

Broedvogelinventarisatie
20MPE
1976

Tevens beschrijving van:

- ontstaansgeschiedenis
- flora en vegetatie
- relatie vegetatiestructuur/broedvogels

en een speciaal hoofdstuk over de

Trefkans

van een dertigtal broedvogelsoorten
gedurende de inventarisatie.

Theo Giesen en Robert Kwak

Nijmegen

juni 1977

INHOUDSOPGAVE

	pagina	
I	INLEIDING	3
II	BESCHRIJVING VAN HET ONDERZOCHETE GEBIED	4
	1. Topografische beschrijving	4
	2. Morphologie en vegetatie	6
	2.1. Geologie	6
	2.2. Vegetatie uit floristisch standpunt	11
	2.3. Vegetatie-structuur en broedvogelpopulatie	17
III	INVENTARISATIE	22
	1. Methode	22
	1.1. Manier van inventariseren en uitwerken	23
	1.2. Overzicht van de uitgevoerde inventarisatietochten	23
	1.2.1. Hoofd-inventarisatietochten	23
	1.2.2. Aanvullende tochten	24
	1.3. Beschouwing van de gebruikte methode	25
	2. Resultaten	25
	2.1. Broedvogels	25
	2.1.1. Inleiding	26
	2.1.2. Gebruikte afkortingen	26
	2.1.3. Lijst van broedvogels in 1976	53
	2.2. Niet-broedvogels	53
	2.2.1. Inleiding	53
	2.2.2. Lijst van de waargenomen soorten	55
	3. Samenvatting	55
	3.1. Samenvatting broedvogelinventarisatie Zompe 1976	56
	3.2. Broedvogellijst Zompe 1976	56
IV	TREFKANS	58
	1. Inleiding	58
	2. Methode	58
	2.1. Het uitwerken van de inventarisatiekaartjes	59
	2.2. Overzicht van de gehouden tochten	59
	3. Resultaten	59
	3.1. Inleiding	60
	3.2. Uitleg bij de grafische voorstellingen	61
	3.3. Aantal geregistreerde soorten	61
	3.3.1. Inleiding	61
	3.3.2. Variatie onder invloed van de temperatuur	62
	3.3.3. Gemiddelde over het seizoen	62
	3.3.4. Variatie over het seizoen	62
	3.3.5. Variatie over de vroege ochtend	62

Broedvogelinventarisatie
Zompe
1976
Nijmegen juni 1977

ERRATUM

Door verkleining is de schaal
van de kaartjes $\frac{1}{2}$ maal vergroot.

De kaartjes op pag.5 en 12
hebben een schaal van 1:7500.

	pagina
3.4. Registratiepercentage van alle soorten samen	63
3.4.1. Inleiding	63
3.4.2. Variatie onder invloed van de temperatuur	64
3.4.3. Gemiddelde over het seizoen	65
3.4.4. Variatie over het seizoen	65
3.4.5. Variatie over de vroege ochtend	66
3.5. Registratiepercentage per soort	69
3.5.1. Inleiding	69
3.5.2. Bespreking van de soorten	70
4. Nabeschouwing trefkans Zompe 1976	84
4.1. Samenvatting	84
4.2. Conclusies trefkans Zompe 1976	84
LITERATUUR	87

BROEDVOGELINVENTARISATIE.

I: Inleiding.

De Zompe (zeg: Zumpe) werd in 1975 diverse keren door Theo Giesen bezocht. Onderde indruk van vooral de gevarieerde plantenwereld rijpte in de winter van 75/76 het idee het gebied zo uitgebreid mogelijk te gaan onderzoeken. Robert Kwak hoorde van de plannen en bood zijn hulp aan het gebied op vogels te inventariseren. Gezamenlijk werd het gebied die winter enkele keren bezocht en werd een broedvogel inventarisatie voorbereid. Deze werd in de loop van de maanden februari, maart, april, mei, juni en juli 1976 uitgevoerd. Het ligt in de bedoeling deze inventarisatie in 1977 te herhalen. Naast de broedvogel inventarisatie zal d.m.v. transect-tellingen de vogelbevolking in de wintermaanden vastgelegd worden. Dit vogelpopulatie onderzoek moet gezien worden als een onderdeel van uitgebreidere onderzoeken waarbij ook geprobeerd zal worden inzicht te verkrijgen in de flora en vegetatie en de insectenwereld van het betreffende gebied. De gegevens welke bij de broedvogel inventarisatie verzameld zijn, werden doorgegeven aan het SOVON ten behoeve van het Atlasproject. Als laatste maar zeker niet onbelangrijke reden waarom deze inventarisatie op touw is gezet, is het bestemmingsplan van de gemeente Doetinchem waarin het gebied is gelegen. Hierin is het plan gevat de weilanden ten westen van de Vergeten hoek en de IJsbaan (fig. 2) met een bungalow-wijk te bebouwen. Er zal getracht worden aan de hand van deze broedvogel inventarisatie prognoses op te stellen over de invloed van deze bebouwing op de vogelpopulatie.

Zeer veel dank gaat uit naar de Heer Hoogenboom, die het mogelijk maakte het verslag in deze vorm te laten verschijnen.

