

DE HOLLANDSE HOEVE



The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that every entry, no matter how small, should be recorded to ensure the integrity of the financial statements. This includes not only sales and purchases but also expenses and income. The document provides a detailed list of items that should be tracked, such as inventory levels, accounts payable, and accounts receivable. It also outlines the procedures for reconciling these accounts and identifying any discrepancies.

The second part of the document focuses on the classification of expenses. It explains how to distinguish between capital expenditures and operating expenses, and how to allocate costs to different departments or projects. This section includes a table with columns for expense type, department, and amount, which is used to organize and analyze the data. The document also discusses the impact of these classifications on the company's financial performance and tax obligations.

The final part of the document provides a summary of the key findings and recommendations. It highlights the areas where the company's financial management is strong and identifies opportunities for improvement. The document concludes with a call to action, urging the management team to implement the suggested changes and to continue to monitor the company's financial health closely.

INVENTARISATIERAPPORT VAN DE "HOLLANDSE HOEVE"

door de K.N.N.V.-afdeling Beveland

<i>met bijdragen van:</i>		<i>Blz.</i>
<i>W. J. J. de Koning</i>	<i>Voorwoord</i>	<i>2</i>
<i>W. D. J. Kuijs</i>	<i>Paddestoelen</i>	<i>4</i>
<i>J. Eckhardt en R. Willemse</i>	<i>Planten</i>	<i>11</i>
<i>H. Mosterdijk</i>	<i>Mossen</i>	<i>18</i>
<i>A. Hannewijk en A. Oele</i>	<i>Vogels</i>	<i>24</i>
<i>B. Krebs</i>	<i>Water</i>	<i>41</i>
<i>C. M. van Meurs</i>	<i>Ontwerp en tekening voorplaat</i>	
<i>P. J. Kuijs - Casteleijn</i>	<i>Tekeningen paddestoelen</i>	



Voorwoord

"De Hollandsche Hoeve", een gebied ingeklemd door de Kattendijkse dijk, de wijk Noordhoek en de Ringbaan-Oost, is in 1967 door de gemeente Goes aangekocht om er uiteindelijk de bestemming recreatie aan te geven.

Plannen zijn ontwikkeld maar financiën ontbraken om het gehele gebied ineens geschikt te maken voor recreatie.

Dit mag een geluk genoemd worden voor de boomgaarden, die in het gebied voorkomen. Aanvankelijk lag het in de bedoeling de boomgaarden te rooien om plaats te maken voor grote speelruimten omgeven door bosstroken.

In 1974 is door het toenmalige gemeentebestuur begrip opgebracht voor de natuurlijke waarden van de boomgaarden met zijn singels en slootjes en werd het plan zodanig omgebogen, dat het geheel zoveel mogelijk in stand gehouden kon worden. Dit uniek stukje Goes is toen reeds niet onbekend gebleven bij de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, afd. Beveland. Zij stelt onder meer in haar brief, dd. 6 mei 1974 aan het gemeentebestuur het volgende:

"Er zijn maar weinig plekjes, zo er buiten dit nog zijn, in Beveland, waar zulk een verscheidenheid aan dierlijk- en plantaardig leven is aan te treffen."

In dezelfde brief verzocht de vereniging een inventarisatie uit te mogen voeren, op het gebied van de avifauna en tevens in een later stadium een onderzoek te mogen instellen naar de entomo-fauna, de flora en de hydrobiologie. De bedoeling was de inventarisatie te houden in het gebied van de boomgaarden, maar omdat de aanleg van andere gedeelten van het recreatiegebied gerealiseerd was, is een groter oppervlak meegenomen.

Nu bij het 10-jarig bestaan van de K.N.N.V. afd. Beveland ligt het inventarisatie-rapport voor u. Ik meen te mogen stellen, dat het met veel enthousiasme en grote deskundigheid tot stand is gekomen. Menigeen zal reeds na een vluchtige blik in het rapport tot de conclusie komen, dat de in 1974 geuite bewering over de grote verscheidenheid aan dierlijk- en plantaardig leven meer dan bewaarheid is. De hoop kan alleen maar uitgesproken worden, dat deze verscheidenheid zal groeien. Dit zal voor een groot deel afhangen van het uit te voeren beheer. Het zal gebaseerd moeten zijn op de natuurlijke ontwikkeling van het

gebied. De tuinman krijgt aldus meer een begeleidende- dan een scheppende functie. De bevordering van de verscheidenheid in het gebied kan door een toenemend gebruik van "De Holland-sche Hoeve" als recreatiegebied achteruit gaan of zelfs geheel teniet gaan. Het gebied heeft de bestemming: recreatie. Er zal daarom hoge prioriteit gegeven dienen te worden aan stimuleren- de maatregelen zodat die bestemming volledig tot haar recht komt, maar er zal tevens gewaakt moeten worden, dat daarmee aan de natuurlijke ontwikkeling van het gebied geen schade wordt gedaan.

Natuur en recreatie hoeven elkaar niet tegen te spreken. Die mens, die wil genieten van de natuur, haar geheel wil beleven, is in wezen aan het recreëren. De recreant, op welk gebied dan ook, is bezig met natuurlijk handelen. Het wordt anders, wanneer de recreant geen respect op wenst te brengen voor de natuur om zich heen. De natuur zal dan altijd het onderspit moeten delven.

Het voorliggende rapport kan een hulpmiddel zijn om besef en respect op te brengen bij diegenen die het gebied op haar natuurlijke waarden niet weten in te schatten. Ik wil er dan ook voor pleiten dat het rapport order velen verspreid zal worden en dat K.N.W.V.-leden, die er een machtig stuk werk aan hebben verricht, een vervolg van dit werk zien in kennis-overdracht. De kans, dat "De Hollandsche Hoeve" als een gebied waar de natuurlijke waarden, als een recreatief onderdeel, een goede toekomst tegemoet gaat is dan meer gewaarborgd.

W.J.J.de Koning,
chef van de afd. Benlantingen
van de gemeente Goes.

DE PADDESTOELEN VAN HET RECREATIEGEBIED "DE HOLLANDSE HOEVE"

Inleiding

Het gebied "De Hollandse Hoeve" is 20 ha groot en omvat een kinderboerderij, een ponyweide, een grote schuur, een waterspeeltuin, een verwilderde hoogstamboomgaard bestaande uit appel- en perebestand, een overdekt- en een openlucht zwembad met ruime lig- en speelweiden, een kampvuurplaats, een sporthal met restaurant en enkele sportvelden. In 1982 is een midget golfbaan aangelegd en in 1983 een fietscrossbaan en een speeltuin.

Voor de paddestoelen is de oude boomgaard het meest interessant, vooral ook in verband met het voorkomen van enkele afstervende fruitbomen. Deze worden zonodig afgezaagd, waarbij de stomp blijft staan. Door de boomgaard zijn met schelpen verharde wandelpaden aangelegd. Het geheel is omgeven door meidoornheggen, waartussen ook iepen en andere bomen voorkomen. Bovendien resteren twee windschermen met italiaanse populieren. De bodembedekking van de boomgaard bestaat uit gras en kruiden. Er worden noch insecticiden noch herbiciden gebruikt. Het publiek mag zelf het fruit oogsten, wat dan ook gretig wordt gedaan. Dit geldt ook voor de bramen die overal in de boomgaard groeien. Waardevol zijn verschillende waterputten en een stortplaats van boomstronken, die gedeeltelijk overgroeid zijn met bramen.

Het gebied buiten de boomgaard is met diverse houtgewassen ingeplant. Deze zijn nog vrij jong, zodat het gebied mycologisch nog niet interessant is.

De grond bestaat uit klei. De aangelegde heuvels rond de waterspeeltuin bestaan uit aangevoerd zand.

Het gebied is gelegen in uurhok 48-27.

Materiaal en methode

De periode van inventariseren loopt van oktober 1981 tot en met december 1982. De verzamelde gegevens zijn opgeslagen en hier verwerkt.

Voor het determineren werd gebruik gemaakt van verschillende boeken, die genoemd worden in de literatuurlijst. Vanaf september

1982 werd gebruik gemaakt van een microscoop met meetoculair.

Van de gevonden soorten is geen bewijsmateriaal behouden. Wel zijn van een deel dia's gemaakt.

Hygrophorus psittacinus (Papegaai zwammetje) werd gedetermineerd door C. Bas van het Rijksherbarium te leiden.

Tijdens de maanden mei tot en met augustus 1982 werden weinig paddestoelen gevonden, door de grote droogte gedurende die tijd.

Op de volgende data werd geïnventariseerd:

16-10-1981

06-11-1981

19-11-1981

27-03-1982

17-08-1982

07-09-1982

05-10-1982

20-10-1982

29-11-1982

28-12-1982



Xylaria hypoxylon (geweizwam)

Resultaten

Hieronder wordt een alfabetische opsomming gegeven volgens de handleiding voor inventarisatie van paddestoelen in Nederland door E. Arnolds en E. Jansen. De nederlandse namen zijn in overeenstemming met de officiële lijst van Nederlandse Paddestoelnamen door C. Bas en anderen.

De leukste vondsten waren *Aleuria aurantia* (Grote oranje

bekerzwam) en *Hygrophorus psittacinus* (Papegaai zwammetje). Laatstgenoemde, een bijzonder fraaie soort, werd aangetroffen tussen mos en kruiden.

Zoals begrijpelijk werden de meeste soorten gevonden in de oude boomgaard. De soorten die daarbuiten gevonden werden zijn met + gemerkt.

