	waarneming
38	Insecten	Kevers	waterroofkevers	geelgerande watertor (larve)	<i>Dytiscus marginalis</i>	Koen Barten	waarneming
39	Insecten	Libellen	Beekjuffers	weidebeekjuffer	<i>Calopteryx splendens</i>	Wil/Lia	waarneming
40	Insecten	Libellen	Breedscheenjuffers	blauwe breedscheenjuffer	<i>Platynemis pennipes</i>	Wil/Lia	waarneming
41	Insecten	Libellen	Glanslibellen	smaragdlibel	<i>Cordulia aenea</i>	Wil/Lia	waarneming
42	Insecten	Libellen	Glazenmakers	blauwe glazenmaker	<i>Aeshna cyanea</i>	Wil/Lia	waarneming
43	Insecten	Libellen	Glazenmakers	grote keizerlibel	<i>Anax imperator</i>	Wil/Lia	waarneming
44	Insecten	Libellen	Glazenmakers	paardenbijter	<i>Aeshna mixta</i>	Wil/Lia	waarneming
45	Insecten	Libellen	Glazenmakers	vroege glazenmaker	<i>Aeshna isocetes</i>	Wil/Lia	waarneming
46	Insecten	Libellen	Korenbouten	bloedrode heidelibel	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Wil/Lia	waarneming
47	Insecten	Libellen	Korenbouten	bruine korenbout	<i>Libellula fulva</i>	Wil/Lia	waarneming
48	Insecten	Libellen	Korenbouten	bruinrode heidelibel	<i>Sympetrum striolatum</i>	Wil/Lia	waarneming
49	Insecten	Libellen	Korenbouten	gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Wil/Lia	waarneming
50	Insecten	Libellen	Korenbouten	platbuik	<i>Libellula depressa</i>	Wil/Lia	waarneming
51	Insecten	Libellen	Korenbouten	steenrode heidelibel	<i>Sympetrum vulgatum</i>	Wil/Lia	waarneming
52	Insecten	Libellen	Korenbouten	viervlek	<i>Libellula quadrimaculata</i>	Wil/Lia	waarneming
53	Insecten	Libellen	Korenbouten	zwarte heidelibel	<i>Sympetrum danae</i>	Wil/Lia	waarneming
54	Insecten	Libellen	Pantserjuffers	gewone pantserjuffer	<i>Lestes sponsa</i>	Wil/Lia	waarneming
55	Insecten	Libellen	Waterjuffers	azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>	Wil/Lia	waarneming
56	Insecten	Libellen	Waterjuffers	grote roodoogjuffer	<i>Erythronia najas</i>	Wil/Lia	waarneming
57	Insecten	Libellen	Waterjuffers	lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>	Wil/Lia	waarneming
58	Insecten	Libellen	Waterjuffers	vuurjuffer	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Wil/Lia	waarneming
59	Insecten	Libellen	Waterjuffers	watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>	Wil/Lia	waarneming
60	Insecten	Libellen	Winterjuffers	bruine winterjuffer	<i>Sympecma fusca</i>	Wil/Lia	waarneming
61	Insecten	Tweevleugeligen	muggen	rouwlieg	<i>Bibio marci</i>	Wil/Lia	waarneming

62	Insecten	Tweevleugeligen	muggen	Steekmug	Anopheles sp.	Koen Barten	waarneming
63	Insecten	Vliesvleugeligen	Bijen	honingbij	Apis mellifera	Wil/Lia	waarneming
64	Insecten	Vliesvleugeligen	Graafwespen	grijze zandbij	Andrena vaga	Wil/Lia	waarneming
65	Insecten	Vliesvleugeligen	Hommels	akkerhommel	Bombus pascuorum	Wil/Lia	waarneming
66	Insecten	Vliesvleugeligen	Hommels	gewone aardhommel	Bombus terrestris	Wil/Lia	waarneming
67	Insecten	Vliesvleugeligen	Hommels	grote aardhommel	Bombus magnus	Wil/Lia	waarneming
68	Insecten	Vliesvleugeligen	Hommels	Steenhommel	Bombus lapidarius	Wil/Lia	waarneming
69	Insecten	Vliesvleugeligen	Hommels	Tuinhommel	Bombus hortorum	Wil/Lia	waarneming
70	Insecten	Vliesvleugeligen	Hommels	weidehommel	Bombus pratorum	Wil/Lia	waarneming
71	Insecten	vlinders	aurelia's	Atalanta	Vanessa atalanta	Wil/Lia	waarneming
72	Insecten	vlinders	aurelia's	bont zandoogje	Pararge aegeria	Wil/Lia	waarneming
73	Insecten	vlinders	aurelia's	bruin zandoogje	Maniola jurtina	Wil/Lia	waarneming
74	Insecten	vlinders	aurelia's	Dagpauwoog	Aglais io	Wil/Lia	waarneming
75	Insecten	vlinders	aurelia's	Distelvlinder	Vanessa cardui	Wil/Lia	waarneming
76	Insecten	vlinders	aurelia's	gehakelde aurelia	Polygonia c-album	Wil/Lia	waarneming
77	Insecten	vlinders	aurelia's	kleine vos	Aglais urticae	Wil/Lia	waarneming
78	Insecten	vlinders	aurelia's	Landkaartje	Araschnia levana	Wil/Lia	waarneming
79	Insecten	vlinders	aurelia's	oranje zandoogje	Pyronia tithonus	Wil/Lia	waarneming
80	insecten	vlinders	berkenspinners	gevlamde vlinder	Endromis versicolora	Lothar Rutten	waarneming
81	insecten	vlinders	bladrollers	Andoornkuifbladroller	Endothenia ericetana	F.Groenen	waarneming
82	insecten	vlinders	bladrollers	blauw smalsnuitje	Eupoecilia ambiguella	F.Groenen	waarneming
83	insecten	vlinders	bladrollers	Bleke vlek wortelmot	Dichrorampha simpliciana	F.Groenen	waarneming
84	insecten	vlinders	bladrollers	bramenbladroller	Notocelia uddmanniana	F.Groenen	waarneming
85	insecten	vlinders	bladrollers	Brandnetelbladroller	Celypha lacunana	F.Groenen	waarneming
86	insecten	vlinders	bladrollers	Dennenoogbladroller	Epipotia rubiginosana	F.Groenen	waarneming
87	insecten	vlinders	bladrollers	distelknoopvlekje	Eucosma cana	F.Groenen	waarneming
88	insecten	vlinders	bladrollers	Egale wortelmot	Dichrorampha sedatana	F.Groenen	waarneming
89	insecten	vlinders	bladrollers	Elzenoogbladroller	Epipotia immundana	F.Groenen	waarneming
90	insecten	vlinders	bladrollers	Fijngestreepeteaakbladroller	Ancylis apicella	F.Groenen	waarneming
91	insecten	vlinders	bladrollers	Geelvlek wortelmot	Dichrorampha flavidorsana	F.Groenen	waarneming
92	insecten	vlinders	bladrollers	Gevlamde bladroller	Archips xylosteana	F.Groenen	waarneming
93	insecten	vlinders	bladrollers	Gewone biesbladroller	Bactra lancealana	F.Groenen	waarneming
94	insecten	vlinders	bladrollers	gewone witvlakbladroller	Hedya nubiferana	F.Groenen	waarneming
95	insecten	vlinders	bladrollers	grijze dennenknoptomot	Pseudococcyx posticana	F.Groenen	waarneming

96	insecten	vlinders	bladrollers	grijze dennenlotboorder	<i>Rhyacionia pinivorana</i>	F.Groenen	waarneming
97	insecten	vlinders	bladrollers	groene eikenbladroller	<i>Tortrix viridana</i>	F.Groenen	waarneming
98	insecten	vlinders	bladrollers	grootkopbladroller	<i>Zeiraphera isertana</i>	F.Groenen	waarneming
99	insecten	vlinders	bladrollers	grote appelbladroller	<i>Archips podana</i>	F.Groenen	waarneming
100	insecten	vlinders	bladrollers	grote brandnetelbladroller	<i>Orthotaenia undulana</i>	F.Groenen	waarneming
101	insecten	vlinders	bladrollers	grote dwergbladroller	<i>Pammene giganteana</i>	F.Groenen	waarneming
102	insecten	vlinders	bladrollers	Haakjeswortelmot	<i>Dichrorampha aeratana</i>	F.Groenen	waarneming
103	insecten	vlinders	bladrollers	harlekijnbladroller	<i>Lobesia reliquana</i>	F.Groenen	waarneming
104	insecten	vlinders	bladrollers	hertshooibladroller	<i>Lathronympha strigana</i>	F.Groenen	waarneming
105	insecten	vlinders	bladrollers	Hoefijzermot	<i>Epiblema foenella</i>	F.Groenen	waarneming
106	insecten	vlinders	bladrollers	jacobskruiskruidbladroller	<i>Eucosma campoliliana</i>	F.Groenen	waarneming
107	insecten	vlinders	bladrollers	Kegelbladroller	<i>Cydia strobilella</i>	F.Groenen	waarneming
108	insecten	vlinders	bladrollers	kersenbladroller	<i>Pandemis cerasana</i>	F.Groenen	waarneming
109	insecten	vlinders	bladrollers	Klaverbladroller	<i>Agapeta hamana</i>	F.Groenen	waarneming
110	insecten	vlinders	bladrollers	kleine stipbladroller	<i>Metendothenia atropunctana</i>	F.Groenen	waarneming
111	insecten	vlinders	bladrollers	Kleine wortelmot	<i>Dichrorampha agilana</i>	F.Groenen	waarneming
112	insecten	vlinders	bladrollers	Komma bladroller	<i>Aethes smeathmanniana</i>	F.Groenen	waarneming
113	insecten	vlinders	bladrollers	Kommawortelmot	<i>Dichrorampha petiverella</i>	F.Groenen	waarneming
114	insecten	vlinders	bladrollers	Koolbladroller	<i>Clepsis spectrana</i>	F.Groenen	waarneming
115	insecten	vlinders	bladrollers	koraalbladroller	<i>Ptycholoma lecheana</i>	F.Groenen	waarneming
116	insecten	vlinders	bladrollers	leverkleurige bladroller	<i>Pandemis heparana</i>	F.Groenen	waarneming
117	insecten	vlinders	bladrollers	Lichte boogbladroller	<i>Acleris ferrugana</i>	F.Groenen	waarneming
118	insecten	vlinders	bladrollers	Loodlijnwortelmot	<i>Dichrorampha plumbagana</i>	F.Groenen	waarneming
119	insecten	vlinders	bladrollers	loofboombladroller	<i>Gypsonoma dealbana</i>	F.Groenen	waarneming
120	insecten	vlinders	bladrollers	Meibladroller	<i>Capua vulgana</i>	F.Groenen	waarneming
121	insecten	vlinders	bladrollers	Moeraskuifbladroller	<i>Endothenia pullana</i>	F.Groenen	waarneming
122	insecten	vlinders	bladrollers	muntbladroller	<i>Phalonidia manniana</i>	F.Groenen	waarneming
123	insecten	vlinders	bladrollers	Okergele driehoekbladroller	<i>Acleris comariana</i>	F.Groenen	waarneming
124	insecten	vlinders	bladrollers	Oranje boogbladroller	<i>Acleris notana</i>	F.Groenen	waarneming
125	insecten	vlinders	bladrollers	Oranje haakbladroller	<i>Ancylis mitterbacheriana</i>	F.Groenen	waarneming
126	insecten	vlinders	bladrollers	oranje haakjeswortelmot	<i>Dichrorampha vancouverana</i>	F.Groenen	waarneming
127	insecten	vlinders	bladrollers	Paardenkopbladroller	<i>Endothenia quadrimaculana</i>	F.Groenen	waarneming
128	insecten	vlinders	bladrollers	papegaaibladroller	<i>Eulia ministrana</i>	F.Groenen	waarneming
129	insecten	vlinders	bladrollers	Rossige haakbladroller	<i>Ancylis obtusana</i>	F.Groenen	waarneming
130	insecten	vlinders	bladrollers	sergeant-majoortje	<i>Grapholita compositella</i>	F.Groenen	waarneming
131	insecten	vlinders	bladrollers	sint-jacobsbladroller	<i>Cochylis atricapitana</i>	F.Groenen	waarneming