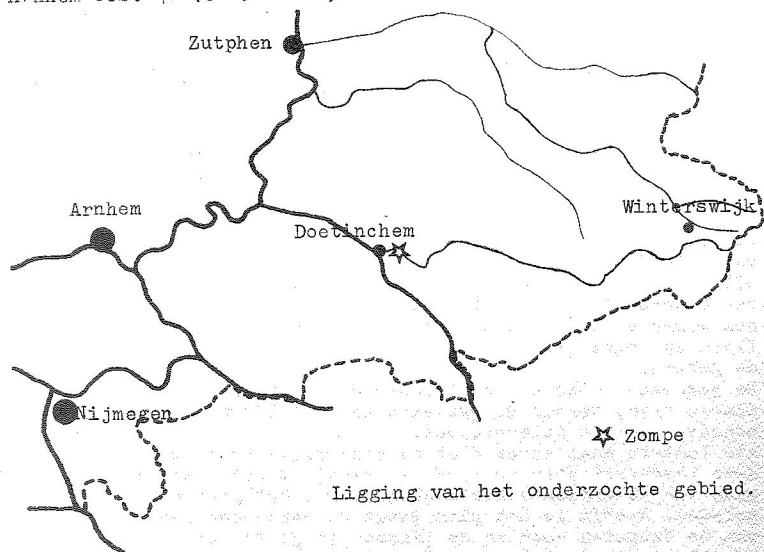
Theo Giesen,
van Roggenstraat 8,
Gaanderen.

Robert Kwak
van Spaenstraat 16,
Nijmegen.

II. Beschrijving van het onderzochte gebied.

1. Topografische beschrijving.

Het gebied is 500 meter ten oosten van Doetinchem gelegen (fig. 1) en het is te vinden op de Topografische Kaart Arnhem Oost 40 (6°19' O.L., 51°57'30" N.Br.).



Ligging van het onderzochte gebied.

fig. 1. De ligging van de Zompe t.o.v. enkele grote plaatsen.

Het grondgebruik van het geïnventariseerde gebied is als volgt:

Bos	18,5 ha.
Weiland	46,3 ha.
Bouwland	6,8 ha.
Open Water en Sloten	3,2 ha.
Wegen en Paden	0,6 ha.
Totaal	75,4 ha.

Het bos kan opgedeeld worden in 18,1 ha. gesloten bos en 0,4 ha. houtwallen. De totale lengte van de grenslijnen van de gesloten bossen bedraagt 4700 meter of 260 meter per ha. bos. De totale lengte van de houtwallen is 1250 meter of 24 meter per ha. open gebied.

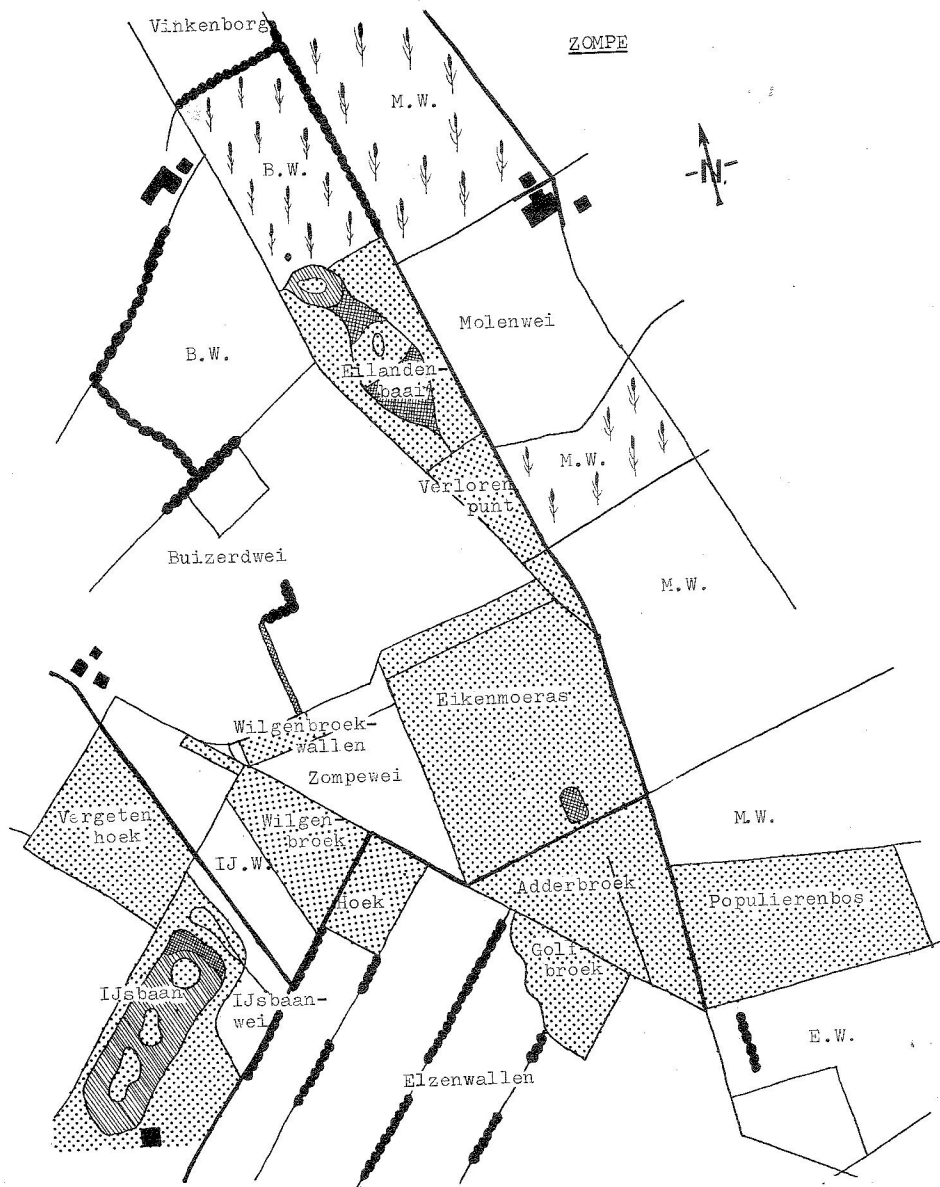
(Voor de naamgeving en een overzicht van de verschillende biotopen zie fig. 2.)