De talrijkheid wordt aangegeven met de volgende coden:

Aanwezig : x

Schaars : 1 = ca. 1-3 vindplaatsen per km²

Matig talrijk: 2 = plaatselijk, ca. 4-20 vindplaatsen per km²

Talrijk tot

zeer talrijk : 3

Agaricus

arvensis Anijschampionon 10-10-82 in grasberm x

campestris Weide champignon 23-10-81 in grasberm x

Aleuria

aurantia Grote oranje bekerzwam 22-10-82 tussen kruiden-vegetatie 1

Armillaria

mellea Honingzwam 19-11-81 aan de voet pereboom x

Ascocoryne

sarcoides Paarse knoopzwam 28-12-82 op gestorte boomstronken 1

Bisporella

citrina Geel schijf-zwammetje 19-11-81 op gestorte boomstronken 1

Bolbitius

+ vitellinus Dooiergele mestzwam 05-10-82 in grasveld 1

Calocera

cornea Gele hoorntje 28-12-82 op gestorte houtstronken 1

Cheilymenia

theleboloides 20-10-82 op zilverzand en vogelzaad afkomstig uit voliere in sloot 1

Conocybe

+ lactea Izabelkleurig breeksteeltje 17-08-82 op zandheuvel be-groeit met gras 2

Coprinus

+ atramentarius Kale inktzwam 08-11-81 tussen nieuw aan-geplante heesters x

<u>Coprinus</u>					
+ comatus	Geschubde inktzwam	10-10-82	in grasveld		x
disseminatus	Zwerminktzwam	16-10-81	op stomp afgezaagde boom		1
lagopus	Hazepootje	10-10-82	op houtsnippers		x
micaceus	Glimmerinktzwam	23-10-81	bij stomp van afgezaagde boom		1
+ plicatilis	Plooirokinktzwam	20-10-82	in grasveld		2
<u>Crepidotus</u>					
variabilis	Wit oorzwammetje	16-10-81	op dode afgevallen takken		x
<u>Dacrymyces</u>					
stillatus	Oranjedropzwam (druppel)	16-10-81	op gestorte boomstronken		2
<u>Flammulina</u>					
velutipes	Fluweelpootje	22-11-81	op afgezaagde stomp van fruitboom		x
<u>Ganoderma</u>					
+ applanatum	Platte tonderzwam	27-03-82	op afgezaagde boomstomp in zwembadweg		x
<u>Gymnopilus</u>					
spectabilis	Prachtvlamhoed	16-10-81 20-10-82	op stompen afgezaagde fruitbomen		2
<u>Hygrophorus</u>					
psittacinus	Papegaaizwammetje	07-09-82	tussen kort gras en kruiden		x
<u>Hypholoma</u>					
fasciculare	Gewone zwavelkop	06-11-81 19-11-81	op stompen afgezaagde fruitbomen		2
<u>Inonotus</u>					
hispidus	Ruige boomzwam	07-09-82	op tak levende appelboom		x
<u>Kuehneromyces</u>					
spectabilis	Stobbezwammetje	22-11-81	op stomp afgezaagde fruitboom		x
<u>Langermannia</u>					
+ gigantea	Reuzenbovist	07-09-82	in grasbermen langs slootkant		x
<u>Lactarius</u>					
controversus	Populier melkzwam	06-11-81 05-10-82	onder rij Italiaanse populieren		x
<u>Lepiota</u>					
rhacodes	Knolparasolzwam	06-11-81	in gras bij meidoornheg		x

<u>Lycoperdon</u>					
	pyriforme	Peervormige stuifzwam	06-11-81 29-11-82	op gestorte boom- stronken, vochtig	x
<u>Marasmius</u>					
+	oreades	Weidekringzwam	17-08-82	in grasveld	1
<u>Mycena</u>					
	filopes	Draadsteelmycena	05-10-82 28-12-82	op dood hout on- der blad, vochtig	x
	speirea	Kleine breedplaat mycena	05-10-82	op de grond tus- sen gras, vochtig	x
<u>Nectria</u>					
	cinnabarina	Menie zwammetje	regel- matig	op dunne takken	3
<u>Paxillus</u>					
+	involutus	Gewone krulzoom	07-09-82	bij elzen op kale grond	x
<u>Pholiota</u>					
	squarrosa	Schubbige bunzwam	20-10-82	op afgezaagde boomstomp	x
<u>Polyporus</u>					
	varius	Waaierbuisjes zwam	10-10-82	op gestorte houtstronken	x
<u>Scutellinia</u>					
	scutellata	Wimperzwammetje	22-11-82	op gestorte houtstronken	x
<u>Stropharia</u>					
	aeruginosa	Kopergroenzwam	06-11-81	op dode takken op de grond	x
<u>Trametes</u>					
	versicolor	Elfenbankje	19-11-81	op gestorte boomstronken	1
<u>Tubaria</u>					
	furforacea	Donsvoetje	28-12-82	op houtsnippers	x
<u>Vascellum</u>					
+	pratense	Afgeplatte stuif- zwam	05-10-82	in grasberm	x
<u>Xylaria</u>					
	hypoxylon	Geweizwam	20-10-82	op gestorte houtstronken	2

Discussie

Door het korte tijdsbestek is de inventarisatie slechts een momentopname geweest. Voor paddestoelen dient eigenlijk een veel langere periode genomen te worden. Een paddestoel kan namelijk het ene jaar volop aanwezig zijn en dan weer jaren verstek laten gaan, of zelfs nooit meer terug komen. De oorzaken zijn velerlei, zoals verstoring van de bodem, of klimatologische omstandigheden zoals vochtigheid en temperatuur.

Bij toekomstige paddestoelinventarisaties zullen we in het "Hollandse Hoeve" gebied nog wel meer kunnen vinden.

De omgeving van het zwembad met de bijbehorende ligweiden is niet in het onderzoek betrokken. In 1982 zijn de windsingels gendund, waarbij het snoeihout werd versnipperd. Over enkele jaren zullen daar wel paddestoelen voor de dag komen, die in het andere gebied niet gevonden zijn.

Het onderhoud van de boomgaard bestaat uit eenmaal per jaar gras maaien en afvoeren. Als er fruitbomen doodgaan worden er loofbomen voor in de plaats gezet, zoals Iep, Es, Esdoorn, Paardekastanje, Prunus, Linde, Walnoot, Canada populier enz.

Er zijn in de boomgaard ook diverse brandplekken geweest, maar ik heb hierop helaas geen brandplek-zwammen kunnen waarnemen.

Zoals reeds uit het voorgaande gebleken is zijn in de boomgaard de meeste vondsten gedaan. Wij hopen dat de plantsoenen-dienst de toestand en de manier van onderhoud in de toekomst zal handhaven. Tevens willen wij ervoor pleiten dat bij herplanting in de oude boomgaard oude vruchtboomrassen aangewend worden om op deze wijze het karakter van de hoogstamboomgaard te handhaven.

Literatuur

- Arnolds E. en Janse E. Handleiding voor inventarisatie van paddestoelen in Nederland
uitgave: N.M.V.-R.I.N.-S.B.B.
- Bas dr.C. e.a. Standaardlijst van Nederlandse Paddestoelnamen
uitgave: K.N.N.V.
- Breitenbach en Kränzlin Pilze der Schweiz. Band I Ascomyceten
uitgave: Mycologia Bern
- Cool en v.d.Lek Het paddestoelenboekje deel I-II
uitgave: Versluys Amsterdam 1920
- Eijndhoven G.I.van De geslachten der Agaricales
Wetenschappelijke mededeling K.N.N.V.
- Gemeente Goes Folder Rekreatiegebied
"De Hollandse Hoeve"
- Jahn H. Pilze die an Holz wachsen
uitgave: Busse, Herford
- Keizer P.J. Houtzwammen tabel
uitgave: N.J.N.
- Knoop M. Modern handboek paddestoelen
uitgave: Helmond
- Lange M. Elseviers paddestoelengids
uitgave: Elsevier Amsterdam-Brussel
- Maas Geesteranus R.A. Wetenschappelijke mededeling no.80
Pezizales deel II
uitgave: K.N.N.V.
- Moser M. Die Rörlinge und Blätterpilze
uitgave: Gustav Fischer, Stuttgart
- Philips R. Paddestoelen en schimmels van
bewerkt door J.Daams
West-Europa
e.a. uitgave: Spectrum, Utrecht

DE PLANTEN VAN DE "HOLLANDSE HOEVE"

INLEIDING

In 1982 en de lente van 1983 is de Hollandse Hoeve door een aantal leden van de plantenwerkgroep op planten geïnventariseerd.

Het gebied bevat geen echt natuurlijke gedeelten, maar bestaat uit, in verschillende tijden, door mensen aangelegde terreinen. De bomen en struiken zijn grotendeels aangeplant en buiten de inventarisatie gehouden.

Het gebied is, voor wat de planten betreft, te verdelen in:

1. Een oude boomgaard met bijbehorende heggen en windschermen
2. Aangeplant park met een boerderijerf
3. Weiland
4. Water (oude drinkput, sloten en aangelegde waterpartijen)
5. Aangevoerde grond (vnl. zilt zand)

De in het gebied aanwezige oude hoogstamboomgaard bestaat uit appel- en perebomen. Er komen hier verscheidene (oude) appel- en pererassen voor, zoals b.v. de jutteperen en maagdeperen. Deze boomgaard wordt niet behandeld met bestrijdingsmiddelen, maar levert toch nog aardig wat fruit op. Dit fruit kan door liefhebbers geraapt of geplukt worden. Ook is de boomgaard gedeeltelijk aan het volgroeien met bramen.



SPEENKRUID.