132	insecten	vlinders	bladrollers	slangenkruidbladroller	Lobesia abscisana	F.Groenen	waarneming
133	insecten	vlinders	bladrollers	Sparrenogbladroller	Epinotia tedella	F.Groenen	waarneming
134	insecten	vlinders	bladrollers	Spikkelbladroller	Cnephasia incertana	F.Groenen	waarneming
135	insecten	vlinders	bladrollers	struikbladroller	Syndemis musculana	F.Groenen	waarneming
136	insecten	vlinders	bladrollers	Tuinbladroller	Clepsis consimilana	F.Groenen	waarneming
137	insecten	vlinders	bladrollers	Variabele marmerbladroller	Apotomis sororculana	F.Groenen	waarneming
138	insecten	vlinders	bladrollers	V-oogbladroller	Epinotia tenerana	F.Groenen	waarneming
139	insecten	vlinders	bladrollers	voorjaarsbladroller	Tortricodes alternella	F.Groenen	waarneming
140	insecten	vlinders	bladrollers	Wilgenogbladroller	Epinotia subocellana	F.Groenen	waarneming
141	insecten	vlinders	bladrollers	witkoppopulierenbladroller	Gypsonoma sociana	F.Groenen	waarneming
142	insecten	vlinders	bladrollers	witte populierenbladroller	Gibberifera simplana	F.Groenen	waarneming
143	insecten	vlinders	bladrollers	Zomerbladroller	Ditula angustiorana	F.Groenen	waarneming
144	insecten	vlinders	bladrollers	Zonnesproetbladroller	Aleimma loeflingiana	F.Groenen	waarneming
145	insecten	vlinders	bladrollers	Zwartwitte marmerbladroller	Apotomis turbidana	F.Groenen	waarneming
146	Insecten	vlinders	blauwtjes	Boomblauwtje	Celastrina argiolus	Wil/Lia	waarneming
147	Insecten	vlinders	blauwtjes	Icarusblauwtje	Polyommatus icarus	Wil/Lia	waarneming
148	Insecten	vlinders	blauwtjes	kleine vuurvinder	Lycaena phlaeas	Wil/Lia	waarneming
149	Insecten	vlinders	bloeddrupjes	sint jansvlinders	Zygaena filipendulae	Wil/Lia	waarneming
150	Insecten	vlinders	dikkopjes	zwartsprietdikkopje	Thymelicus lineola	Wil/Lia	waarneming
151	insecten	vlinders	eenstaartjes	bleke eenstaart	Falcaria lacertinaria	F.Groenen	waarneming
152	insecten	vlinders	eenstaartjes	bruine eenstaart	Drepana curvatula	Lothar Rutten	waarneming
153	insecten	vlinders	eenstaartjes	gele eenstaart	Watsonalla binaria	F.Groenen	waarneming
154	insecten	vlinders	eenstaartjes	lente-orvlinder	Achlya flavicornis	Lothar Rutten	waarneming
155	insecten	vlinders	eenstaartjes	Orvlinder	Tethea or	F.Groenen	waarneming
156	insecten	vlinders	eenstaartjes	peppel-orvlinder	Tethea ocularis	F.Groenen	waarneming
157	insecten	vlinders	galmotten	Berkengalmot	Lampronia fuscataella	F.Groenen	waarneming
158	insecten	vlinders	glittermotten	brandnetelmot	Anthophila fabriciana	F.Groenen	waarneming
159	insecten	vlinders	grasmineermotten	grijsgeklepte grasmineermot	Elachista maculicerusella	F.Groenen	waarneming
160	insecten	vlinders	grasmineermotten	rossige grasmineermot	Elachista rufocinerea	F.Groenen	waarneming
161	insecten	vlinders	grasmineermotten	zilverbuntgrasmineermot	Elachista apicipunctella	F.Groenen	waarneming
162	insecten	vlinders	haakmotten	Nvt	Eulamprotes atrella	F.Groenen	waarneming
163	insecten	vlinders	houtboorders	Rietluipaard	Phragmataecia castaneae	Lothar Rutten	waarneming
164	insecten	vlinders	kleermotten	okerkleurig kroeskopje	Nemapogon ruciolella	F.Groenen	waarneming
165	insecten	vlinders	kokermotten	Bieskokermot	Coleophora caespititiella	F.Groenen	waarneming
166	insecten	vlinders	kokermotten	bruinigrijzekokermot	Coleophora serratella	F.Groenen	waarneming
167	insecten	vlinders	kokermotten	donkere meldekokermot	Coleophora saxicolella	F.Groenen	waarneming

168	insecten	vlinders	kokermotten	duizendbladkokermot	<i>Coleophora argentula</i>	F.Groenen	waarneming
169	insecten	vlinders	kokermotten	geelsnuiteikenkokermot	<i>Coleophora ibipennella</i>	F.Groenen	waarneming
170	insecten	vlinders	kokermotten	metaalkokermot	<i>Coleophora alcyonipennella</i>	F.Groenen	waarneming
171	insecten	vlinders	kokermotten	muurkokermot	<i>Coleophora striatipennella</i>	F.Groenen	waarneming
172	insecten	vlinders	kokermotten	vroege veldbieskokermot	<i>Coleophora otidipennella</i>	F.Groenen	waarneming
173	insecten	vlinders	koolmotten	Koolmotje	<i>Plutella xylostella</i>	F.Groenen	waarneming
174	insecten	vlinders	kortvleugelmotten	voorjaarskortvleugelmot	<i>Diurnea fagella</i>	F.Groenen	waarneming
175	insecten	vlinders	langsprietmotten	bleke langsprietmot	<i>Nematopogon swammerdamella</i>	F.Groenen	waarneming
176	insecten	vlinders	langsprietmotten	geelbandlangsprietmot	<i>Nemophora degeerella</i>	F.Groenen	waarneming
177	insecten	vlinders	langsprietmotten	gevlekte langsprietmot	<i>Nematopogon adansonella</i>	F.Groenen	waarneming
178	insecten	vlinders	langsprietmotten	Smaragdlangsprietmot	<i>Adela reaumurella</i>	F.Groenen	waarneming
179	insecten	vlinders	lichtmotten	bleke grasmot	<i>Crambus perlella</i>	F.Groenen	waarneming
180	insecten	vlinders	lichtmotten	bonte brandnetelmot	<i>Eurrhpara hortulata</i>	F.Groenen	waarneming
181	insecten	vlinders	lichtmotten	bonte valkmot	<i>Evergestis pallidata</i>	F.Groenen	waarneming
182	insecten	vlinders	lichtmotten	Eikenlichtmot	<i>Phycita roborella</i>	F.Groenen	waarneming
183	insecten	vlinders	lichtmotten	eikentopspinselmot	<i>Acrobasis consociella</i>	F.Groenen	waarneming
184	insecten	vlinders	lichtmotten	gelijnde vlakjesmot	<i>Catoptria margaritella</i>	F.Groenen	waarneming
185	insecten	vlinders	lichtmotten	gewone grasmot	<i>Chrysoteuchia culmella</i>	F.Groenen	waarneming
186	insecten	vlinders	lichtmotten	grijze granietmot	<i>Scoparia ambigualis</i>	F.Groenen	waarneming
187	insecten	vlinders	lichtmotten	kreukvlindertje	<i>Cataclysta lemnata</i>	F.Groenen	waarneming
188	insecten	vlinders	lichtmotten	Pinokkiomot	<i>Synaphe punctalis</i>	F.Groenen	waarneming
189	insecten	vlinders	lichtmotten	Purpermot	<i>Pyrausta purpuralis</i>	F.Groenen	waarneming
190	insecten	vlinders	lichtmotten	Rietsnuitmot	<i>Schoenobius gigantella</i>	F.Groenen	waarneming
191	insecten	vlinders	lichtmotten	rode eikenlichtmot	<i>Conobathra tumidana</i>	F.Groenen	waarneming
192	insecten	vlinders	lichtmotten	Salielichtmot	<i>Anania verbascalis</i>	F.Groenen	waarneming
193	insecten	vlinders	mineermotten	hertshoimineermot	<i>Ectoedemia septembrella</i>	F.Groenen	waarneming
194	insecten	vlinders	moermotten	dotterbloemmoermot	<i>Micropterix calthella</i>	F.Groenen	waarneming
195	insecten	vlinders	ooglapmotten	eikenooglapmot	<i>Bucculatrix ulmella</i>	F.Groenen	waarneming
196	insecten	vlinders	ooglapmotten	margrietooglapmot	<i>Bucculatrix nigricomella</i>	F.Groenen	waarneming
197	insecten	vlinders	palpmotten	Bandpalpmot	<i>Syncopacma larseniella</i>	F.Groenen	waarneming
198	insecten	vlinders	palpmotten	distelzandvleugeltje	<i>Scrobipalpa acuminatella</i>	F.Groenen	waarneming
199	insecten	vlinders	palpmotten	olijfkleurige boegsprietmot	<i>Monochroa tenebrella</i>	F.Groenen	waarneming
200	insecten	vlinders	palpmotten	oranje mospalpmot	<i>Bryotropha terrella</i>	F.Groenen	waarneming
201	insecten	vlinders	palpmotten	streepbandmot	<i>Isophrictis striatella</i>	F.Groenen	waarneming
202	insecten	vlinders	palpmotten	Zebarmot	<i>Parachronistis albiceps</i>	F.Groenen	waarneming