Landschappelijke ligging.

Aan de zuid en zuidwestkant van het gebied bevindt zich een perifere bebouwing gelegen aan de voet van een rivierduinencomplex, dat geheel met naaldhout is bebost (De Wrangle). Aan de west en noord-westkant van het gebied ligt een weilanden-houtwallen landschap, waarachter de bebouwde kom van Doetinchem begint.



fig. 2. Naamgeving en overzicht van de verschillende biotopen.



Ook aan de oost en zuid-oostkant is een weiland-houtwallen landschap gelegen, terwijl zich aan de noordzijde een essenlandschap uitstrekt.

Planologische bestemming.

De boscomplexen (met uitzondering van de IJssbaan) hebben in het bestemmingsplan Doetinchem alle de bestemming natuurgebied gekregen. Het agrarisch gebied aan de noord-, oost- en zuidzijde hebben de bestemming landbouwgebied met landschappelijke waarde gekregen.

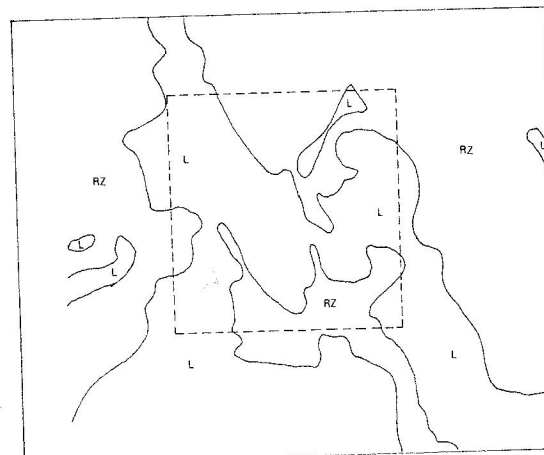
Over het agrarisch gebied ten westen van de Vergeten Hoek en IJssbaan is nog strijd gaande i.v.m. daar geplande bungalowbouw. Omtrent een positieve invloed van deze bebouwing op het gebied bestaan zeer sterke twijfels! Wanneer deze geplande bebouwing doorgang vindt moet een sterke achteruitgang van de verstoringsgevoelige soorten verwacht worden en een toename van de zgn. cultuurvolgers (Reijnen 1973), hetgeen als sterke verarming opgevat moet worden.

2. Morphologie en Vegetatie.

2.1. Geologie.

Wordingsgeschiedenis van het landschap rond de Zompe.

Aan het eind van de laatste ijstijd, het Würm-glaciaal, maakte de Oude IJssel nog deel uit van het verwilderde riviersysteem van de Rijn. Deze splitste zich toen ten zuid-oosten van Nijmegen op in een westelijke en een noord-westelijke tak. Deze laatste stroomde ongeveer door het huidige Oude IJssel dal en mondde op de plaats van het huidige IJsselmeer in de Noordzee uit. Door dit verwilderde riviersysteem werd oorspronkelijk alleen grind en grof zand afgezet. Door een geleidelijke afname van de stroomsnelheid werd er meer fijner materiaal afgezet, bestaande uit zwak tot sterk lemig zand. Doordat de Oude IJssel-tak van de Rijn werd afgesloten, hetgeen een plotselinge afname van de stroomsnelheid tot gevolg had, kon er nog fijner materiaal, leem, afgezet worden (fig. 3). Vervolgens werden onder invloed van de wind de zgn. aeolische dekHzanden afgezet. Dit vond voor, tijdens en na de leemafzetting plaats. De leemafzettingen werden door oorspronkelijk rivierzand gedeeltelijk bedekt. Tegelijkertijd werden vanuit het noord-westen de zgn. Oude Dekzanden aeolisch aangevoerd en werden in het noord-oostelijk deel van het gebied afgezet (fig. 4). Door deze afzettingen en doordat de bestaande rivierarmen aan het regiem van de Oude IJssel onttrokken werden, kon op rustige delen veen gevormd worden (fig. 5). De in de Oude IJssel aanwezige pleistocene Rijn-zandgronden werden uit het centrale deel van de bedding verstoven en ten oosten van de rivier als rivierduinen van geringe tot grotere hoogte afgezet (fig. 6).



ligging onderzochte gebied

Fig. 3.

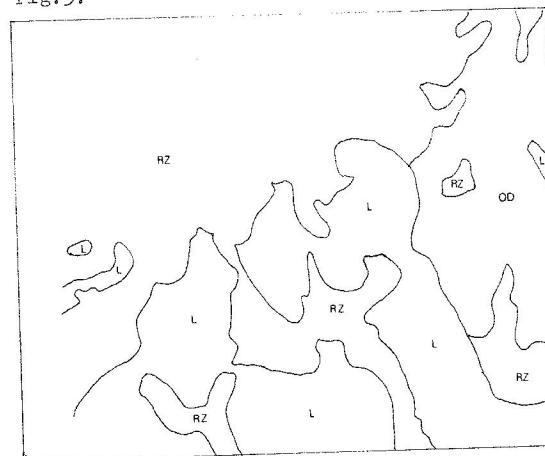


Fig. 4.