Door het voorkomen van vele oude appel- en perebomen is het gebied ook entomologisch interressant. Het is een goed milieu voor vooral vele kever- en sluipwespensoorten. Hieraan wordt echter binnen dit rapport verder geen aandacht besteed. Het parkgedeelte bevat een jonge aanplant met bijbehorende "akkeronkruiden". Op een zandhelling in het park groeit kleverig kruiskruid. Karwij en kompassla zijn andere in het oog springende planten, die in het aangelegde gedeelte groeien. Het overigens soortenarme weiland is veranderd in een fietscrossbaan, de slootkant met rode ogentroost en de drinkput zijn intact gebleven.

In het gebied zijn verschillende waterpartijen te vinden, zoals de genoemde drinkput, sloten en aangelegde vijvers. Uit de plantengroei blijkt dat het zoutgehalte niet overal gelijk is. Een slootje blijkt duidelijk brak te zijn, wat blijkt uit de groei van de zilte waterranonkel. Het voorkomen van o.a. veelwortelig kroos en de stijve waterranonkel in de oude drinkput duidt op zoet water.

De bodem van het gebied bestaat voor het grootste gedeelte uit zware kleigrond, terwijl op enkele plaatsen zand is aangevoerd. De voedselrijkdom van de bodem is over het algemeen vrij groot.

RESULTATEN

Het gebied is in totaal 6 keer geïnventariseerd door leden van de plantenwerkgroep, namelijk 3 keer in 1982 en 3 keer in de lente van 1983.

Bij deze inventarisaties zijn 158 hogere plantensoorten gevonden (bomen en struiken dus niet meegerekend).

De meeste soorten werden direct in het veld herkend en genoteerd. Verder werden enkele in het veld gedetermineerd en enkele thuis.

De inventarisaties zijn gedaan door M. Kostense, A. en C. Schoenmakers, J. Willemsen, W. Kuys, J. Eckhardt en R. Willemse.

CONCLUSIE

De Hollandse Hoeve is geen gebied waar echt zeldzame planten gevonden worden. Echter door de verscheidenheid aan milieutypen komen er toch nog aardig wat verschillende plantensoorten voor.

PLANTENLIJST

De nomenclatuur is volgens de twintigste druk van de Flora van Nederland van Heukels/van der Meijden (1983).

De opmerkelijke vondsten zijn aangegeven met een +

Zowel bij de braam (*Rubus fruticosus*) als bij de paardebloem (*Taraxacum officinale*) is geen onderverdeling gemaakt in kleinere taxa.

Johan Eckhardt
Reimond Willemse



bitterzoet

Lijst van gevonden planten op de Hollandse Hoeve in 1982 en
lente 1983

Achillea millefolium	Duizendblad
Agrostis stolonifera	Fioringras
Alliaria petiolata	Look zonder look
Allium vineale	Kraailook
Alopecurus geniculatus	Geknikte vossestaart
Alopecurus myosuroides	Duist
Anthoxanthum odoratum	Reukgras
Anthriscus sylvestris	Fluitekruid
Arctium pubens	Gewone klis
Arrhenatherum elatius	Glanshaver (Frans raaigras)
Artemisia vulgaris	Bijvoet
Aster tripolium	Zulte
Atriplex prostrata	Spiesmelde
Barbarea vulgaris	Gewoon barbarakruid
Bellis perennis	Madeliefje
Brassica nigra	Zwarte mosterd
Bromus hordeaceus sps hordaceus	Zachte dravik
Bryonia cretica	Heggerank
Callitriche (platycarpa)	Sterrekroos
Calystegia sepium	Haagwinde
Capsella bursa-pastoris	Herderstasje
Cardamine hirsuta	Kleine veldkers
Cardamine pratensis	Pinksterbloem
Carex cuprina	Valse voszegge
Carex spec.	Zeggesoort
+ Carum carvi	Echte karwij
Cerastium fontanum	Gewone hoornbloem
Cerastium glomeratum	Kluwenhoornbloem
Chenopodium album	Melganzevoet
Chenopodium polyspermum	Korrelganzevoet
Chenopodium rubrum	Rode ganzevoet
Cirsium arvense	Akkerdistel
Cirsium vulgare	Speerdistel
Convolvulus arvense	Akkerwinde
Coronopus squamatus	Grote varkenskers
Crepis capillaris	Klein streepzaad
Cynosurus cristatus	Kamgras
Dactylus glomerata	Kropaar
Daucus carota	Wilde peen

<i>Elymus repens</i>	Kweek
<i>Epilobium hirsutum</i>	Harig wilgeroosje
<i>Epilobium tetragonum</i>	Kantig wilgeroosje
<i>Erigeron canadensis</i>	Canadese fijnstraal
<i>Erodium cicutarium</i> subsp. <i>cuticularium</i>	Gewone reigersbek
<i>Equisetum arvense</i>	Heermoes
<i>Euphorbia helioscopia</i>	Kroontjeskruid
<i>Euphorbia peplus</i>	Tuinwolfsmelk
<i>Festuca arundinacea</i>	Rietzwenkgras
<i>Festuca pratensis</i>	Beemdlangbloem
<i>Festuca rubra</i>	Roodzwenkgras
<i>Galinsoga parviflora</i>	Klein knopkruid
<i>Galium aparine</i>	Kleefkruid
<i>Geranium dissectum</i>	Slipbladige ooievaarsbek
<i>Geranium molle</i>	Zachte ooievaarsbek
<i>Geranium robertianum</i>	Robertskruid
+ <i>Geum urbanum</i>	Gewoon nagelkruid
<i>Glechoma hederacea</i>	Hondsdrif
<i>Glyceria fluitans</i>	Mannagrass
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Moerasdroogbloem
<i>Hedera helix</i>	Klimop
<i>Heracleum mantegazzionum</i>	Persische bereklauw
<i>Heracleum sphondylium</i>	Bereklauw
<i>Holcus lanata</i>	Echte witbol
<i>Hypochaeris radicata</i>	Biggekruid
<i>Iris pseudacorus</i>	Gele lis
<i>Juncus bufonius</i>	Greppelrus
<i>Juncus effusus</i>	Pitrus
<i>Juncus inflexus</i>	Zeegroene rus
+ <i>Lactuca serriola</i>	Kompassla
<i>Lamium album</i>	Witte dovenetel
<i>Lamium purpureum</i>	Paarse dovenetel
<i>Lapsana communis</i>	Akkerkool
<i>Lathyrus pratensis</i>	Veldlathyrus
<i>Lemna minor</i>	Klein kroos
<i>Lemna trisulca</i>	Puntkroos
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herfstleeuwetand
<i>Lolium perenne</i>	Engels raaigras
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewone rolklaver
<i>Lysimachia nummularia</i>	Peningkruid

+ <i>Lythrum salicaria</i>	Kattestaart
<i>Malva sylvestris</i>	Groot kaasjeskruid
<i>Matricaria maritima</i>	Reukloze kamille
<i>Matricaria recutita</i>	Echte kamille
<i>Medicago arabica</i>	Gevlekte rupsklaver
<i>Medicago lupulina</i>	Hopklaver
<i>Melilotus alba</i>	Witte honingklaver
<i>Melilotus altimissia</i>	Gele honingklaver
<i>Mentha arvensis</i>	Akkermunt
<i>Mentha aquatica</i>	Watermunt
+ <i>Myriophyllum spicatum</i>	Aarvederkruid
+ <i>Odontites verna</i>	Rode ogentroost
<i>Oxalis fontana</i>	Stijve klaverzuring
<i>Papaver dubium</i>	Kleine klaproos
<i>Petasites hybridus</i>	Groot hoefblad
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rietgras
<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>pratense</i>	Timotheegras
<i>Phragmites australis</i>	Riet
<i>Plantago lanceolata</i>	Smalle weegbree
<i>Plantago major</i>	Grote weegbree
<i>Poa annua</i>	Straatgras
<i>Poa pratensis</i>	Veldbeemdgras
<i>Poa trivialis</i>	Ruw beemdgras
<i>Polygonum aviculare</i>	Varkensgras
<i>Polygonum convolvulus</i>	Zwaluwtong
<i>Polygonum lapathifolium</i> subsp. <i>lapathifolium</i>	Knopige duizendknoop
<i>Polygonum persicaria</i>	Perzikkruid
<i>Potentilla anserina</i>	Zilverschoon
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Heelblaadjes
<i>Ranunculus acris</i>	Scherpe boterbloem
<i>Ranunculus baudotii</i>	Zilte waterranokel
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolboterbloem
<i>Ranunculus circinatus</i>	Stijve waterranokel
<i>Ranunculus ficaria</i>	Speenkruid
<i>Ranunculus repens</i>	Kruipende boterbloem
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Blaartrekkende boterbloem
<i>Rorippa sylvestris</i>	Akkerkers
<i>Rubus fruticosus</i>	Braam
<i>Rumex acetosa</i>	Veldzuring
<i>Rumex crispus</i>	Krulzuring