203	insecten	vlinders	parelmotten	grote parelmot	<i>Glyphipterix thrasonella</i>	F.Groenen	waarneming
204	insecten	vlinders	parelmotten	kleine parelmot	<i>Glyphipterix simplicella</i>	F.Groenen	waarneming
205	insecten	vlinders	pijlstaarten	populieren pijlstaart	<i>Laothoe populi</i>	Lothar Rutten	waarneming
206	insecten	vlinders	pootmotten	Pootmot	<i>Stathmopoda pedella</i>	F.Groenen	waarneming
207	insecten	vlinders	purpermotten	eikenpurpermot	<i>Dyseriocrania subpurpurella</i>	F.Groenen	waarneming
208	insecten	vlinders	purpermotten	grijsrupspurpermot	<i>Eriocrania sangii</i>	F.Groenen	waarneming
209	insecten	vlinders	sikkelmotten	dwergsikkelmot	<i>Borkhausenia fuscescens</i>	F.Groenen	waarneming
210	insecten	vlinders	sikkelmotten	kleine mosboorder	<i>Batia lunaris</i>	F.Groenen	waarneming
211	insecten	vlinders	sikkelmotten	Vuurmot	<i>Carcina quercana</i>	F.Groenen	waarneming
212	insecten	vlinders	spanners	Appeltak	<i>Campaea margaritaria</i>	Lothar Rutten	waarneming
213	insecten	vlinders	spanners	berkenoogspanner	<i>Cyclophora albipunctata</i>	F.Groenen	waarneming
214	insecten	vlinders	spanners	bruine grijsbandspanner	<i>Cabera exanthemata</i>	Lothar Rutten	waarneming
215	insecten	vlinders	spanners	bruineoogspanner	<i>Cyclophora quercimontaria</i>	F.Groenen	waarneming
216	insecten	vlinders	spanners	donker klaverblaadje	<i>Macaria alternata</i>	Lothar Rutten	waarneming
217	insecten	vlinders	spanners	geelschouderspanner	<i>Ennomos alniaria</i>	Lothar Rutten	waarneming
218	insecten	vlinders	spanners	gepluimde spanner	<i>Colotois pennaria</i>	Lothar Rutten	waarneming
219	insecten	vlinders	spanners	gerande spanner	<i>Lomaspilis marginata</i>	Lothar Rutten	waarneming
220	insecten	vlinders	spanners	gerimpelde spanner	<i>Macaria liturata</i>	F.Groenen	waarneming
221	insecten	vlinders	spanners	gestreepte goudspanner	<i>Camptogramma bilineata</i>	F.Groenen	waarneming
222	insecten	vlinders	spanners	gewone bandspanner	<i>Epirrhoe alternata</i>	Lothar Rutten	waarneming
223	insecten	vlinders	spanners	gewone heispanner	<i>Ematurga atomaria</i>	F.Groenen	waarneming
224	insecten	vlinders	spanners	gewone spikkelspanner	<i>Ectropis crepuscularia</i>	Lothar Rutten	waarneming
225	insecten	vlinders	spanners	grijze stipspanner	<i>Idaea aversata</i>	F.Groenen	waarneming
226	insecten	vlinders	spanners	groenbandspanner	<i>Hydriomena impluviata</i>	F.Groenen	waarneming
227	insecten	vlinders	spanners	grote spikkelspanner	<i>Hypomecis roboraria</i>	F.Groenen	waarneming
228	insecten	vlinders	spanners	grote voorjaarsspanner	<i>Agriopis marginaria</i>	Lothar Rutten	waarneming
229	insecten	vlinders	spanners	grote wintervlinder	<i>Erannis defoliaria</i>	Lothar Rutten	waarneming
230	insecten	vlinders	spanners	hagedoornvlinder	<i>Opisthograptis luteolata</i>	F.Groenen	waarneming
231	insecten	vlinders	spanners	halvemaanvlinder	<i>Selenia tetralunaria</i>	F.Groenen	waarneming
232	insecten	vlinders	spanners	herfstbremspanner	<i>Chesias legatella</i>	Lothar Rutten	waarneming
233	insecten	vlinders	spanners	klaverblaadje	<i>Macaria notata</i>	Lothar Rutten	waarneming
234	insecten	vlinders	spanners	kleine blokspanner	<i>Pterapherapteryx sexalata</i>	Lothar Rutten	waarneming
235	insecten	vlinders	spanners	kleine zomervlinder	<i>Hemithea aestivaria</i>	F.Groenen	waarneming
236	insecten	vlinders	spanners	naaldboomspanner	<i>Thera obeliscata</i>	Lothar Rutten	waarneming
237	insecten	vlinders	spanners	najaarsspanner	<i>Agriopis aurantaria</i>	Lothar Rutten	waarneming
238	Insecten	vlinders	spanners	oranje berkenspanner	<i>Archiearis parthenias</i>	Wil/Lia	waarneming

239	insecten	vlinders	spanners	papegaaitje	<i>Chloroclysta siterata</i>	Lothar Rutten	waarneming
240	insecten	vlinders	spanners	peper- en zoutvlinder	<i>Biston betularia</i>	F.Groenen	waarneming
241	insecten	vlinders	spanners	schermbloemdwergspanner	<i>Eupithecia tripunctaria</i>	Lothar Rutten	waarneming
242	insecten	vlinders	spanners	silenespanner	<i>Perizoma flavofasciata</i>	F.Groenen	waarneming
243	insecten	vlinders	spanners	sparspanner	<i>Thera variata</i>	Lothar Rutten	waarneming
244	insecten	vlinders	spanners	variabele spikkelspanner	<i>Alcis repandata</i>	F.Groenen	waarneming
245	insecten	vlinders	spanners	vlekstipspanner	<i>Idaea dimidiata</i>	Lothar Rutten	waarneming
246	insecten	vlinders	spanners	voorjaarsboomspanner	<i>Alsophila aescularia</i>	F.Groenen	waarneming
247	insecten	vlinders	spanners	voorjaarsdwergspanner	<i>Eupithecia abbreviata</i>	Lothar Rutten	waarneming
248	insecten	vlinders	spanners	voorjaarsspanner	<i>Apocheima hispidaria</i>	Lothar Rutten	waarneming
249	insecten	vlinders	spanners	vroege blokspanner	<i>Trichopteryx carpinata</i>	Lothar Rutten	waarneming
250	insecten	vlinders	spanners	vroege spanner	<i>Biston strataria</i>	Lothar Rutten	waarneming
251	insecten	vlinders	spanners	zomervlinder	<i>Geometra papilionaria</i>	F.Groenen	waarneming
252	insecten	vlinders	spanners	zwartkamdwergspanner	<i>Gymnoscelis rufifasciata</i>	Lothar Rutten	waarneming
253	insecten	vlinders	spanners		<i>Epirrita</i>	Lothar Rutten	waarneming
254	insecten	vlinders	spinners	espenblad	<i>Phyllodesma tremulifolium</i>	Lothar Rutten	waarneming
255	insecten	vlinders	spinners	hageheld	<i>Lasiocampa quercus</i>	Lothar Rutten	waarneming
256	insecten	vlinders	spinners	rietvink	<i>Euthrix potatoria</i>	Lothar Rutten	waarneming
257	insecten	vlinders	spinners	veelvraat	<i>Macrothylacia rubi</i>	F.Groenen	waarneming
258	insecten	vlinders	spinners	zwarte herfstspinner	<i>Poecilocampa populi</i>	Lothar Rutten	waarneming
259	insecten	vlinders	spinneruilen	bruine snuituil	<i>Hypena proboscidalis</i>	Lothar Rutten	waarneming
260	insecten	vlinders	spinneruilen	geel beertje	<i>Eilema sororcula</i>	F.Groenen	waarneming
261	insecten	vlinders	spinneruilen	gepijld micro-uil	<i>Schranksia costaestrigalis</i>	Lothar Rutten	waarneming
262	insecten	vlinders	spinneruilen	glad beertje	<i>Eilema griseola</i>	Lothar Rutten	waarneming
263	insecten	vlinders	spinneruilen	grote beer	<i>Arctia caja</i>	Lothar Rutten	waarneming
264	insecten	vlinders	spinneruilen	kleine beer	<i>Phragmatobia fuliginosa</i>	F.Groenen	waarneming
265	insecten	vlinders	spinneruilen	mendicabeertje	<i>Diaphora mendica</i>	Lothar Rutten	waarneming
266	insecten	vlinders	spinneruilen	meriansborstel	<i>Calliteara pudibunda</i>	Lothar Rutten	waarneming
267	insecten	vlinders	spinneruilen	muisbeertje	<i>Pelosia muscerda</i>	Lothar Rutten	waarneming
268	insecten	vlinders	spinneruilen	Phegeavlinder	<i>Amata phegea</i>	Lothar Rutten	waarneming
269	insecten	vlinders	spinneruilen	rondvleugelbeertje	<i>Thumatha senex</i>	F.Groenen	waarneming
270	insecten	vlinders	spinneruilen	sint-jacobsvlinder	<i>Tyria jacobaeae</i>	F.Groenen	waarneming
271	insecten	vlinders	spinneruilen	vierstipbeertje	<i>Cybosia mesomella</i>	F.Groenen	waarneming
272	insecten	vlinders	spinneruilen	witte tijger	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	Lothar Rutten	waarneming
273	insecten	vlinders	steltmotten	bonte eikenvouwmot	<i>Phyllonorycter roboris</i>	F.Groenen	waarneming
274	insecten	vlinders	steltmotten	gewone eikenvouwmot	<i>Phyllonorycter quercifoliella</i>	F.Groenen	waarneming