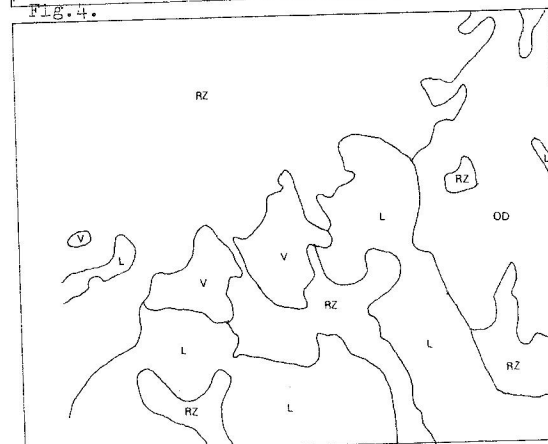


Fig. 5.

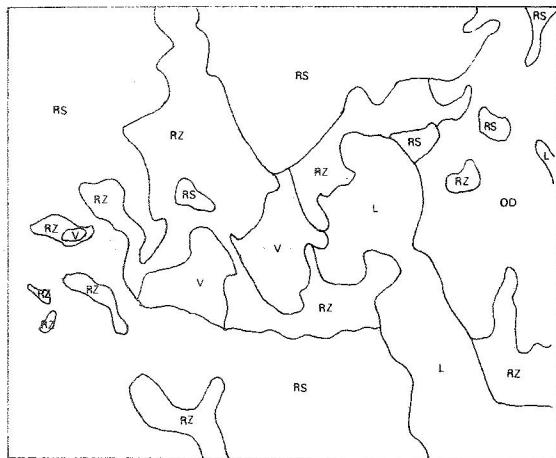


Fig. 6.

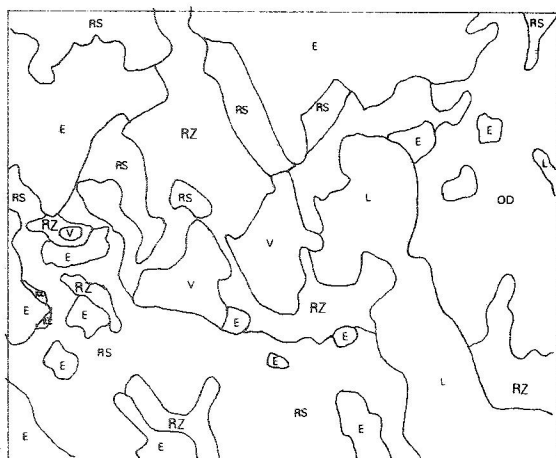
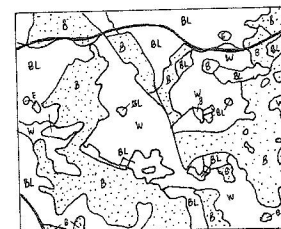


Fig. 7.

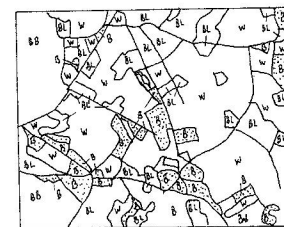
Legenda: RZ : Rivierzand
 L : Leem
 OD : Oude dekzanden
 RS : Rijn- en stuifzanden
 E : Enkgronden
 V : Veen

Schaal: 1:25.000



Naar stafkaart, ca. 1850.

Bos
 W Weiland
 BL Bouwland
 E Erven
 Wegen
 BE Bebouwing



Naar stafkaart, 1964.

Fig. 8. Bodemgebruik in ca. 1850 en 1964; 1:50.000.

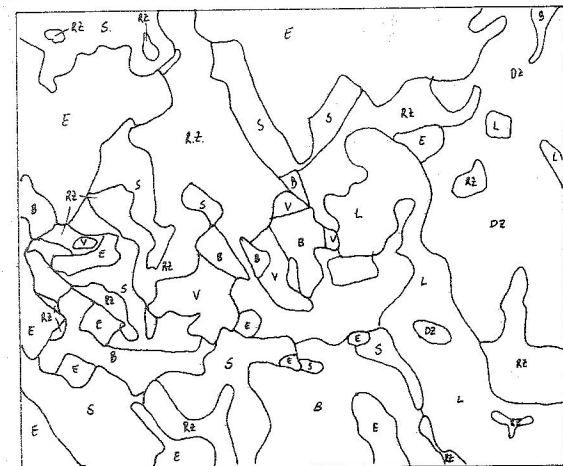


Fig. 9. Globale bodemkaart, 1955; 1:25.000

Legenda: B Bos
 RZ Rivierzand
 S Stulf- en Rijndekzandgronden
 E Enkgronden
 L Rivierleem
 V Veen

In de Middeleeuwen werden vooral op deze Rijn- en stuifzandgronden door potstalbemesting de Enken of Kampen verkregen. (fig. 7)
 Verder werden ten behoeve van de landbouw steeds meer gebieden ontgonnen of afgegraven (fig 8).
 De huidige toestand van de bodem blijkt uit de globale bodemkaart (fig. 9, Stiboka 1955).
 (Eén en ander werd verkregen door reconstructie uit een Stiboka verslag (Stiboka 1956)).