<i>Rumex obtusifolius</i>	Ridderzuring
<i>Rumex sanguineus</i>	Bloedzuring
<i>Sagina procumbens</i>	Liggende vetmuur
<i>Sambucus nigra</i>	Gewone vlier
<i>Scirpus maritimus</i>	Zeebies
<i>Senecio serucifolius</i>	Smalbladig kruiskruid
<i>Senecio jacobaea</i>	Jacobskruiskruid
+ <i>Senecio viscosus</i>	Kleverig kruiskruid
<i>Senecio vulgaris</i>	Klein kruiskruid
<i>Sisymbrium officinale</i>	Gewone raket
<i>Solanum dulcamara</i>	Bitterzoet
<i>Solanum nigrum</i>	Zwarte nachtschade
<i>Sonchus arvensis</i>	Akkermelkdistel
<i>Sonchus asper</i>	Brosse melkdistel
<i>Sonchus oleraceus</i>	Gewone melkdistel
<i>Spirodela polyrhiza</i>	Veelwortelig kroos
<i>Stachys palustris</i>	Moerasandoorn
<i>Stellaria media</i>	Vogelmuur
<i>Tenacetum vulgare</i>	Boerenwormkruid
<i>Taraxacum officinale</i>	Paardebloem
<i>Thlaspi arvense</i>	Witte krodde
<i>Tragopogon pratensis</i>	Morgenster
<i>Trifolium dubium</i>	Kleine klaver
<i>Trifolium pratense</i>	Rode klaver
<i>Trifolium repens</i>	Witte klaver
<i>Tussilago farfara</i>	Klein hoefblad
<i>Typha angustifolia</i>	Kleine lisdodde
<i>Typha latifolia</i>	Grote lisdodde
<i>Urtica dioica</i>	Grote brandnetel
<i>Valeriana officinalis</i>	Valeriaan
+ <i>Verbena officinalis</i>	IJzerhard
<i>Veronica arvensis</i>	Veldereprijs
<i>Veronica filiformis</i>	Draadereprijs
<i>Veronica persica</i>	Grote ereprijs
<i>Veronica serpyllifolia</i>	Tijmereprijs
<i>Vicia cracca</i>	Vogelwikke
<i>Vicia hirsuta</i>	Ringelwikke
<i>Vicia sativa</i>	Voederwikke
<i>Vicia tetrasperma</i>	Vierzadige wikke
<i>Zannichellia palustris</i>	Zannichellia

De Mossen en de Korstmossen van de "Hollandse Hoeve"

inleiding

Op 6 november werd door de Mossenwerkgroep van de KNNV-Afdeling Beveland de Mossen en de Korstmossen van de Hollandse Hoeve intensief bekeken en geïnventariseerd. De buitgemaakte mossen zijn op de daaropvolgende praktikum-avonden bekeken en gedetermineerd. Tijdens de eerste week van maart van 1982 hebben Wim Kuys en ik een bezoek gebracht aan dit gebied, waarbij voornamelijk gelet is op de korstmossen.

Na de inventarisatie-excursie van 6 november 1982 hebben de leden van de Mossenwerkgroep individueel/zo nu en dan het terrein van de Hollandse Hoeve betreden; deze bezoeken zorgden voor de nodige aanvullende informatie.



Marchantia polymorpha

Paraplutjesmos

terreinbeschrijving

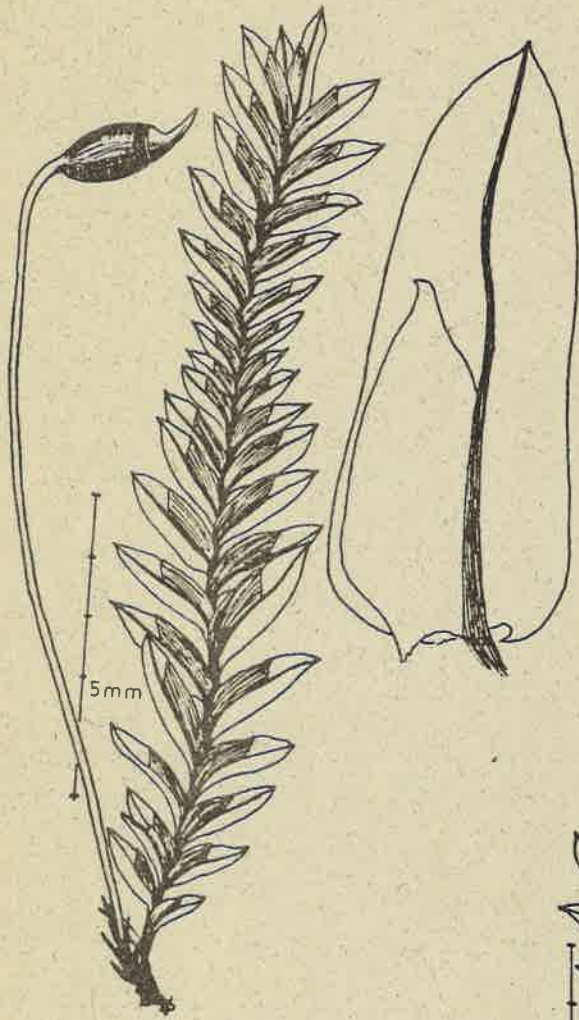
De Hollandse Hoeve bestaat ondermeer uit een oude hoogstamboomgaard. Op het terrein waar deze oude fruitbomen staan heeft zich een graslandvegetatie ontwikkeld met hier en daar een brandnetel- of braamruigte. Op dit terrein zijn voorts nog enkele drinkputten te vinden.

Het hele terrein is thans in het bezit van de gemeente Goes, het grootste deel - dus ook de boomgaard - wordt gebruikt als wandelpark. Vlak naast de boomgaard bevindt zich een kinderboerderij, een midgetgolfbaan, een fietscrosscircuit en een wandelpark met veel jonge aanplant en een singel.

U zult wel begrijpen dat de recreatie veel druk uitoefent op dit terrein.

methode

Tijdens de inventarisatie-excursie werden er mossen en korstmossen verzameld; de monsters werden in enveloppen of in vellen krantepapier verpakt en steeds wanneer het papier door het monster nat werd, werd het verpakkingsmateriaal vervangen door een droge enveloppe of een droog vel krantepapier. Tijdens dit verwisselen moet men er wel voor zorgen, dat de korstmos- en mosmonsters ontdaan worden van zandkorreltjes, kleiresten en steentjes, want dit materiaal kan de mossen en korstmossen erg beschadigen.



Fissidens taxifolius
Kleivedermos



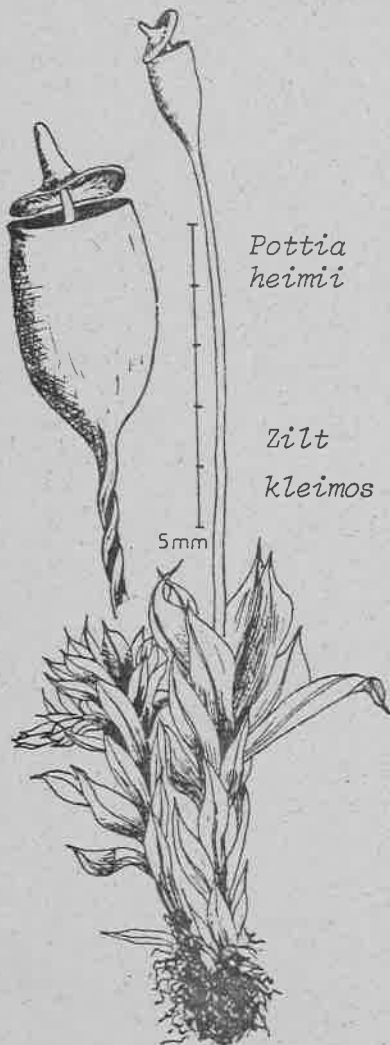
Fissidens bryoides
Gezoomd vedermos

Hier boven heeft u al kunnen lezen, dat het meerendeel van de mossen op de op de practicumavonden gedetermineerd werd net als de korstmossen. De twee Cladonia-soorten zijn door Bas Koutstaal van het Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek te Yerseke gedetermineerd. Bij het determineren maakten we gebruik van lichtmicroscopen en stereomicroscopen en we raadpleegden enkele determinatie- en naslagwerken. De titels van deze boeken vindt u onder de rubriek "literatuur".

resultaten

Uit een twintigtal monsters hebben we 17 soorten Bladmossen, 3 soorten Levermossen en 7 soorten Korstmossen kunnen onderscheiden. Wat er in de Hollandse Hoeve aan korstmossen en mossen gevonden is, is lang niet gek. Er zijn hier weliswaar minder mossen gevonden dan in het Poelbos, maar de Hollandse Hoeve is toch weer rijker dan het Abbekinderse Bos. Net als in het Abbekinderse Bos komt ook hier Dicranoweissia cirrhata (Sikkelsterretje) voor, zij het op de Hollandse Hoeve in nog grotere aantallen, de schors van deze oude fruitbomen schijnt toch een beter substraat te zijn dan de schors van de Canadapopulieren in het Abbekinderse Bos. Op het laatstgenoemde terrein staan de bomen ook veel dichter bij elkaar dan op de Hollandse Hoeve, misschien dat dit ook een faktor is die meespeelt.

Verder was *Pottia heimii* (Zilt kleimos) een leuke vondst, dit mosje werd op de oever van een drinkput (no. 1) gevonden.



conclusie

De Hollandse Hoeve is matig rijk aan soorten. Toch is het vanuit bryologisch en lichenologisch oogpunt bekeken niet te hopen dat men ooit de oude fruitbomen gaat verwijderen, want juist de schors van deze bomen is erg rijk aan mossen en korstmossen.

Er komen vast meer epifytische korstmossen op deze fruitbomen voor dan er in dit rapport vermeld staan, maar we durfden er ons voorlopig nog niet aan te wagen om deze voor ons vreemde soorten te gaan determineren.