275	insecten	vlinders	steltmotten	goudvlekstelmtot	<i>Caloptilia alchimiella</i>	F.Groenen	waarneming
276	insecten	vlinders	steltmotten	viervlekstelmtot	<i>Calybites phasianipennella</i>	F.Groenen	waarneming
277	insecten	vlinders	steltmotten	witte eikenvouwmot	<i>Phyllonorycter harrisella</i>	F.Groenen	waarneming
278	insecten	vlinders	stippelmotten	gevlekte pedaalmot	<i>Argyresthia retinella</i>	F.Groenen	waarneming
279	insecten	vlinders	tandvlinders	berken hermelijnvlinder	<i>Furcula bicuspis</i>	F.Groenen	waarneming
280	insecten	vlinders	tandvlinders	berkenbrandvlerkvlinder	<i>Pheosia gnoma</i>	F.Groenen	waarneming
281	insecten	vlinders	tandvlinders	bruine wapendrager	<i>Clostera curtula</i>	F.Groenen	waarneming
282	insecten	vlinders	tandvlinders	draak	<i>Harpyia milhauseri</i>	F.Groenen	waarneming
283	insecten	vlinders	tandvlinders	dromedaris	<i>Notodonta dromedarius</i>	Lothar Rutten	waarneming
284	insecten	vlinders	tandvlinders	eikenpocessierups	<i>Thaumetopoea processionea</i>	Lothar Rutten	waarneming
285	insecten	vlinders	tandvlinders	eikentandvlinder	<i>Peridea anceps</i>	Lothar Rutten	waarneming
286	insecten	vlinders	tandvlinders	gestreepte tandvlinder	<i>Drymonia dodonaea</i>	F.Groenen	waarneming
287	insecten	vlinders	tandvlinders	kleine wapendrager	<i>Clostera anachoreta</i>	F.Groenen	waarneming
288	insecten	vlinders	tandvlinders	maantandvlinder	<i>Drymonia ruficornis</i>	Lothar Rutten	waarneming
289	insecten	vlinders	tandvlinders	snuitvlinder	<i>Pterostoma palpina</i>	Lothar Rutten	waarneming
290	insecten	vlinders	tandvlinders	wapendrager	<i>Phalera bucephala</i>	F.Groenen	waarneming
291	insecten	vlinders	uilen	aardappelstengelboorder	<i>Hydraecia micacea</i>	Lothar Rutten	waarneming
292	insecten	vlinders	uilen	agaatvlinder	<i>Phlogophora meticulosa</i>	F.Groenen	waarneming
293	insecten	vlinders	uilen	bleke grasuil	<i>Mythimna pallens</i>	Lothar Rutten	waarneming
294	insecten	vlinders	uilen	bosbesuil	<i>Conistra vaccinii</i>	Lothar Rutten	waarneming
295	insecten	vlinders	uilen	dennenuil	<i>Panolis flammea</i>	Lothar Rutten	waarneming
296	insecten	vlinders	uilen	donkere marmeruil	<i>Protodeltote pygarga</i>	F.Groenen	waarneming
297	insecten	vlinders	uilen	driehoekuil	<i>Xestia triangulum</i>	Lothar Rutten	waarneming
298	insecten	vlinders	uilen	dubbelstipvoorjaarsuil	<i>Perigrapha munda</i>	Lothar Rutten	waarneming
299	insecten	vlinders	uilen	dwerghuismoeder	<i>Panemeria tenebrata</i>	F.Groenen	waarneming
300	insecten	vlinders	uilen	egelskopboorder	<i>Archanara sparganii</i>	Lothar Rutten	waarneming
301	insecten	vlinders	uilen	eikenuiltje	<i>Dryobotodes eremita</i>	Lothar Rutten	waarneming
302	insecten	vlinders	uilen	gamma-uil	<i>Autographa gamma</i>	Lothar Rutten	waarneming
303	insecten	vlinders	uilen	geelbruine herfstuil	<i>Agrochola macilenta</i>	Lothar Rutten	waarneming
304	insecten	vlinders	uilen	geelbruine rietboorder	<i>Archanara dissoluta</i>	Lothar Rutten	waarneming
305	insecten	vlinders	uilen	gestreepte rietuil	<i>Leucania obsoleta</i>	Lothar Rutten	waarneming
306	insecten	vlinders	uilen	gewone gouduil	<i>Xanthia ictertia</i>	Lothar Rutten	waarneming
307	insecten	vlinders	uilen	gewone grasuil	<i>Luperina testacea</i>	Lothar Rutten	waarneming
308	insecten	vlinders	uilen	gewone velduil	<i>Agrotis segetum</i>	Lothar Rutten	waarneming
309	insecten	vlinders	uilen	gewone worteluil	<i>Agrotis exclamationis</i>	F.Groenen	waarneming
310	insecten	vlinders	uilen	goudgele boorder	<i>Gortyna flavago</i>	Lothar Rutten	waarneming

311	insecten	vlinders	uilen	grijze herfstuil	<i>Eugnorisma glareosa</i>	Lothar Rutten	waarneming
312	insecten	vlinders	uilen	groente-uil	<i>Lacanobia oleracea</i>	Lothar Rutten	waarneming
313	insecten	vlinders	uilen	haarbos	<i>Ochropleura plecta</i>	Lothar Rutten	waarneming
314	insecten	vlinders	uilen	halmrupsvlinder	<i>Mesapamea secalis</i>	F.Groenen	waarneming
315	insecten	vlinders	uilen	hazelaaruil	<i>Colocasia coryli</i>	F.Groenen	waarneming
316	insecten	vlinders	uilen	herfst-rietboorder	<i>Rhizdra lutosa</i>	Lothar Rutten	waarneming
317	insecten	vlinders	uilen	huismoeder	<i>Noctua pronuba</i>	Lothar Rutten	waarneming
318	insecten	vlinders	uilen	hyena	<i>Cosmia trapezina</i>	Lothar Rutten	waarneming
319	insecten	vlinders	uilen	kleine breedbandhuismoeder	<i>Noctua janthina</i>	Lothar Rutten	waarneming
320	insecten	vlinders	uilen	kleine rietvink	<i>Simyra albovenosa</i>	Lothar Rutten	waarneming
321	insecten	vlinders	uilen	kleine voorjaarsuil	<i>Orthosia cruda</i>	Lothar Rutten	waarneming
322	insecten	vlinders	uilen	kromzitter	<i>Asteroscopus sphinx</i>	Lothar Rutten	waarneming
323	insecten	vlinders	uilen	lisdoddeboorder	<i>Nonagria typhae</i>	Lothar Rutten	waarneming
324	insecten	vlinders	uilen	morpheusstofuil	<i>Caradrina morpheus</i>	F.Groenen	waarneming
325	insecten	vlinders	uilen	nunvlinder	<i>Orthosia gothica</i>	Lothar Rutten	waarneming
326	insecten	vlinders	uilen	open-breedbandhuismoeder	<i>Noctua janthe</i>	Lothar Rutten	waarneming
327	insecten	vlinders	uilen	oranjegeel halmuiltje	<i>Oligia fasciuncula</i>	F.Groenen	waarneming
328	insecten	vlinders	uilen	perzikkruiduil	<i>Melanchra persicariae</i>	F.Groenen	waarneming
329	insecten	vlinders	uilen	roodkopwinteruil	<i>Conistra erythrocephala</i>	Lothar Rutten	waarneming
330	insecten	vlinders	uilen	schaapje	<i>Acronicta leporina</i>	F.Groenen	waarneming
331	insecten	vlinders	uilen	schedeldrager	<i>Craniophora ligustri</i>	F.Groenen	waarneming
332	insecten	vlinders	uilen	stro-uiltje	<i>Rivula sericealis</i>	Lothar Rutten	waarneming
333	insecten	vlinders	uilen	tweestreepvoorjaarsuil	<i>Orthosia cerasi</i>	Lothar Rutten	waarneming
334	insecten	vlinders	uilen	variabele voorjaarsuil	<i>Orthosia incerta</i>	Lothar Rutten	waarneming
335	insecten	vlinders	uilen	weidehalmuiltje	<i>Mesapamea didyma</i>	Lothar Rutten	waarneming
336	insecten	vlinders	uilen	wilgengouduil	<i>Xanthia togata</i>	Lothar Rutten	waarneming
337	insecten	vlinders	uilen	witstipgrasuil	<i>Mythimna albipuncta</i>	Lothar Rutten	waarneming
338	insecten	vlinders	uilen	witte-l-uil	<i>Mythimna l-album</i>	Lothar Rutten	waarneming
339	insecten	vlinders	uilen	w-uil	<i>Lacanobia thalassina</i>	Lothar Rutten	waarneming
340	insecten	vlinders	uilen	zilverstreep	<i>Deltote bankiana</i>	F.Groenen	waarneming
341	insecten	vlinders	uilen	zwarte c-uil	<i>Xestia c-nigrum</i>	Lothar Rutten	waarneming
342	insecten	vlinders	vedermotten	dwergvedermot	<i>Adaina microdactyla</i>	F.Groenen	waarneming
343	insecten	vlinders	vedermotten	sneeuw witte vedermot	<i>Pterophorus pentadactyla</i>	F.Groenen	waarneming
344	insecten	vlinders	vedermotten	windevedermot	<i>Emmelina monodactyla</i>	F.Groenen	waarneming
345	insecten	vlinders	visstaartjes	kleine groenuil	<i>Earias clorana</i>	F.Groenen	waarneming
346	insecten	vlinders	visstaartjes	licht visstaartje	<i>Nola aerugula</i>	F.Groenen	waarneming