2.2. Vegetatie uit floristisch standpunt.

Om een indruk te geven van wat er in de Zompe groeit en bloeit werd een vegetatiekaart opgesteld (fig. 10). De verschillende "vegetatie-typen" werden fysiognomisch geklassificeerd, om niet in een vegetatie-kundige beschrijving te vervallen. Scms werd de nomenclatuur volgens Westhoff en Den Held (1975) gebruikt voor enkele duidelijke gevallen, hoewel deze gevallen niet vegetatiekundig onderzocht zijn en het dus als een indicatie moet dienen om zich een voorstelling van het onderzochte gebied te kunnen maken.
 Hieronder volgt de verklaring van de legendanummers welke in de vegetatiekaart (fig. 10) gebruikt werden.

- 1 : Beweid grasland.
 Dit grasland wordt regelmatig door koeien afgegraasd en één of twee maal per jaar gehooïd. Op enkele plaatsen (Buizerdwei) komen veel, insecten aantrekkende, distels voor.
- 2 : Bouwland.
 Hier worden hoofdzakelijk hakvruchten (mais, aardappelen en suikerbieten) verbouwd (in 1976).Op enkele akkers ook granen.
- 3 : Grasland.
 Dit grasland wordt noch beweid noch regelmatig gehooïd (met uitzondering van enkele stukken welke in 1976, toen er groot gebrek aan veevoeder bestond, wel gemaaid zijn). Veel hoge grassen, kleeftkruid (Galium aparine), smeewortel (Symphytum officinalis), zuring (Rumex spec.) en andere hoogopgaande kruiden vormen het zgn. Hochstauden-type.
 Enkele van deze graslanden bevinden zich onder populieren (Populus spec.) of zijn gemengd met lage struiken of jonge boomaanplant.

LEGEN DA:

	1		13
	2		14
	3		15
	4		16
	5		17
	6		18
	7		19
	8		20
	9		21
	10		22
	11		23
	12		24
			25
			26
			27
			28
			29
			30

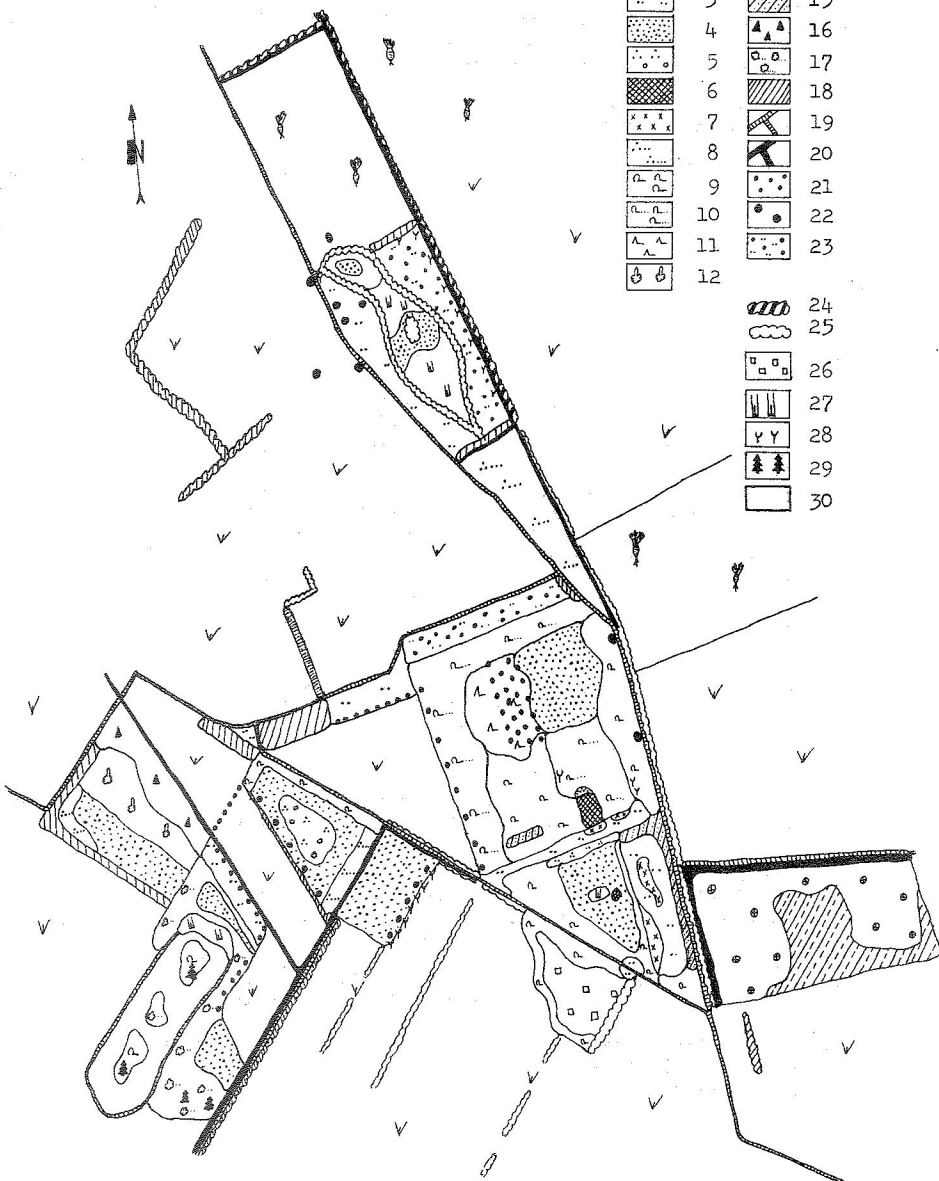


Fig. 10.