Tijdens het inventariseren hebben we verschillende biotopen bekeken zoals bomen (schors), ruderaal terreintjes, kanten van wandelpaden, open plekken in het grasland, sloottaluds en oevers van drinkputten. Het laatstgenoemde biotoop viel ons wat tegen wat betreft de mossen; men zou juist van dit soort biotopen meer verwachten. Half augustus van dit jaar (1983) zag ik dat er enkele schapen in het boomgaardgedeelte liepen. Dat lijkt mij een goede vorm van beheer; op deze wijze wordt voor-

komen dat het terrein verruigt.

soortenlijst

MUSCI

<i>Amblystegium serpens</i>	(Hedw.) Schimp. s.l.
<i>Atrichum undulatum</i>	(Hedw.) P.B.
<i>Barbula unguiculata</i>	Hedw.
<i>Brachytecium rutabulum</i>	(Hedw.) B.S.G.
<i>Bryum argenteum</i>	Hedw.
<i>Bryum capillare</i>	Hedw.
<i>ssp. capillare</i>	
<i>Ceratodon purpureus</i>	(Hedw.) Brid.
<i>Dicranoweissia cirrhata</i>	(Hedw.) Lindb.
<i>Eurhynchium praelongum</i>	(Hedw.) Schimp.
<i>Fissidens bryoides</i>	Hedw.
<i>Fissidens taxifolius</i>	Hedw.
<i>Funaria hygrometrica</i>	Hedw.
<i>Hypnum cupressiforme</i>	Hedw.
<i>Leptodyctium riparium</i>	(Hedw.) Warnst.
<i>Phascum cuspidatum</i>	Hedw.
<i>Pohlia nutans</i>	(Hedw.) Lindb.
<i>Pottia heimii</i>	(Hedw.) Fuernr.

HEPATICAE

<i>Lophocolea bidentata</i>	(L.) Dum.
<i>Lophocolea heterophylla</i>	(Schrad.) Dum.
<i>Marchantia polymorpha</i>	L.

LICHENES

<i>Cladonia fimbriata</i>	(L.) Fr.
<i>Cladonia conistea</i>	(Del.) Ash.
<i>Diploicia canescens</i>	(Dicks.) Massal.
<i>Parmelia physodes</i>	(L.) Ach.
<i>Parmelia sulcata</i>	(Th.) Tayl.
<i>Lepraria incana</i>	(L.) Ach.
<i>Xanthoria parietina</i>	(L.) Th.Fr.

BLADMOSSEN

Pluisdraadmos	1
Rimpelmos	3
Kleischroeftandmos	1
Dikkopmos	3
Zilvermos	4
Een knikmos	1
Purpersteeltje	9
Sikkelsterretje	3 en 8
Fijn laddermos	4 en 6
Gezoomd vedermos	5 en 8
Kleivedermos	5 en 8
Krulmos	9
Klauwtjesmos	2
Beekmos	3 en 7
Spits knopmos	1
Peermos	1
Zilt kleimos	1 en 9

LEVERMOSSEN

Een kantmos	4
Een kantmos	4
Paraplutjesmos	1

KORSTMOSSEN

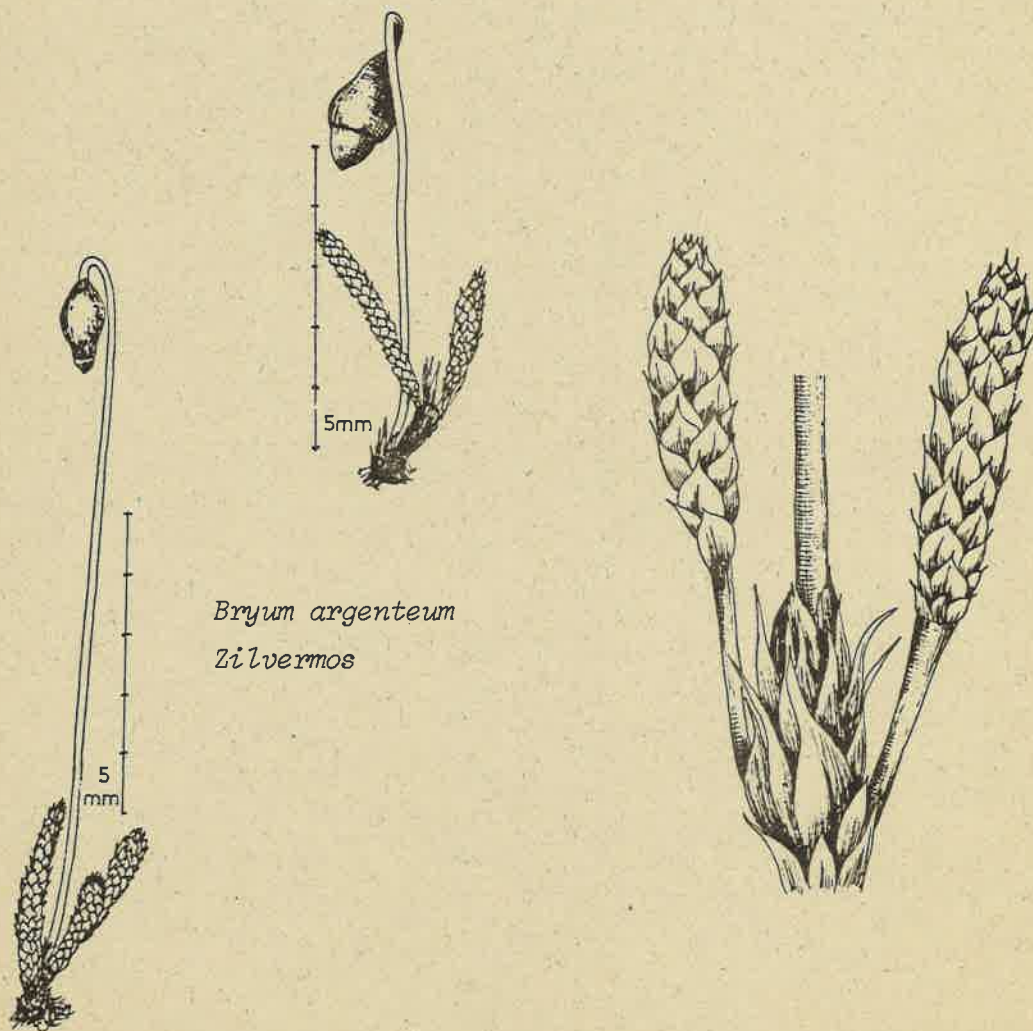
-	10
-	10
-	1
-	1
-	1
-	1
Steenkorstmos	1

De Bladmossen, Levermossen en Korstmossen zijn door de leden van de Mossenwerkgroep gedetermineerd. Elk lid heeft een nummer gekregen en aan het nummer, dat achter de soort vermeld staat kan men zien door wie de soort gedetermineerd is.

Bas Koustaal van het Delta Instituut te Yerseke, die de twee Cladonia-soorten gedetermineerd heeft, heeft bijvoorbeeld nummer "10".

De determinaties zijn verzorgd door:

1. Henk Mosterdijk
2. Magda Kostense
3. Inemarie van Meurs
4. Piet Wondergem
5. Pieter van Rijswijk
6. Corina Rottier
7. Ineke Boone
8. Johan Eckhardt
9. Reimond Willemse
10. Bas Koutstaal



literatuur

1. Conert, H.J. (1972): "Algen, Pilze, Moose und Farne"; Delphin Verlag Stuttgart und Zürich.
2. Dixon, H.J. (1970): "The student's handbook of the British mosses"; third edition; revised and enlarged; authorized reprint by Wheldon & Wesley l.t.d..
3. van Dobben, H. (1978): "Korstmossentabel, de Nederlandse macrolichenen"; Jeugdbondsuitgeverij; Amsterdam 1978.
4. Dobson, F.S. (1981): "Lichens, an illustrated guide"; second and revised edition; the Richmond Publishing Co. l.t.d.; Great Britain, Surrey 1981.
5. Landwehr, J. en Barkmann, J.J. (1966): "Atlas van de Nederlandse Bladmossen"; Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging; Druk: "Eria"; Amsterdam-Zuid 1966.
6. Landwehr, J. (1980): "Atlas Nederlandse Levermossen"; met medewerking van S.R.Gradstein en H. van Melick; eerste druk; uitgave no. 27 Bibliotheek K.N.N.V. onder redactie van G.Houtman; B.V. W.J.Thieme & Cie; Zutphen 1980.
7. Margadant, W.D. en During, H.J. (1982): "Beknopte flora van de Nederlandse Blad- en Levermossen"; eerste druk; B.V. W.J.Thieme & Cie; Zutphen 1982.
8. Philips, R. (1980): "Grassen, Varens, Mossen en Korstmossen"; vertaald en bewerkt door Stempel-Rienks, S.E.; Spectrum Natuurgids; Uitgeverij Het Spectrum; Utrecht/Antwerpen 1980.
9. Smith, A.J.E. (1980): "The Moss Flora of Britain and Ireland"; First Paperback Edition; Published by the Press Syndicate of the University of Cambridge; Great Britain, Cambridge 1980.
10. Watson, E.V. (1980): "British Mosses and Liverworts"; Second Paperback Edition; Published by the Press Syndicate of the University of Cambridge; Great Britain, Cambridge 1980.



Lophocolea heterophylla

DE VOGELS VAN DE HOLLANDSE HOEVE.

Inleiding: De inventarisatiemethode.

Het gebied wat op vogels geïnteriseerd is, bestaat voornamelijk uit de boomgaard, en verder nog de kinderboerderij en waterpartijen met omliggende grond. Ook werd er geïnteriseerd in het laantje langs het zwembad, wat door de aanwezigheid van elzen 's-winters leuke soorten aantrekt. (keep, staartmees, putter, sijs e.d.)