347	insecten	vlinders	vlekmotten	gele bramenvlekmoet	Coptotriche marginea	F.Groenen	waarneming
348	insecten	vlinders	vlekmotten	gewone eikenvlekmoet	Tischeria ekebladella	F.Groenen	waarneming
349	Insecten	vlinders	witjes	citroenvlinder	Gonepteryx rhamni	Wil/Lia	waarneming
350	Insecten	vlinders	witjes	groot koolwitje	Pieris brassicae	Wil/Lia	waarneming
351	Insecten	vlinders	witjes	klein geaderd witje	Pieris napi	Wil/Lia	waarneming
352	Insecten	vlinders	witjes	klein koolwitje	Pieris rapae	Wil/Lia	waarneming
353	Insecten	vlinders	witjes	oranjetipje	Anthocharis cardamines	Wil/Lia	waarneming
354	insecten	vlinders	witvlekmotten	gewone witvlekmoet	Incurvaria masculella	F.Groenen	waarneming
355	insecten	vlinders	wortelboorders	oranje wortelboorder	Triodia sylvina	Lothar Rutten	waarneming
356	insecten	vlinders	zakdrager	gewone zakdrager	Psyche casta	F.Groenen	waarneming
357	insecten	vlinders	zakdrager	voorjaarszakdrager	Banksia conspurcatella	F.Groenen	waarneming
358	Insecten	Wantsen	schaatsenrijders	schaatsenrijder	Gerris lacustris	Wil/Lia	waarneming
359	Insecten	Wantsen	schaatsenrijders	vijverloper	Hydrometra stagnorum	Wil/Lia	waarneming
360	Insecten	Waterwantsen	Notonectidae	Bootsmanntje	Notonecta glauca	Koen Barten	waarneming
361	Insecten	Waterwantsen	schaatsenrijders	Schaatsenrijder	Gerris lacustris	Koen Barten	waarneming
362	Insecten			kokerjuffer		Koen Barten	waarneming
363	Kreeftachtigen	Eenoogkreeftjes	Cyclopidae	Eenoogkreeft	Cyclops sp.	Koen Barten	waarneming
364	Kreeftachtigen	Pissebedden	Asellidae	Waterpissebed	Asellus aquaticus	Koen Barten	waarneming
365	Kreeftachtigen	vlokreeften	Gammaridae	Zoetwater vlokreeft	Gammarus pulex	Koen Barten	waarneming
366	naaktzadigen	Naaldbomen	dennen	grove den	Pinus silvestres	Wil/Lia	waarneming
367	naaktzadigen	Naaldbomen	dennen	zwarte den	Pinus nigra	Wil/Lia	waarneming
368	paardenstaarten	paardenstaarten	paardenstaarten	heermoes	Equisetum arvense	Wil/Lia	waarneming
369	paardenstaarten	paardenstaarten	paardenstaarten	holpijp	Equisetum fluviatile	Wil/Lia	waarneming
370	paardenstaarten	paardenstaarten	paardenstaarten	lidrus	Equisetum palustre	Wil/Lia	waarneming
371	Paddestoelen	Buisjeszwammen	Boleten	gewone berkenboleet	Boletus scaber	Wil/Lia	waarneming
372	Paddestoelen	Buisjeszwammen	Boleten	kastanjeboleet	Boletus badius	Wil/Lia	waarneming
373	Paddestoelen	Buisjeszwammen	Boleten	koeienboleet	Suillus bovinus	Wil/Lia	waarneming
374	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Amanieten	gele knolamaniet	Amanita citrina	Wil/Lia	waarneming
375	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Amanieten	panteramaniet	Amanita pantherina	Wil/Lia	waarneming
376	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Amanieten	parelamaniet	Amanita rubescens	Wil/Lia	waarneming
377	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Amanieten	roodbruine slanke amaniet	Amanita fulva	Wil/Lia	waarneming
378	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Amanieten	vliegenschwam	Amanita muscaria	Wil/Lia	waarneming
379	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Collybia's	eikenbladzwammetje	Collybia dryophila	Wil/Lia	waarneming
380	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Collybia's	gewone botercollybia	Collybia butyracea	Wil/Lia	waarneming
381	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Collybia's	roestvlekzwam	Rhodocollybia maculata	Wil/Lia	waarneming
382	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Cortinariaceae	dennenvlamhoed	Gymnopilus penetrans	Wil/Lia	waarneming

383	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Fopzwammen	amethystzwam	Laccaria amethystina	Wil/Lia	waarneming
384	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Fopzwammen	gewone fopzwam	Laccaria laccata	Wil/Lia	waarneming
385	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Hertenzwammen	gewone hertezwam	Pluteus cervinus	Wil/Lia	waarneming
386	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Kegelszwammen	gewone dennekegelzwam	Strobilurus stephanocystis	Wil/Lia	waarneming
387	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Kegelszwammen	muizenstaartzwam	Baeospora myosura	Wil/Lia	waarneming
388	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Krulzoom	gewone krulzoom	Paxillus involutus	Wil/Lia	waarneming
389	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Melkzwammen	kaneelkleurige melkzwam	Lactarius quietus	Wil/Lia	waarneming
390	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Melkzwammen	kruidige melkzwam	Lactarius camphoratus	Wil/Lia	waarneming
391	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Melkzwammen	vissige melkzwam	Lactarius volemus	Wil/Lia	waarneming
392	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Melkzwammen	zwartgroene melkzw.	Lactarius turpis	Wil/Lia	waarneming
393	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Mycena's	gewoon elfenschermpje	Mycena Pura	Wil/Lia	waarneming
394	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Mycena's	graskleefsteelmycena	Mycena epipterygia	Wil/Lia	waarneming
395	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Mycena's	helmmycena	Mycena galeryculata	Wil/Lia	waarneming
396	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Mycena's	oranjegeel trechtertje	Mycena fibula	Wil/Lia	waarneming
397	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Ridderzwammen	berkenridderzwam	Tricholoma fulvum	Wil/Lia	waarneming
398	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Ridderzwammen	fijnschubbig ridderzwam	Tricholoma imbricatum	Wil/Lia	waarneming
399	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Ridderzwammen	koningsmantel	Tricholomopsis rutilans	Wil/Lia	waarneming
400	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Ridderzwammen	witte ridderzwam	Tricholoma album	Wil/Lia	waarneming
401	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Schizophyllaceae	waaiertje	Schizophyllum commune	Wil/Lia	waarneming
402	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Taailingen	paardehaartaailing	Marasmius androsaceus	Wil/Lia	waarneming
403	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Taailingen	wieltje	Marasmius rotula	Wil/Lia	waarneming
404	Paddestoelen	Plaatjeszwammen	Trechterzwammen	slanke trechterzwam	Clitocybe gibba	Wil/Lia	waarneming
405	Paddestoelen	Plaatjeszwammen		gewone zwavelkop	Hypholoma fasciculare	Wil/Lia	waarneming
406	Paddestoelen	Polyporen	Polyporaceae	boompuist	Oligoporusptychogaster	Wil/Lia	waarneming
407	Paddestoelen	Polyporen	Polyporaceae	dennenmoorder	Heterobasidion annosum	Wil/Lia	waarneming
408	Paddestoelen	Polyporen	Polyporaceae	dennevoetzwam	Phaeolus schweinitzii	Wil/Lia	waarneming
409	Paddestoelen	Polyporen	Polyporaceae	elfenbankje	Trametes versicolor	Wil/Lia	waarneming
410	Paddestoelen	Polyporen	Polyporaceae	Roodgerande houtzwam	Fomitopsis pinicola.	Wil/Lia	waarneming
411	Paddestoelen	Polyporen	Polyporaceae	roodporiehoutzwam	Daedaleopsis confragosa	Wil/Lia	waarneming
412	Paddestoelen	Tremellales	Trilzwammen	gele trilzwam	Tremella mesenterica	Wil/Lia	waarneming
413	Polypodiopsida	varens	moerasvaren	moerasvaren	Thelypteris palustris	Wil/Lia	waarneming
414	Polypodiopsida	varens	niervarens	brede stekelvaren	Dryopteris dilatata	Wil/Lia	waarneming
415	Polypodiopsida	varens	wijfjesvaren	wijfjesvaren	Athyrium filix-femina	Wil/Lia	waarneming
416	Ringwormen	Borstelwormen	Tubificidae	Tubifex	Tubifex sp.	Koen Barten	waarneming
417	Tweekleppigen			zoetwatermossel		Koen Barten	waarneming
418	tweezaadlobbig	bloemplanten	Anjer	akkerhoornbloem	Cerastium arvense	Wil/Lia	waarneming

419	tweezaadlobbig	bloemplanten	Anjer	blaassilene	Silene vulgaris	Wil/Lia	waarneming
420	tweezaadlobbig	bloemplanten	Anjer	bolderik	Agrostemma githago	Wil/Lia	waarneming
421	tweezaadlobbig	bloemplanten	Anjer	echte koekoeksbloem	Silene flos-cuculi	Wil/Lia	waarneming
422	tweezaadlobbig	bloemplanten	Anjer	gewone spurrie	Spergula arvensis	Wil/Lia	waarneming
423	tweezaadlobbig	bloemplanten	Anjer	grootbloemig muur	Stellaria holostea	Wil/Lia	waarneming
424	tweezaadlobbig	bloemplanten	Anjer	nachtkoekoeksbloem	Silene noctiflora	Wil/Lia	waarneming
425	tweezaadlobbig	bloemplanten	Anjer	vogelmuur	Stellaria media	Wil/Lia	waarneming
426	tweezaadlobbig	bloemplanten	Anjer	zandmuur	Arenaria serpyllifolia	Wil/Lia	waarneming
427	tweezaadlobbig	bloemplanten	Balsemien	reuzenbalsemien	Impatiens glandulifera	Wil/Lia	waarneming
428	tweezaadlobbig	bloemplanten	Brandnetel	grote brandnetel	Urtica dioica	Wil/Lia	waarneming
429	tweezaadlobbig	bloemplanten	Brandnetel	kleine brandnetel	Urtica urens	Wil/Lia	waarneming
430	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	akker melkdistel	Sonchus arvensis	Wil/Lia	waarneming
431	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	akkerdistel	Cirsium arvense	Wil/Lia	waarneming
432	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	bijvoet	Artemisia vulgaris	Wil/Lia	waarneming
433	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	boerenwormkruid	Tanacetum vulgare	Wil/Lia	waarneming
434	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	canadese fijnstraal	Conyza canadensis	Wil/Lia	waarneming
435	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	canadese guldenroede	Solidago canadensis	Wil/Lia	waarneming
436	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	gewoon biggokruid	Hypochaeris radicata	Wil/Lia	waarneming
437	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	gewoon duizendblad	Achillea millefolium	Wil/Lia	waarneming
438	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	grote klit	Arctium lappa	Wil/Lia	waarneming
439	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	harig knooppkruid	Galinsova quadriradiata	Wil/Lia	waarneming
440	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	havikskruid	Hieracium lachenalii	Wil/Lia	waarneming
441	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	jacobskruid	Jacobaea vulgaris	Wil/Lia	waarneming
442	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	kale jonker	Cirsium palustre	Wil/Lia	waarneming
443	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	klein hoefblad	Tussilago farfara	Wil/Lia	waarneming
444	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	klein kruiskruid	Senecio vulgaris	Wil/Lia	waarneming
445	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	knooppkruid	Centaurea jacea	Wil/Lia	waarneming
446	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	koninginnokruid	Eupatorium cannabinum	Wil/Lia	waarneming
447	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	madeliefje	Bellis perennis	Wil/Lia	waarneming
448	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	paardebloem	Taraxacum officinale	Wil/Lia	waarneming
449	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	schijfkamille	Matricaria discoidea	Wil/Lia	waarneming
450	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	speerdistel	Cirsium lanceolatum	Wil/Lia	waarneming
451	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	valse kamille	Anthemis arvensis	Wil/Lia	waarneming
452	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	veerdelig tandzaad	Bidens tripartita	Wil/Lia	waarneming
453	tweezaadlobbig	bloemplanten	Composieten	wilde bertram	Achillea ptarmica	Wil/Lia	waarneming
454	tweezaadlobbig	bloemplanten	Duizendknoop	adderwortel	Persicaria bistorta	Wil/Lia	waarneming