VEGETATIE-KAART ZOMPE 1976

elzenzegge

- 4 : Elzenbroek.
 Broekbossen met in de boomlaag voornamelijk de zwarte els (*Alnus glutinosa*). Er is slechts weinig gelaagdheid. De kruidlaag bestaat hoofdzakelijk uit verspreid staande pollen stijve zegge (*Carex hudsonii*) vermengd met planten als bitterzoet, wolfspoot, blauw glikkruid, gele lis en wilgen (resp. *Solanum dulcamara*, *Lycopus europaeus*, *Scutellaria gareculata*, *Iris pseudacorus* en *Salix spec.*). De grondwaterstand van deze bossen is gedurende het grootste deel van het jaar tot vlak onder of tot boven het oppervlak.
 De bodem van deze bossen is in de Zompe niet of nauwelijks geaccidenteerd en evenmin voorzien van greppels.
 De vegetatievorm kan tot de klasse *Alnetea glutinosae* gerekend worden.
- 5 : Elzen-Wilgenbroek.
 Struweelachtige bossen met een dichtere kruidlaag dan het Elzenbroek (4). In de boomlaag komen hier de zwarte els, wilgen en berken voor (*Alnus glutinosa*, *Salix spec.* en *Betula pubescens*). De kruidlaag bevat soorten die ook in type '4' voorkomen, terwijl er ook fragmenten van een rietvegetatie onder gemengd zijn. De vegetatie kan daarom tot de associatie *Alno-Salicetum cinerea* gerekend worden.
- 6 : Moeras.
 Deze moerasvegetatie heeft een structuur welke lijkt op de Hochstauden en bestaat hoofdzakelijk uit de grotere zeggesoorten (*Carex pseudocyperus*, *C. riparia*, *C. acuta*, *C. vesicaria*), gele lis, grote lisdodde, liesgras, bitterzoet en biezen (resp. *Iris pseudacorus*, *Typha latifolia*, *Glyceria maxima*, *Solanum dulcamara* en *Scirpus spec.*), terwijl planten als kattenstaart, waterzuring en gewone wederik (resp. *Lythrum salicaria*, *Rumex hydrolapatum* en *Lysemachia vulgare*) er minder abundant in voorkomen.
 Het geheel vormt in het Eikenmoeras in de Poel een trilveen waarvan de verlanding reeds ver gevorderd is.
- 7 : Dit vegetatietype bestaat hoofdzakelijk uit bosbies (*Scirpus sylvaticus*). Het is een hoogopgaand grasland welke onder invloed staat van horizontaal beweeglijk grondwater. Plaatselijk is een hoogte gradiënt aanwezig.
- 8 : Dit type komt overeen met hierboven beschreven elzenbroek, met uitzondering van de hier aanwezige greppels en wallen. Er komt dus plaatselijk een drogere vegetatie voor met braam (*Rubus spec.*), ruwe smele (*Descampsia caespitosa*), zwarte bes (*Ribes nigrum*), hondsdrif (*Glechoma hederacea*), kamperfoelie (*Lonicera periclymenum*), gewoon nagelkruid (*Geum urbanum*), bosandoorn (*Stachys sylvaticus*), schaduwgras (*Poa nemoralis*), bosglerstgras (*Millium effusum*) robertskruid (*Geranium robertianum*), koekoeksbloem (*Melandrium rubrum*) met in de boom en struiklaag soorten als lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), gelderse roos (*Viturnum opulus*), vlier (*Sambucus nigra*), rode kornoelje (*Cornus sanguinea*) en zomereik (*Quercus robur*), m.a.w. een zich ontwikkelend *Alno-padion* uit de klasse *Querco-Fagetea*.

9 :Eikenbos.

Een soortenrijk bos met een rijke gelaagdheid. De boomlaag wordt gevormd door oude eiken (*Quercus robur*) met daaronder berken (*Betula spec.*), elzen (*Alnus glutinosa*), meidoorn (*Crataegus monogyna* en *C. laevigata*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), gelderse roos (*Viburnum opulus*), hazelaar (*Corylus avellana*), vlier (*Sambucus nigra*), zoete kers (*Prunus avium*) en wegedoorn (*Rhamnus catharticus*).

Enkele voorbeelden uit de kruidlaag zijn: rouzezwenkgras (*Festuca gigantea*), witte klaverzuring (*Oxalis acetosella*), groot heksenkruid (*Circea lutetiana*), bosandoorn (*Stachys sylvatica*), dagkoekoeksbloem (*Melandrium rubrum*), groot en klein springzaad (*Impatiens noli-tangere* en *I. parviflora*), robertskruid (*Geranium robertianum*), grote keverorchis (*Listera ovata*), breedbladige wespenorchis (*Epipactis helleborine*), mannetjesvaren (*Dryopteris filix mas*), kamvaren (*D. cristata*), salamonszegel (*Polygonatum multiflorum*), schaduwgras (*Poa nemoralis*), drienerfmuur (*Moehringia trinervia*), speenkruid (*Ranunculus ficaria*), gewoon nagelkruid (*Geum urbanum*), klimop (*Hedera helix*), grote brandnetel (*Urtica dioica*), grootbloemuur (*Stellaria holostea*), gele dovenetel (met wit gevlekte bladeren; *Lamium galeobdolon*), etc.. Plaatselijk, onder de grotere eiken, neemt de ondergroei sterk af, wordt door kruiden en struiken soms ondoordringbaar.

10: Dit type komt sterk overeen met het Eikenbos-type (9) en bestaat uit wallen met bovengenoemd soort bos en greppels met weinig of geen vegetatie (alleen enkele pollen stijve zegge (*Carex hudsonii*)).