Vanaf mei 1982 werd eerst eens in de twee weken geïnteriseerd, wat later is teruggelopen tot eens in de maand. In totaal hebben we het gebied 34 keer bezocht, waarna we per keer het aantal soorten en het aantal per soort noteerden.

Aantal inventarisaties per maand in 1981/1982.

<u>jan</u>	<u>feb</u>	<u>mrt</u>	<u>apr</u>	<u>mei</u>	<u>jun</u>	<u>jul</u>	<u>aug</u>	<u>sep</u>	<u>okt</u>	<u>nov</u>	<u>dec</u>
3	2	2	3	6	6	2	2	2	1	2	3

aantal individuele waarnemingen: 7.

In het voorjaar van 1982 zijn door de leden van de vogelwerkgroep 's-morgens vroeg de zingende vogels genoteerd, welke mogelijk broedgevallen aanduiden. (merel, zanglijster, zwartkop, groenling e.d.)

Van elk bezoek werden de zingende vogels afzonderlijk op een kaartje ingetekend, en met behulp van deze kaartjes was het mogelijk een totaalbeeld te maken van de broedvogels.

Zie als voorbeeld het hierna volgende totaalkaartje van de groenling. Elke stip is een zingend mannetje.

De gegevens zijn verder nog aangevuld met individuele waarnemingen en door hulp van leden van andere werkgroepen.



RESULTATEN.

De inventarisatie resulteerde in 60 soorten, welke hierna volgen in volgorde van de Elseviers gids van de vogels van Europa, door B. Bruun. (1974)

SOORTENLIJST MET DE MAANDEN WAARIN DE SOORT WAARGENOMEN IS.

	<u>J</u>	<u>F</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	<u>M</u>	<u>J</u>	<u>J</u>	<u>A</u>	<u>S</u>	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>D</u>
Blauwe reiger					x	x		x		x	x	x
Knobbelzwaan					x							
Wilde eend	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Bergeend				x	x							x
Buizerd	x											
Blauwe kiekendief	x											
Torenvalk			x								x	
Fazant	x		x									
Waterhoen	x		x		x	x	x	x	x		x	x
Meerkoet	x	x	x		x							
Scholekster			x	x								
Kievit	x	x	x				x				x	x
Watersnip	x											x
Houtsnip			x									
Wulp				x							x	
Tureluur					x							
Zilvermeeuw		x	x	x	x	x	x					x
Kokmeeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Houtduif	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tortelduif						x						
Turkse tortel	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Koekoek					x		x					
Ransuil									x			
Gierzwaluw					x	x	x					
Grote bonte specht	x	x	x		x							
Boerenzwaluw			x	x	x	x	x	x				
Huiszwaluw					x	x	x	x	x			
Graspieper					x	x	x					

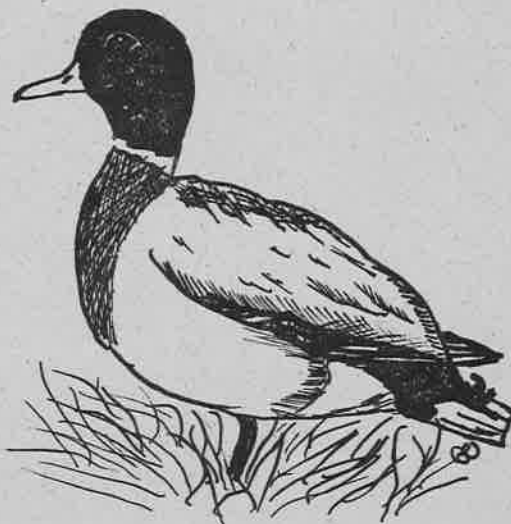
J F M A M J J A S O N D

	<u>J</u>	<u>F</u>	<u>M</u>	<u>A</u>	<u>M</u>	<u>J</u>	<u>J</u>	<u>A</u>	<u>S</u>	<u>O</u>	<u>N</u>	<u>D</u>
Gele kwikstaart			x	x	x							
Witte kwikstaart				x		x		x	x			
Spreeuw	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kauw				x	x	x	x		x			
Zwarte kraai		x			x							
Winterkoning	x	x	x	x	x	x	x		x			x
Heggemus	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Kleine karekiet					x	x						
Spotvogel					x	x	x					
Tuinfluiter					x	x						
Zwartkop				x	x	x	x					
Braamsluiper						x						
Fitis			x	x	x	x	x	x				
Tjiftjaf			x	x	x	x	x	x				
Goudhaantje											x	
Grauwe vliegenvanger					x	x						
Roodborstje		x	x	x						x	x	x
Merel	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Koperwiek	x	x								x	x	x
Zanglijster	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kramsvogel	x	x		x						x	x	x
Pimpelmees	x	x		x	x	x		x		x	x	x
Koolmees	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Staartmees		x										
Huismus	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ringmus					x	x						
Vink	x	x	x		x	x				x	x	x
Keep	x											
Groenling			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sijs	x	x										x
Putter	x	x	x	x	x	x		x			x	x
Kneu					x	x	x	x				x

J F M A M J J A S O N D

TOTAALLIJST VAN DE BROEDVOGELS, INCLUSIEF DE NESTKASTEN, IN 1982.

<u>Soort.</u>	<u>Aantal broedparen.</u>
Wilde eend	1
Waterhoen	1
Houtduif	5
Tortelduif	1
Turkse tortel	1
Koekoek	1
Graspieper	2
Witte kwikstaart	0-1
Spreeuw	7-8
Winterkoning	10-13
Heggemus	12-16
Kleine karekiet	1
Spotvogel	3
Tuinfluitier	3
Zwartkop	2-3
Braamsluiper	1
Fitis	7-10
Tjiftjaf	3-5
Grauwe vliegenvanger	1
Merel	12-16
Zanglijster	9-12
Pimpelmees	2
Koolmees	4-5
Huismus	3-4
Ringmus	1
Vink	1
Groenling	9-15
Putter	1
Kneu	3



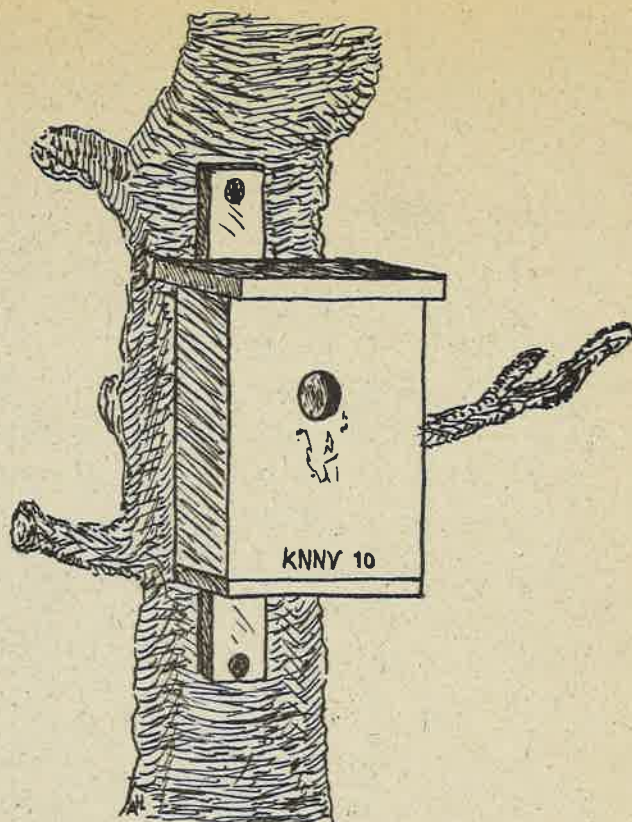
DE NESTKASTEN.

Verspreid door het hele gebied hangen nestkasten, welke in der tijd door de jeugdnatuurwacht geplaatst zijn. Nadat deze vereniging niet meer bestond zijn de kasten min of meer in handen gekomen van de jeugd-afdeling van de KNNV. De modellen die er hangen zijn allemaal mezen- of spreeuwkasten.

Eigenlijk had de KNNV niet de benodigde tijd en leiding om deze kasten intensief te controleren. Het was dus wel fijn dat we hiervoor toch nog gegadigden hebben gevonden, en wel de leerlingen van de Holtkamp-school onder leiding van dhr. Witkam.

Zij controleerden de kasten op 29 april en 27 mei 1982 en op 18 april en 19 mei 1983.

Nu is het wel mogelijk dat sommige kasten twee maal in het seizoen gebruikt worden. Daar er alleen in de maanden april en mei is gekeken, hebben we hier dus geen gegevens van.



Resultaten nestkastencontrole.

1982. 29-4 en 27-5.