455	tweezaadlobbig	bloemplanten	Duizendknoop	perzikkruid	Persicaria maculosa	Wil/Lia	waarneming
456	tweezaadlobbig	bloemplanten	Duizendknoop	ridderzuring	Rumex obtusifolius	Wil/Lia	waarneming
457	tweezaadlobbig	bloemplanten	Duizendknoop	schapenzuring	Rumex acetosella	Wil/Lia	waarneming
458	tweezaadlobbig	bloemplanten	Duizendknoop	varkensgras	Polygonum aviculare	Wil/Lia	waarneming
459	tweezaadlobbig	bloemplanten	Duizendknoop	veldzuring	Rumex acetosa	Wil/Lia	waarneming
460	tweezaadlobbig	bloemplanten	Duizendknoop	viltige duizendknoop	Persicaria lapathifolia	Wil/Lia	waarneming
461	tweezaadlobbig	bloemplanten	Duizendknoop	waterpeper	Polygonum hydropiper	Wil/Lia	waarneming
462	tweezaadlobbig	bloemplanten	Duizendknoop	waterzuring	Rumex hydrolapathum	Wil/Lia	waarneming
463	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ganzevoet	melganzevoet	Chenopodium album	Wil/Lia	waarneming
464	tweezaadlobbig	bloemplanten	Helmkruid	blauwe waterereprijs	Veronica anagallis-aquatica	Wil/Lia	waarneming
465	tweezaadlobbig	bloemplanten	Helmkruid	gewoon vingerhoedskruid	Digitalis purpurea	Wil/Lia	waarneming
466	tweezaadlobbig	bloemplanten	Helmkruid	knopig helmkruid	Scrophularia nodosa	Wil/Lia	waarneming
467	tweezaadlobbig	bloemplanten	Helmkruid	stalkaars	Verbascum densiflorum	Wil/Lia	waarneming
468	tweezaadlobbig	bloemplanten	Helmkruid	veldereprijs	Veronica arvensis	Wil/Lia	waarneming
469	tweezaadlobbig	bloemplanten	Helmkruid	vlasbekje	Linaria vulgaris	Wil/Lia	waarneming
470	tweezaadlobbig	bloemplanten	Helmkruid	voorjaarshelmkruid	Scrophularia vernalis	Wil/Lia	waarneming
471	tweezaadlobbig	bloemplanten	Helmkruid	zwarte toorts	Verbascum nigrum	Wil/Lia	waarneming
472	tweezaadlobbig	bloemplanten	Hennep	hop	Humulus lupulus	Wil/Lia	waarneming
473	tweezaadlobbig	bloemplanten	Herfsthooi	sint janskruid	Hypericum perforatum	Wil/Lia	waarneming
474	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kamperfoelie	gelderse roos	Viburnum lantana	Wil/Lia	waarneming
475	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kamperfoelie	gewone vlier	Sambucus nigra	Wil/Lia	waarneming
476	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kamperfoelie	wilde kamperfoelie	Lonicera periclymenum	Wil/Lia	waarneming
477	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kardinaalsmuts	kardinaalsmuts	Euonymus europaeus	Wil/Lia	waarneming
478	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kattestaart	gewone kattestaart	Lythrum salicaria	Wil/Lia	waarneming
479	tweezaadlobbig	bloemplanten	Klokjes	grasklokje	Campanula rotundifolia	Wil/Lia	waarneming
480	tweezaadlobbig	bloemplanten	Klokjes	zandblauwtje	Jasione montana	Wil/Lia	waarneming
481	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kruisbloemen	bittere veldkers	Cardamine amara	Wil/Lia	waarneming
482	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kruisbloemen	gele waterkers	Rorippa amphibia	Wil/Lia	waarneming
483	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kruisbloemen	gewone raket	Sisymbrium officinale	Wil/Lia	waarneming
484	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kruisbloemen	gewone zandkool	Diplotaxis tenuifolia	Wil/Lia	waarneming
485	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kruisbloemen	herderstasje	Capsella bursa-pastoris	Wil/Lia	waarneming
486	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kruisbloemen	look zonder look	Alliaria petiolata	Wil/Lia	waarneming
487	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kruisbloemen	pinksterbloem	Cardamine pratensis	Wil/Lia	waarneming
488	tweezaadlobbig	bloemplanten	Kruisbloemen	vroegeeling	Erophila verna	Wil/Lia	waarneming
489	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	blauw glikkruid	Scutellaria galericulata	Wil/Lia	waarneming
490	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	gele dovenetel	Lamium galeobdolon	Wil/Lia	waarneming

491	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	gewone brunel	<i>Prunella vulgaris</i>	Wil/Lia	waarneming
492	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	gewone hennepnetel	<i>Galeopsis tetrahit</i>	Wil/Lia	waarneming
493	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	hondsdrif	<i>Glechoma hederacea</i>	Wil/Lia	waarneming
494	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	kruipend zenegroen	<i>Ajuga reptans</i>	Wil/Lia	waarneming
495	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	moerasandoorn	<i>Stachys palustris</i>	Wil/Lia	waarneming
496	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	paarse doovenetel	<i>Lamium purpureum</i>	Wil/Lia	waarneming
497	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	valse salie	<i>Teucrium scorodonia</i>	Wil/Lia	waarneming
498	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	watermunt	<i>Mentha aquatica</i>	Wil/Lia	waarneming
499	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	witte dovenetel	<i>Lamium album</i>	Wil/Lia	waarneming
500	tweezaadlobbig	bloemplanten	Lipbloemen	wolfspoot	<i>Lycopus europaeus</i>	Wil/Lia	waarneming
501	tweezaadlobbig	bloemplanten	Nachtschade	bitterzoet	<i>Solanum dulcamara</i>	Wil/Lia	waarneming
502	tweezaadlobbig	bloemplanten	Nachtschade	zwarte nachtschade	<i>Solanum nigrum</i>	Wil/Lia	waarneming
503	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ooievaarsbek	gewone reigersbek	<i>Erodium cicutarium</i>	Wil/Lia	waarneming
504	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ooievaarsbek	ooievaarsbek	<i>Geranium pusillum</i>	Wil/Lia	waarneming
505	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ooievaarsbek	robertskruid	<i>Geranium robertianum</i>	Wil/Lia	waarneming
506	tweezaadlobbig	bloemplanten	Papaver	gewone klaproos	<i>Papaver rhoeas</i>	Wil/Lia	waarneming
507	tweezaadlobbig	bloemplanten	Papaver	stinkende gouwe	<i>Chelidonium majus</i>	Wil/Lia	waarneming
508	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ranonkel	blaartrekkende boterbloem	<i>Ranunculus sceleratus</i>	Wil/Lia	waarneming
509	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ranonkel	bosrank	<i>Clematis vitalba</i>	Wil/Lia	waarneming
510	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ranonkel	dotterbloem	<i>Caltha palustris</i>	Wil/Lia	waarneming
511	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ranonkel	gewone watteranonkel	<i>Ranunculus aquatilis</i>	Wil/Lia	waarneming
512	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ranonkel	kruipende boterbloem	<i>Ranunculus repens</i>	Wil/Lia	waarneming
513	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ranonkel	scherpe boterbloem	<i>Ranunculus acris</i>	Wil/Lia	waarneming
514	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ranonkel	speenkruid	<i>Ranunculus ficaria</i>	Wil/Lia	waarneming
515	tweezaadlobbig	bloemplanten	Rozen	amerikaanse vogelkers	<i>Prunus serotina</i>	Wil/Lia	waarneming
516	tweezaadlobbig	bloemplanten	Rozen	drents krentenboom	<i>Amelanchier lamarckii</i>	Wil/Lia	waarneming
517	tweezaadlobbig	bloemplanten	Rozen	eenstijlige meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>	Wil/Lia	waarneming
518	tweezaadlobbig	bloemplanten	Rozen	moerasspirea	<i>Filipendula ulmaria</i>	Wil/Lia	waarneming
519	tweezaadlobbig	bloemplanten	Rozen	sleedoom	<i>Prunus spinosa</i>	Wil/Lia	waarneming
520	tweezaadlobbig	bloemplanten	Rozen	tomentil	<i>Potentilla erecta</i>	Wil/Lia	waarneming
521	tweezaadlobbig	bloemplanten	Rozen	wilde lijterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>	Wil/Lia	waarneming
522	tweezaadlobbig	bloemplanten	Rozen	zilverschoon	<i>Potentilla anserina</i>	Wil/Lia	waarneming
523	tweezaadlobbig	bloemplanten	Rozen	zoete kers	<i>Prunus avium</i>	Wil/Lia	waarneming
524	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ruwbladigen	gewone smeewortel	<i>Symphytum officinale</i>	Wil/Lia	waarneming
525	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ruwbladigen	moeras vergeetmenietje	<i>Myosotis scorpioides</i>	Wil/Lia	waarneming
526	tweezaadlobbig	bloemplanten	Ruwbladigen	vergeetmenietje	<i>Myosotis arvensis</i>	Wil/Lia	waarneming