11: Een vegetatie met laagblijvende elzen (*Alnus glutinosa*) onder aangeplante populieren (*Populus spec.*). Dit bosgedeelte is hoger gelegen dan de omliggende delen en geeft daarom een drogere indruk. De kruidlaag is slecht ontwikkeld met vooral braam (*Rubus spec.*) en framboos (*R. idaeus*) en pollen ruwe smele (*Deschampsia caespitosa*). Plaatselijk is de struiklaag erg dicht.

12: Bos zonder sloten met berken (*Betula spec.*) en elzen (*Alnus glutinosa*) in de boomlaag. De struik- en kruidlaag is goed ontwikkeld. In de struiklaag komen soorten als zoete kers (*Prunus avium*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), hazelaar (*Corylus avellana*), e.a. voor, waaronder kruiden als kale jonker (*Cirsium palustre*), braam (*Rubus spec.*) en een groot aantal jonge struiken.

13: Populierenbos.

Aangeplant populierenbos met bomen van ca. 35 jaar oud. Bodem bestaat uit sloten en wallen met een rijke begroeing. In de vaak dichte struiklaag wordt vooral lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), rode kornoelje (*Cornus sanguinea*), meidoorn (*Crataegus monogyna*), hazelaar (*Corylus avellana*) en jonge bomen (vnl. eik -*Quercus spec.*-) aangetroffen. De kruidlaag lijkt nog in ontwikkeling.

Er zijn soorten als grote brandnetel (*Urtica dioica*), dotterbloem (*Caltha palustris*), valeriaan (*Valeriana officinalis*), ijle zegge (*Carex remota*), schaafstro (*Equisetum hyemale*), bosandoorn (*Stachys sylvatica*), *Impatiens parviflora*), witte klaverzuring (*Oxalis acetosella*), braam (*Rubus spec.*) e.a..

14: Een dichtere uitgave van de vegetatiesoort 13 met meer meidoorn (*Crataegus monogyna*) in de struiklaag en kruiden als salomonszegel (*Polygonatum multiflorum*), witte klaverzuring (*Oxalis acetosella*), aronskelk (*Arum maculatum*), schaafstro (*Equisetum hyemale*), bosandoorn (*Stachys sylvatica*) en anderen.

15: Meidoornhagen welke samen met de er onder gemengde *Prunus* soorten ca. 15 jaar geleden zijn aangeplant. De begroeing is dermate dicht dat er nauwelijks kruiden onder groeien.

16: Droog bos met berken (*Betula spec.*), elzen (*Alnus glutinosa*), eik (*Quercus robur*), meidoorn (*Crataegus monogyna* en *C. laevigata*), hazelaar (*Corylus avellana*) e.a.. Er tussendoor staan populieren van ca. 30 jaar. De struiklaag is erg dicht en geeft daarom weinig kans aan kruiden. Dalkruid (*Maiáanthemum bifolium*) is er rijkelijk aanwezig (*Quercion Robori-Petraeae*).

17: Grotendeels aangeplant bos met oudere bomen en een dichte struiklaag. Paarde kastanje (*Aesculus hippocastanum*), spaanse aak en gewone esdoorn (*Acer campestre* en *A. pseudoplatanus*), vuilboom (sporkhout, *Frangula alnus*), els (*Alnus glutinosa*), meidoorn (*Crataegus monogyna*), acacia (*Robinia pseudo-acacia*), populier (*Populus spec.*), vlier (*Sambucus nigra*), wilg (*Salix spec.*), eik (*Quercus robur* en *Q. rubra*), spar (*Picea abies*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), berk (*Betula spec.*), es (*Fraxinus excelsior*), e.a. zijn enkele taxa welke in deze aanplant te vinden zijn. Ondanks de aanplanting is er een rijke kruidlaag aanwezig, welke soorten bevat die ook in het 'eikenbos-type' voorkomen.

18: Houtwallen onder populieren; bosranden welke als dusdanig opgevat kunnen worden. Meestal dicht van struiklaag en arm van kruidlaag.

19: Sloot- en oeverbegroeing.

Deze worden in sommige gevallen gemaaid. Drooggevallen delen hebben een begroeing met liesgras (*Glyceria maxima*), watermunt (*Mentha aquatica*), slanke waterkers (*Nasturtium microphyllum*), pinksterbloem (*Cardamine pratensis* subsp. *palustris*), penningkruid (*Lysimachia nummularia*), moerasvergeet-mij-nietje (*Myosotis scorpioides*), etc.. Bij hogere waterstand kan een waterdiepte van ca. 1 mtr. bereikt worden.

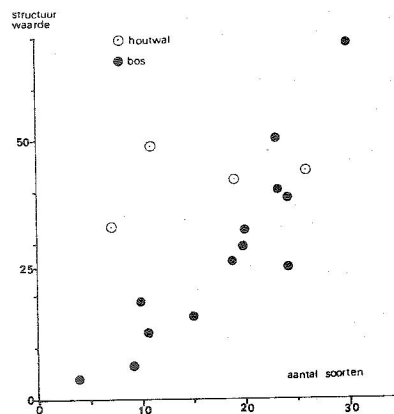


Fig. 12. Correlatie structuurwaarde en aantal geregistreerde soorten.

bostypen te kunnen berekenen. Ze gebruikten hiervoor devolgende

formule $\sum_{i=1}^{l-n} (H \times B \times D)$, waarin H=hoogte in meters (bij bomen alleen de kruin),

- B=bedekking in %,
- D=aantal ongelijkvormige soorten met bedekking > 5%,
- n=aantal lagen (boom-, struik- en kruidlaag).