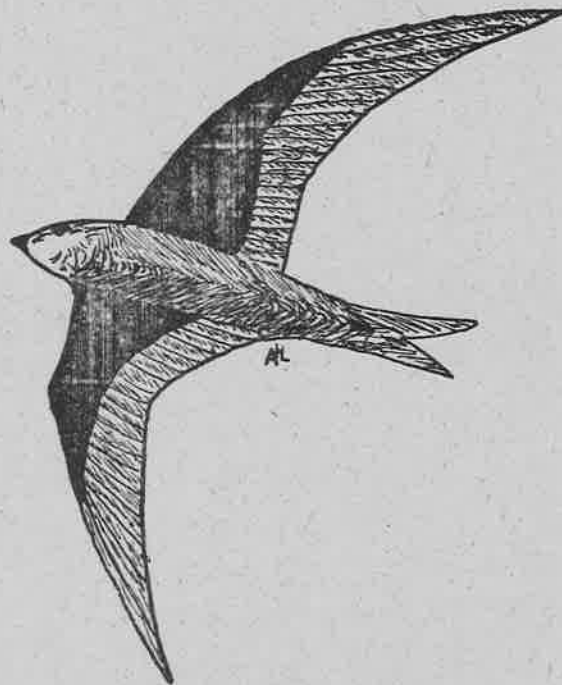
<u>Nummer kast.</u>	<u>Soort.</u>	<u>Aantal eieren.</u>	<u>Aantal jongen.</u>
1	Spreeuw	5	5
2	Koolmees	5	5
3	Spreeuw	5	5
4	Spreeuw	6	6
5	-	-	-
6	Koolmees	2	-
7	-	-	-
8	Spreeuw	6	5
9	Koolmees/Ringmus +	7 -	7 -
10	Pimpelmees	9	8
11	Spreeuw	5	5

+ Op 13 juni 1982 werd een ringmus waargenomen die uit kastje nr 9 vloog. Zeer waarschijnlijk heeft de ringmus na de koolmees in het kastje gebroed.

Vervolg schema nestkastencontrole.

1983. 18-4 en 19-5.

<u>Nummer kast</u>	<u>Soort</u>	<u>Aantal eieren.</u>	<u>Aantal jongen.</u>
1	Spreeuw	6	-
2	Spreeuw	-	6
3	Spreeuw	4	-
4	-	-	-
5	-	-	-
6	Koolmees	-	6
7	Spreeuw	5	5
8	Koolmees	6	6
9	Koolmees	7	-
10	Koolmees	-	1
11	Spreeuw	4	4
12	Pimpelmees	-	6



BESCHRIJVING VAN DE AFZONDERLIJKE SOORTEN.

1. Blauwe reiger. *Ardea cinerea*.
Onregelmatige gast in het gebied met maximaal twee exemplaren
7-11-1981 2 ex, 29-5-1982 2 ex, 31-12-1982 1 ex dood bij de
put achter de gymzaal, waarschijnlijk verhongerd.

2. Knobbelzwaan. *Cygnus olor*.
Eén keer aangetroffen bij de noordelijk gelegen waterpartij.
27-5-1982 1ex.

3. Wilde eend. *Anas platyrhynchos*.
jaarvogel.
Het gehele jaar aanwezig met enkele exemplaren in de noordelijk
gelegen waterpartijen of in de slootjes. Zeer waarschijnlijk
broedvogel.

4. Bergeend. *Tadorna tadorna*.
Er waren drie waarnemingen, waarvan twee overvliegend en één maal
een paartje bij een put op 30-4-1982.
13-12-1982 1ex overvl, 15-5-1982 2ex overvl.

5. Buizerd. *Buteo buteo*.
Eén waarneming van een overvliegend exemplaar op 28-1-1982.

6. Blauwe kiekendief. *Circus cyaneus*.
In 1982 een jagend vrouwelijk exemplaar boven een sloot, op 21-1.

7. Torenvalk. *Falco tinnunculus*.
Het gebied van de hollandse hoeve wordt af en toe als jachtterrein
benut. De hoek van de grote schuur wordt soms als rustplaats gebruikt.
(vondsten van uitwerpselen en braakballen).
27-3-1982 1 ex; 22-11-1981 1 ex overvl.

8. Fazant. *Phasianus colchicus*.
Van deze vogel twee waarnemingen: 17-1-1982 1 vrouwelijk exemplaar
opvliegend uit het noordelijk gelegen grasland, 30-3-1982 1 mannelijk
exemplaar in de boomgaard.

9. Waterhoen. *Gallinula chloropus*.
jaarvogel.
Broedt jaarlijks in één van de putjes van het gebied met 1 paar.
In 1981 vijf jongen, in 1982 twee jongen.

10. Meerkoet. *Fulica atra.*
wintergast?
Meestal in de wintermaanden in en om de kinderboerderij, aan-
gelokt door het gestrooide voer.
17-1-1981 18 ex.
11. Scholekster. *Haematopus ostralegus.*
Wordt soms overvliegend waargenomen naar de fourageergebieden aan
de Oosterschelde.
3-4-1982 4 ex.
12. Kievit. *Vanellus vanellus.*
Voornamelijk overvliegend waargenomen.
30-1-1982 8 ex.
13. Watersnip. *Gallinago gallinago.*
wintergast.
Waargenomen op 19-12-1981 en 10-1-1982 respectievelijk 3 en 1 ex.
fouragerend in de ondiepe sloot langs de weg.
14. Houtsnip. *Scolopax rusticola.*
Tijdens een jeugdexcursie op 27-3-1982 werd 1 exemplaar waargenomen
opvliegend uit het struikgewas.
15. Wulp. *Numenius arquata.*
Onregelmatig overvliegende vogel, die fourageert langs de Ooster-
schelde.
24-4-1982 1 ex.
16. Tureluur. *Tringa totanus.*
Zie scholekster en wulp.
één waarneming: 6-5-1982 1 ex.
17. Zilvermeeuw. *Larus argentatus.*
Is het gehele jaar aanwezig, voornamelijk overvliegend, maar soms
ook op de weiden fouragerend.
18. Kokmeeuw. *Larus ridibundus.*
Zowel overvliegend als in het gebied zelf voedsel zoekend met wis-
selend aantal.

19. Houtduif. *Columba palumbus.*
jaarvogel.
Vrij talrijk, op 7-11-1981 werd nog een volgroeid jong gezien dat nog gevoerd werd. Grootst getelde aantal op 6-5-1982: 20 ex.
20. Tortelduif. *Streptopelia canorus.*
zomervogel.
Broedvogel met één paar. Gehoord op 5-6-1982.
21. Turkse tortel. *Streptopelia decaocto.*
jaarvogel.
Vrij algemeen, in variërend aantal van 2 tot 20 ex. (7-11-1981)
Tevens broedvogel met 1 paar.
22. Koekoek. *Cuculus canorus.*
zomervogel.
Enkele malen gehoord, tevens een jong van ongeveer drie weken oud gevonden in het nest van een graspieper.
23. Ransuil. *Asio otus.*
Het gebied van de hollandse hoeve behoort waarschijnlijk tot het jachtgebied van de ransuil. Eén waarneming: op 9-9-1981 1 ex. jagend in de schemering.
24. Gierzwaluw. *Apus apus.*
zomervogel.
Werd in de zomermaanden fouragerend boven het gebied waargenomen, met een aantal van 2 tot 7 exemplaren.
Eerste waarneming: 14-5-1981, laatste waarneming 21-7-1982.
25. Grote bonte specht. *Dendrocopus major.*
In het voorjaar vaak waargenomen, maar ondanks dat het biotoop om eventueel te broeden geschikt mag worden genoemd, werd in de periode van onderzoek geen broedgeval vastgesteld.



26. Boerenzwaluw. *Hirundo rustica.*
zomervogel.
Voedsel zoekend boven het gebied waargenomen, met 3 tot 11 exemplaren.
Eerste waarneming 28-3-1981, laatste waarneming 22-9-1981.
27. Huiszwaluw. *Delichon urbica.*
zomervogel.
Evenals gierzwaluw en boerenzwaluw, in aantallen van 2 tot 7 exemplaren.
Eerste waarneming 14-5-1981, laatste waarneming 25-9-1981.
28. Graspieper. *Anthus pratensis.*
zomervogel.
Broedvogel van het noordelijk gelegen grasland. Na aanleg van een fietscrossbaan in 1982 verdwenen. Eén paartje fungeerde als waardvogels voor een koekoek.
29. Gele kwikstaart. *Motacilla flava.*
In de trek werd de hollandse hoeve verscheidene keren aangedaan.
27-3-1982 2 ex, 18-4-1982 6 ex, 24-4-1982 2 ex, 6-5-1982 6 ex.
Meestal fouragerend langs de oever of in het weiland.
30. Witte kwikstaart. *Motacilla alba.*
zomervogel.
Broedvogel van het omliggend terrein, op 10-8-1982 drie juveniele exemplaren bij de waterpartijen.
trekwaarnemingen: 22-9-1981 1 ex, 3-4-1982 3 ex.
31. Spreeuw. *Sturnus vulgaris.*
jaarvogel.
Algemene broedvogel, zowel in de nestkasten als in natuurlijke holtes van de fruitbomen.
Het aantal aanwezige exemplaren varieert van 15 tot 70.
32. Kauw. *Corvus monedula.*
Tien waarnemingen, meestal 1 exemplaar, op 6-5-82 4 ex.

33. Zwarte kraai. *Corvus corone.*
Twee maal waargenomen, overvliegend: 25-2-1982 1 ex,
15-5-1982 1 ex.
34. Winterkoning. *Troglodytes troglodytes.*
jaarvogel.
Broedt voornamelijk in het zuid-westelijke deel van het gebied
met meerdere paartjes.
35. Heggemus. *Prunella modularis.*
jaarvogel.
Broedvogel in het gehele gebied met vrij talrijk aantal.
36. Kleine karekiet. *Acrocephalus scirpaceus.*
zomervogel.
Broedvogel in de put achter de sporthal. 30-5-1981 1 zingend ex,
1-6-1982 1 zingend ex.
37. Spotvogel. *Hippolais icterina.*
zomervogel.
Broedvogel in klein aantal aan de rand van het zuid-westelijke
deel van het gebied.
38. Tuinfluiter. *Sylvia borin.*
zomervogel.
Waarnemingen berusten alleen op gehoorde zang.
Broedt in klein aantal.
39. Zwartkop. *Sylvia atricapilla.*
zomervogel.
Broedt met enkele paartjes in het gebied wat overeenkomt met
de spotvogel en de winterkoning.
40. Braamsluiper. *Sylvia curruca.*
zomervogel.
Broedvogel in klein aantal, tussen braamstruiken en brandnetels.
18-6-1981 een paartje met vier uitgevlogen jongen.
11-6-1982 1 exemplaar.