527	tweezaadlobbig	bloemplanten	Schermbloem	fluitekruid	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wil/Lia	waarneming
528	tweezaadlobbig	bloemplanten	Schermbloem	gewone bereklauw	<i>Heracleum sphondylium</i>	Wil/Lia	waarneming
529	tweezaadlobbig	bloemplanten	Schermbloem	gewone engelwortel	<i>Angelica sylvestris</i>	Wil/Lia	waarneming
530	tweezaadlobbig	bloemplanten	Schermbloem	kleine watereppe	<i>Berula erecta</i>	Wil/Lia	waarneming
531	tweezaadlobbig	bloemplanten	Schermbloem	melkeppe	<i>Peucedanum palustre</i>	Wil/Lia	waarneming
532	tweezaadlobbig	bloemplanten	Schermbloem	reuze berenklauw	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Wil/Lia	waarneming
533	tweezaadlobbig	bloemplanten	Schermbloem	waternavel	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Wil/Lia	waarneming
534	tweezaadlobbig	bloemplanten	Schermbloem	zevenblad	<i>Aegopodium podagraria</i>	Wil/Lia	waarneming
535	tweezaadlobbig	bloemplanten	Sleutelbloem	grote wederik	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Wil/Lia	waarneming
536	tweezaadlobbig	bloemplanten	Sterbladigen	glad walstro	<i>Galium mollugo</i>	Wil/Lia	waarneming
537	tweezaadlobbig	bloemplanten	Sterbladigen	kleefkruid	<i>Galium aparine</i>	Wil/Lia	waarneming
538	tweezaadlobbig	bloemplanten	Sterrekroos	gewoon sterrenkroos	<i>Callitriche platycarpa</i>	Wil/Lia	waarneming
539	tweezaadlobbig	bloemplanten	Teunisbloem	grote teunisbloem	<i>Oenothera erythrosepala</i>	Wil/Lia	waarneming
540	tweezaadlobbig	bloemplanten	Teunisbloem	harig wilgenroosje	<i>Epilobium hirsutum</i>	Wil/Lia	waarneming
541	tweezaadlobbig	bloemplanten	Teunisbloem	uiltige basterdwederik	<i>Epilobium parviflorum</i>	Wil/Lia	waarneming
542	tweezaadlobbig	bloemplanten	Teunisbloem	wilgenroosje	<i>Chamerion angustifolium</i>	Wil/Lia	waarneming
543	tweezaadlobbig	bloemplanten	Valeriaan	echte valeriaan	<i>Valeriana officinalis</i>	Wil/Lia	waarneming
544	tweezaadlobbig	bloemplanten	vetplanten	muurpeper	<i>Sedum acre</i>	Wil/Lia	waarneming
545	tweezaadlobbig	bloemplanten	Violetjes	akkervioletje	<i>Viola arvensis</i>	Wil/Lia	waarneming
546	tweezaadlobbig	bloemplanten	Violetjes	driekleurig violetje	<i>Viola tricolor</i>	Wil/Lia	waarneming
547	tweezaadlobbig	bloemplanten	Vlinderbloem	brem	<i>Cytisus scoparius</i>	Wil/Lia	waarneming
548	tweezaadlobbig	bloemplanten	Vlinderbloem	gewone rolklaver	<i>Lotus corniculatus</i>	Wil/Lia	waarneming
549	tweezaadlobbig	bloemplanten	Vlinderbloem	moeras rolklaver	<i>Lotus pedunculatus</i>	Wil/Lia	waarneming
550	tweezaadlobbig	bloemplanten	Vlinderbloem	robinia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Wil/Lia	waarneming
551	tweezaadlobbig	bloemplanten	Vlinderbloem	rode klaver	<i>Trifolium pratense</i>	Wil/Lia	waarneming
552	tweezaadlobbig	bloemplanten	Vlinderbloem	voederwikke	<i>Vicia angustifolia</i>	Wil/Lia	waarneming
553	tweezaadlobbig	bloemplanten	Vlinderbloem	vogelwikke	<i>Vicia cracca</i>	Wil/Lia	waarneming
554	tweezaadlobbig	bloemplanten	Vlinderbloem	witte klaver	<i>Trifolium repens</i>	Wil/Lia	waarneming
555	tweezaadlobbig	bloemplanten	Watergentiaan	watervriessaad	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Wil/Lia	waarneming
556	tweezaadlobbig	bloemplanten	Waterlelie	gele plomp	<i>Nuphar lutea</i>	Wil/Lia	waarneming
557	tweezaadlobbig	bloemplanten	Waterlelie	waterlelie	<i>Nymphaea alba</i>	Wil/Lia	waarneming
558	tweezaadlobbig	bloemplanten	Waterweegbree	grote waterweegbree	<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Wil/Lia	waarneming
559	tweezaadlobbig	bloemplanten	Waterweegbree	pijlkruis	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Wil/Lia	waarneming
560	tweezaadlobbig	bloemplanten	Weegbree	grote weegbree	<i>Plantago major</i>	Wil/Lia	waarneming
561	tweezaadlobbig	bloemplanten	Weegbree	smalle weegbree	<i>Plantago lanceolata</i>	Wil/Lia	waarneming
562	tweezaadlobbig	bloemplanten	Wegedoorn	sporehout	<i>Frangula alnus</i>	Wil/Lia	waarneming

563	tweezaadlobbig	bloemplanten	Winde	akkerwinde	<i>Convolvulus arvensis</i>	Wil/Lia	waarneming
564	tweezaadlobbig	bloemplanten	Winde	haagwinde	<i>Convolvulus sepium</i>	Wil/Lia	waarneming
565	tweezaadlobbig	houtgewassen	berken	grauwe els	<i>Alnus incana</i>	Wil/Lia	waarneming
566	tweezaadlobbig	houtgewassen	berken	ruwe berk	<i>Betula pendula</i>	Wil/Lia	waarneming
567	tweezaadlobbig	houtgewassen	berken	zachte berk	<i>Betula pubescens</i>	Wil/Lia	waarneming
568	tweezaadlobbig	houtgewassen	berken	zwarte els	<i>Alnus glutinosa</i>	Wil/Lia	waarneming
569	tweezaadlobbig	houtgewassen	Hazelaar	hazelaar	<i>Corylus avellana</i>	Wil/Lia	waarneming
570	tweezaadlobbig	houtgewassen	Napjesdragers	amerikaanse eik	<i>Quercus rubra</i>	Wil/Lia	waarneming
571	tweezaadlobbig	houtgewassen	Napjesdragers	zomereik	<i>Quercus robur</i>	Wil/Lia	waarneming
572	tweezaadlobbig	houtgewassen	wilgen	schietwilg	<i>Salix alba</i>	Wil/Lia	waarneming
573	tweezaadlobbig	houtgewassen	wilgen	zwarte populier	<i>Populus nigra</i>	Wil/Lia	waarneming
574	tweezaadlobbig	houtgewassen		canadese populier	<i>Populus × canadensis</i>	Wil/Lia	waarneming
575	Vissen	Baarsachtigen	Zonnebaarzen	Zonnebaars	<i>Lepomis gibbosus</i>	Koen Barten	waarneming
576	Vissen	karperachtigen	Eigenlijke karpers	Alver	<i>Alburnus alburnus</i>	Koen Barten	waarneming
577	Vissen	snoekachtigen	Snoeken	Snoek	<i>Esox Lucius</i>	Koen Barten	waarneming
578	vogels	aalschovers	aalscholvers	aalscholver	<i>Phalacrocorax carbo</i>	v.w.g.	waarneming
579	vogels	boomklevers	boomklevers	boomklever	<i>Sitta europea</i>	v.w.g.	waarneming
580	vogels	boomkruipers	boomkruipers	boomkruiper	<i>Certhia brachydactyla</i>	v.w.g.	B.M.P.
581	vogels	duiven en tortels	duiven	holenduif	<i>Columba oenas</i>	v.w.g.	B.M.P.
582	vogels	duiven en tortels	duiven	houtduif	<i>Columba palumbus</i>	v.w.g.	B.M.P.
583	vogels	duiven en tortels	tortels	turkse tortel	<i>Streptopelia decaocto</i>	v.w.g.	waarneming
584	vogels	duiven en tortels	tortels	zomertortel	<i>Streptopelia turtur</i>	v.w.g.	waarneming
585	vogels	eenden	duikeenden	kuifeend	<i>Aythya fuligula</i>	v.w.g.	B.M.P.
586	vogels	eenden	duikeenden	tafeleend	<i>Aythya ferina</i>	v.w.g.	waarneming
587	vogels	eenden	eenden	mandarijneend	<i>Aix galericulata</i>	v.w.g.	waarneming
588	vogels	eenden	grondeleenden	krakeend	<i>Anas strepera</i>	v.w.g.	B.M.P.
589	vogels	eenden	grondeleenden	slobeend	<i>Anas clypeata</i>	v.w.g.	waarneming
590	vogels	eenden	grondeleenden	wilde eend	<i>Anas platyrhynchos</i>	v.w.g.	B.M.P.
591	vogels	eenden	grondeleenden	pijlstaart	<i>Anas acuta</i>	v.w.g.	waarneming
592	vogels	eenden	talingeenden	wintertaling	<i>Anas crecca</i>	v.w.g.	waarneming
593	vogels	eenden	zaagbekken	grote zaagbek	<i>Mergus meganser</i>	v.w.g.	waarneming
594	vogels	fazanten	fazanten	fazant	<i>Phasianus colchicus</i>	v.w.g.	B.M.P.
595	vogels	futen	futen	dodaars	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	v.w.g.	waarneming
596	vogels	futen	futen	fuut	<i>Podiceps cristatus</i>	v.w.g.	B.M.P.
597	vogels	ganzen	ganzen	canadese gans	<i>Branta canadensis</i>	v.w.g.	B.M.P.
598	vogels	ganzen	ganzen	grauwe gans	<i>Anser anser</i>	v.w.g.	B.M.P.