Deze structuurwaarden zijn hier als dusdanig gebruikt, hoewel het natuurlijk duidelijk is dat niet alleen de botanische waarde van belang kan zijn voor de ornitologische samenstelling. Structuur verhogende factoren als dode takken, lengte van de grensvlakken en type aanliggende percelen etc. zullen waarschijnlijk van groot belang zijn.

Ter illustratie zijn hieronder enkele foto's van typische vegetaties weergegeven. Verschillen tussen een broekbos (fig.13) het Populierenbos (fig.14) en een struweel (fig.15) blijken er duidelijk uit.

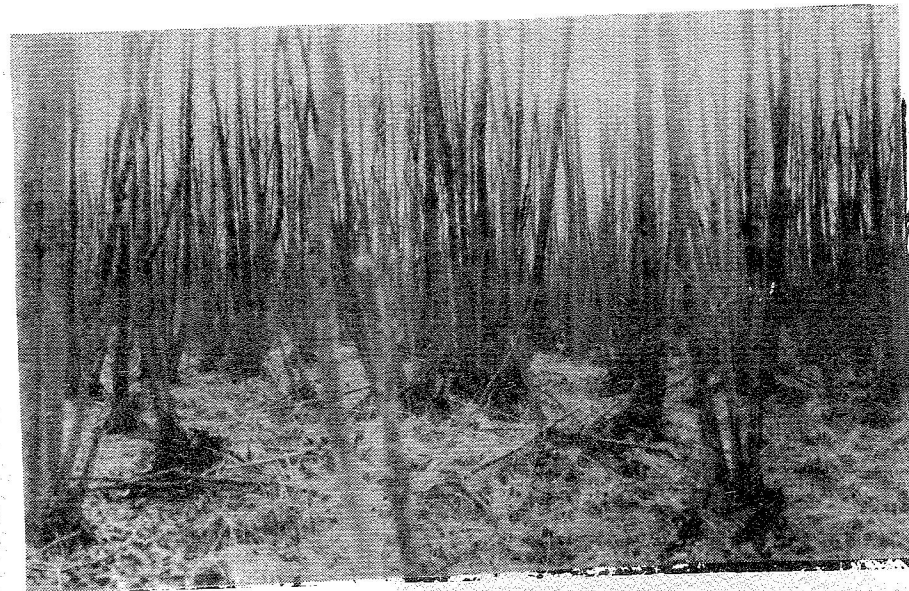


Fig. 13-a en-b (boven en onder).
a: Elzenbroek van het type 4.
b: Wilgenbroek van het type 5.

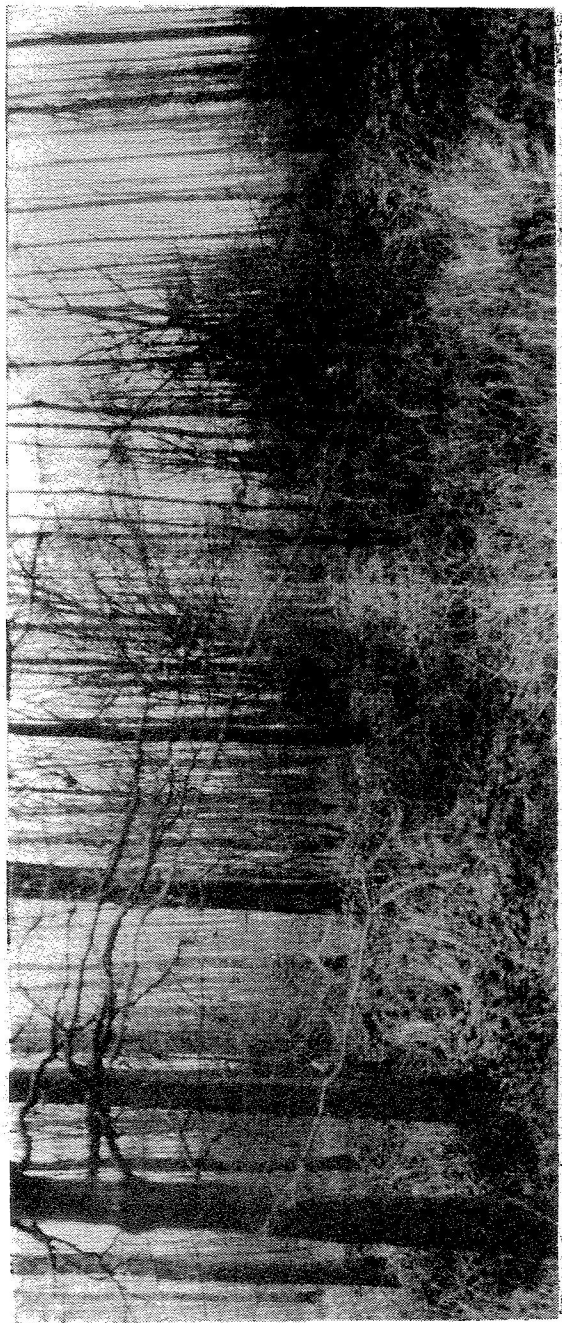


Fig. 14. Het Populierbos (type 13 en 14).



Fig. 15.
Struweel van het type 15.



Fig. 16.
Houtwal (type 25), gefotografeerd
tussen Eikenmoeras en Hoek.