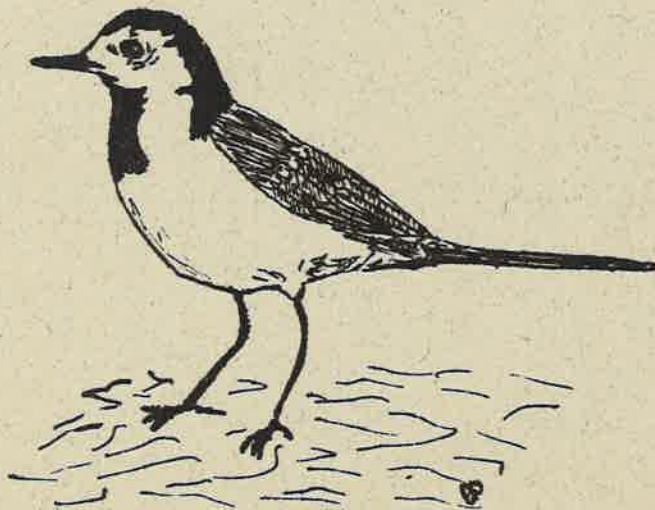
41. Fitis. *Phylloscopus trochilus.*
zomervogel.
Talrijker dan de tjiftjaf, broedt in het hele gebied.
Eerste waarneming: 28-3-1981, laatste waarneming: 25-8-1981.
42. Tjiftjaf. *Phylloscopus collybita.*
zomervogel.
Broedvogel in klein aantal, komt alleen in de boomgaard voor
en niet in het oostelijke deel van het gebied.
Eerste waarneming: 27-3-1982, 2 ex. Laatste waarneming 10-8-1981.
43. Goudhaantje. *Regulus regulus.*
Eén waarneming van 3 exemplaren op 23-10-1981.
44. Grauwe vliegenvanger. *Muscicapa striata.*
zomervogel.
Broedvogel in de boomgaard met 1 paar.
45. Roodborst. *Erithacus rubecula.*
wintergast.
Wordt af en toe met enkele exemplaren waargenomen, vooral in de
boomgaard.
46. Merel. *Turdus merula.*
Is het gehele jaar aanwezig en zeer talrijke broedvogel in het
gehele gebied.
47. Koperwiek. *Turdus iliacus.*
wintergast.
Waargenomen in onregelmatig aantal, grootste aantal 57 exemplaren
op de speelweide op 13-10-1981.
Vroegste waarneming 13-10-1981, laatste waarneming 25-2-1982, 3 ex.
48. Zanglijster. *Turdus philomelos*
jaarvogel.
Talrijke broedvogel in de boomgaard en aan de oostzijde van het
gebied.

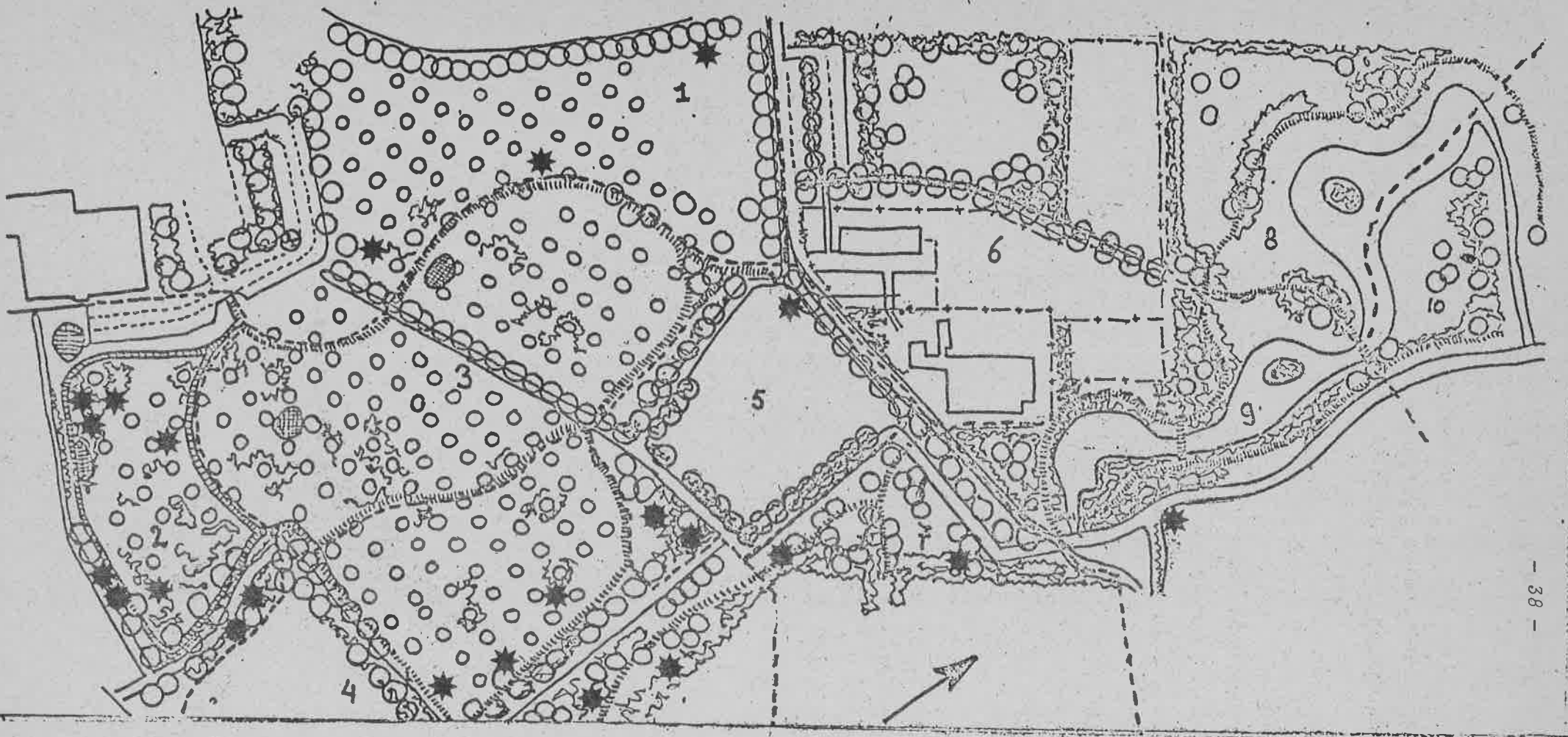
49. Kramsvogel. *Turdus pilaris.*
wintergast.
Regelmatige gast in klein aantal tussen eind oktober en half februari. Vroegste waarneming: 23-10-1981, laatste waarneming 13-2-1982. Vaak overvliegend, maar bij strenge vorst ook in de boomgaard. Eén late waarneming: 3-4-1982 1 exemplaar.
50. Pimpelmees. *Parus caeruleus.*
jaarvogel.
Broedt in klein aantal in de nestkasten, maar we vonden ook een nest in een natuurlijke nestholte.
51. Koolmees. *Parus major.*
jaarvogel.
Broedvogel, met name in de nestkasten. Wordt zeer regelmatig waargenomen.
52. Staartmees. *Aegithalos caudatus.*
Eén winterwaarneming in de elzen aan de Zwembadweg.
13-2-1982 2 exemplaren.
53. Huismus. *Passer domesticus.*
jaarvogel.
Broedvogel in en om de kinderboerderij onder de dakpannen.
Wordt waargenomen in groepjes tot 30 exemplaren.
54. Ringmus. *Passer montanus.*
Aanwezig in klein aantal, maakt gebruik van de nestkasten.
Het is zeer wel mogelijk dat er meer broedgevallen zijn dan er werden vastgesteld. (zie schema nestkasten)



55. Vink. *Fringilla coelebs.*
jaarvogel.
In de winter met 6 tot 25 ex. aanwezig, tevens broedvogel met max. 1 paar in het westelijke deel van de boomgaard. Deze vogel liet op 6-5-1982 en op 29-5-1982 met luide slag de aansprakelijkheid op zijn territorium gelden.

56. Keep. *Fringilla montifringilla.*
Werd waargenomen tussen een groepje vinken bij de elzenaanplant
aan de Zwembadweg. 9-1-1982 1 mnl ex, 10-1-1982 1 mnl ex.
57. Groenling. *Chloris chloris.*
jaarvogel.
Zeer talrijke vogel in het gebied. In het najaar soms groepjes
van 20 tot 30 exemplaren in het graszaad in de boomgaard.
58. Sijs. *Carduelis spinus.*
wintergast.
Voornamelijk in de elzen langs de Zwembadweg, drie waarnemingen:
13-12-1981 7 ex, 10-1-1982 25 ex, 25-2-1982 25 ex.
59. Putter. *Carduelis carduelis.*
Het is haast wel zeker dat er in het gebied minstens 1 paartje
broedt. Eén keer werd een zingend mannetje gehoord en er werd
ook een keer een paartje in de boomgaard gesignaleerd.
60. Kneu. *Carduelis Cannabina.*
jaarvogel.
Waarschijnlijk broedvogel, dan wel in klein aantal. In de ponywei
werd een exemplaar gezien wat haar verzamelde op 18-6-1981.
Verder één zingend exemplaar in het oostelijke deel op 15-5-1982.





Broedgevalle van de Groenling.