599	vogels	ganzen	ganzen	nijlgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	v.w.g.	B.M.P.
600	vogels	ganzen/eenden	eenden	bergeend	<i>Tadorna tadorna</i>	v.w.g.	waarneming
601	vogels	gierzwaluwen	gierzwaluwen	gierzwaluw	<i>Apus apus</i>	v.w.g.	waarneming
602	vogels	gorzen	gorzen	geelgors	<i>Emberiza citronella</i>	v.w.g.	waarneming
603	vogels	gorzen	gorzen	rietgors	<i>Emberiza schoeniclus</i>	v.w.g.	B.M.P.
604	vogels	goudhanen	goudhanen	goudhaan	<i>Regulus regulus</i>	v.w.g.	B.M.P.
605	vogels	heggemussen	heggemussen	heggemus	<i>Prunella modularis</i>	v.w.g.	B.M.P.
606	vogels	ijsvogels	ijsvogels	ijsvogel	<i>Alcedo atthis</i>	v.w.g.	waarneming
607	vogels	koekoeken	koekoeken	koekoek	<i>Curculus canorus</i>	v.w.g.	B.M.P.
608	vogels	kraaien	kraaien	gaai	<i>Garrulus glandarius</i>	v.w.g.	B.M.P.
609	vogels	kraaien	kraaien	kauw	<i>Corvus monedula</i>	v.w.g.	waarneming
610	vogels	kraaien	kraaien	roek	<i>Corvus frugilegus</i>	v.w.g.	waarneming
611	vogels	kraaien	kraaien	zwarte kraai	<i>Corvus corone</i>	v.w.g.	B.M.P.
612	vogels	kwikstaarten	kwikstaarten	witte kwikstaart	<i>Motacilla alba</i>	v.w.g.	B.M.P.
613	vogels	lijsters	lijsters	blauwborst	<i>Luscinia svecia</i>	v.w.g.	B.M.P.
614	vogels	lijsters	lijsters	gekraagde roodstaart	<i>Phoenicurus phoenic.</i>	v.w.g.	waarneming
615	vogels	lijsters	lijsters	grote lijster	<i>Turdus viscivorus</i>	v.w.g.	waarneming
616	vogels	lijsters	lijsters	koperwiek	<i>Turdus iliacus</i>	v.w.g.	waarneming
617	vogels	lijsters	lijsters	kramsvogel	<i>Turdus pilaris</i>	v.w.g.	waarneming
618	vogels	lijsters	lijsters	merel	<i>Turdus merula</i>	v.w.g.	B.M.P.
619	vogels	lijsters	lijsters	nachtegaal	<i>Luscinia megarhynch.</i>	v.w.g.	B.M.P.
620	vogels	lijsters	lijsters	paapje	<i>Saxicola rubetra</i>	v.w.g.	waarneming
621	vogels	lijsters	lijsters	roodborst	<i>Erithacus rubecula</i>	v.w.g.	B.M.P.
622	vogels	lijsters	lijsters	roodborsttapuit	<i>Saxicola rubicola</i>	v.w.g.	B.M.P.
623	vogels	lijsters	lijsters	zanglijster	<i>Turdus philomelos</i>	v.w.g.	B.M.P.
624	vogels	meeuwen	meeuwen	kokmeeuw	<i>Chroicocephalus ridi.</i>	v.w.g.	waarneming
625	vogels	meeuwen	meeuwen	stormmeeuw	<i>Larus canus</i>	v.w.g.	waarneming
626	vogels	mezen	mezen	koolmees	<i>Parus major</i>	v.w.g.	B.M.P.
627	vogels	mezen	mezen	kuifmees	<i>Lophophanes cristatus</i>	v.w.g.	B.M.P.
628	vogels	mezen	mezen	matkop	<i>Poecile montanus</i>	v.w.g.	waarneming
629	vogels	mezen	mezen	staartmees	<i>Aegithalos caudatus</i>	v.w.g.	B.M.P.
630	vogels	mezen	mezen	zwarte mees	<i>Periparus ater</i>	v.w.g.	B.M.P.
631	vogels	mussen	mussen	huismus	<i>Passer domesticus</i>	v.w.g.	waarneming
632	vogels	piepers	piepers	boompieper	<i>Anthus trivialis</i>	v.w.g.	B.M.P.
633	vogels	piepers	piepers	graspieper	<i>Anthus pratensis</i>	v.w.g.	waarneming
634	vogels	rallen	meerkoeten	meerkoet	<i>Fulica atra</i>	v.w.g.	B.M.P.

635	vogels	rallen	rallen	waterral	Rallus aquaticus	v.w.g.	B.M.P.
636	vogels	rallen	waterhoenen	waterhoen	gallinula chloropus	v.w.g.	B.M.P.
637	vogels	reigers/ooievaar	reigers	blauwe reiger	Ardea cinerea	v.w.g.	waarneming
638	vogels	reigers/ooievaar	reigers	grote zilverreiger	Casmerodius albus	v.w.g.	waarneming
639	vogels	reigers/ooievaar	reigers	purperreiger	Ardea purpurea	v.w.g.	waarneming
640	vogels	reigers/ooievaar	roerdampen	roerdomp	Botaurus stellaris	v.w.g.	B.M.P.
641	vogels	roofvogels	buizerds	buizerd	Buteo buteo	v.w.g.	waarneming
642	vogels	roofvogels	kiekendieven	blauwe kiekendief	Circus cyaneus	v.w.g.	waarneming
643	vogels	roofvogels	kiekendieven	bruine kiekendief	Circus aeruginosus	v.w.g.	waarneming
644	vogels	roofvogels	roofvogels	visarend	Pandion haliaetus	v.w.g.	waarneming
645	vogels	roofvogels	sperwers	havik	Accipiter gentilis	v.w.g.	waarneming
646	vogels	roofvogels	valken	boomvalk	Falco subbuteo	v.w.g.	waarneming
647	vogels	roofvogels	valken	torenvalk	Falco tinnunculus	v.w.g.	waarneming
648	vogels	roofvogels	wespendieven	wespendief	Pernis apivorus	v.w.g.	waarneming
649	vogels	spechten	spechten	groene specht	Picus viridis	v.w.g.	B.M.P.
650	vogels	spechten	spechten	grote bonte specht	Dendrocopos major	v.w.g.	B.M.P.
651	vogels	spechten	spechten	kleine bonte specht	Dendrocopos minor	v.w.g.	B.M.P.
652	vogels	spechten	spechten	zwarte specht	Dryocopus martius	v.w.g.	waarneming
653	vogels	spreeuwen	spreeuwen	spreeuw	Sturnus vulgaris	v.w.g.	B.M.P.
654	vogels	steltopers	kievitten	kievit	Vanellus vanellus	v.w.g.	waarneming
655	vogels	steltopers	scholeksters	scholekster	Haematopus ostraleg.	v.w.g.	waarneming
656	vogels	steltopers	watersnippen	watersnip	Gallinago gallinago	v.w.g.	waarneming
657	vogels	steltopers	witgatten	witgat	Tringa ochropus	v.w.g.	waarneming
658	vogels	steltopers	wulpen	wulp	Numenius arquata	v.w.g.	waarneming
659	vogels	vinken	vinken	barmsijs	Carduelis flammea	v.w.g.	waarneming
660	vogels	vinken	vinken	goudvink	Pyrrhula pyrrhula	v.w.g.	waarneming
661	vogels	vinken	vinken	groenling	chloris chloris	v.w.g.	B.M.P.
662	vogels	vinken	vinken	keep	Fringilla montifringilla	v.w.g.	waarneming
663	vogels	vinken	vinken	kneu	Carduelis cannabina	v.w.g.	waarneming
664	vogels	vinken	vinken	sijs	Carduelis spinus	v.w.g.	waarneming
665	vogels	vinken	vinken	vink	Fringilla coelebs	v.w.g.	B.M.P.
666	vogels	vliegenvangers	vliegenvangers	grauwe vliegenvanger	Muscicapastriata	v.w.g.	waarneming
667	vogels	wielewalen	wielewalen	wielewaal	Oriolus oriolus	v.w.g.	B.M.P.
668	vogels	winterkoningen	winterkoningen	winterkoning	Troglodytes troglodytes	v.w.g.	B.M.P.
669	vogels	zangers	zangers	bosrietzanger	Acrocephalus palustris	v.w.g.	B.M.P.
670	vogels	zangers	zangers	fitis	Phylloscopus trochilu.	v.w.g.	B.M.P.

671	vogels	zangers	zangers	grote karekiet	Acrocephalus arundina	v.w.g.	waarneming
672	vogels	zangers	zangers	kleine karekiet	Acrocephalus scirpac.	v.w.g.	B.M.P.
673	vogels	zangers	zangers	tjiftjaf	Phylloscopus collybita	v.w.g.	B.M.P.
674	vogels	zangers	zangers	tuinfluiter	Sylvia borin	v.w.g.	B.M.P.
675	vogels	zangers	zangers	zwartkop	Sylvia atricapilla	v.w.g.	B.M.P.
676	vogels	zwaluwen	zwaluwen	boerenzwaluw	Hirundo rustica	v.w.g.	waarneming
677	vogels	zwaluwen	zwaluwen	huiszwaluw	Delichon urbicum	v.w.g.	waarneming
678	vogels	zwaluwen	zwaluwen	oeverzwaluw	Riparia riparia	v.w.g.	waarneming
679	vogels	zwanen	zwanen	knobbelzwaan	Cygnus olor	v.w.g.	B.M.P.
680	vogels	lijsters	lijsters	zwarte roodstaart	Phoenicurus ochruros	v.w.g.	waarneming
681	vogels	mezen	mezen	pimpelmees	Cyanistes caeruleus	v.w.g.	B.M.P.
682	vogels	mussen	mussen	ringmus	Passer montanus	v.w.g.	B.M.P.
683	vogels	roofvogels	sperwers	sperwer	Accipiter nisus	v.w.g.	waarneming
684	vogels	uilen	uilen	bosuil	Strix aluco	v.w.g.	waarneming
685	vogels	zangers	zangers	grasmus	Sylvia communis	v.w.g.	B.M.P.
686	vogels	zangers	zangers	spotvogel	Hippolais icterina	v.w.g.	B.M.P.