

BROEDVOGELINVENTARISATIE

van de

VUNTUS

bij

LOOSDRECHT

Deze inventarisatie werd verricht door leden van de
VOGELWERKGROEP HET GOOI e.o. op verzoek van de VERENIGING
TOT BEHOUD VAN NATUURMONUMENTEN IN NEDERLAND.

Verslag: J. Harder



Dayverblijf

Uitgave: Vogelwerkgroep het Gooi e.o. te Hilversum

*Uitgave
25*

INHOUD

(1) INLEIDING	3
(2) ALGEMEEN	3
a. Terrein	
b. Gemeente	
c. Provincie	
d. Topogr. kaartblad	
e. Inventarisatiedagen	
f. Waarnemers	
g. Excursieleiders	
h. Aanvullende inventarisaties	
(3) GEBIEDSOMSCHRIJVING	4
a. Eigenaren	
b. Toegangsbepalingen	
c. Ligging en grootte	
d. Landschap	
e. Kaart	5
(4) INVENTARISATIE	6
a. Weerbeeld	
b. Werkwijze	
c. Overzicht van het aantal broedvogels	
(5) ENKELE OPMERKINGEN OVER DE BROED- VOGELS VAN DE VUNTUS	10
a. Bespreking per soort	
b. Waardering van de broedvogels	
(6) OVERIGE WAARNEMINGEN TIJDENS HET INVENTARISATIEWEEKEND	22
(7) SAMENVATTING EN CONCLUSIES	23
(8) DANKWOORD	24
(9) LITERATUURLIJST	25
(10) BIJLAGE - KAARTEN	26

(1) INLEIDING

Begin 1974 kreeg het bestuur van de Vogelwerkgroep het Gooi e.o. van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland het verzoek de mogelijkheid te onderzoeken, nog in datzelfde jaar, een broedvogelinventarisatie te verrichten in de Vuntus.

De bedoeling was dat door deze inventarisatie Natuurmonumenten de beschikking zou krijgen over cijfer- en feitenmateriaal, zodat de Vereniging dit in haar beleid ten aanzien van aankoop en beheer van natuurterreinen kan betrekken.

Aangezien er nog nooit een broedvogelinventarisatie in dit gebied was uitgevoerd - zelfs in de Avifauna van Midden-Nederland is de Vuntus een witte vlek op de kaart gebleven - was het verzamelen van naukeurige gegevens dus hard nodig.

Daar het niet mogelijk bleek te zijn een of meerdere personen bereid te vinden gedurende het gehele broedseizoen dit gebied te onderzoeken, werd besloten een inventarisatieweekend te organiseren, waaraan alle leden van de VWG het Gooi konden meewerken.

Van dit weekend werd dit rapport vervaardigd, dat nog werd aangevuld met enkele inventarisatiewaarnemingen van één van de leden.

(2) ALGEMEEN

- a. Terrein: De Vuntus.
- b. Gemeente: Loosdrecht.
- c. Provincie: Utrecht.
- d. Topogr. kaartblad: 31 F, Oud-Loosdrecht, schaal 1:25.000.
- e. Inventarisatiedagen: 3 mei; 17, 18 en 19 mei; 20/21 juni 1974.
- f. Waarnemers: B. Bokhorst, H.E. Disselkoen-Piepers, N.J. Dwars, J.B. Frieling, J. Harder, C.W. de Jong, P. van der Poel, H. Pollema, J.A. Reddingius, H.W. Reddingius-Schreuder, G.I. Rieken, C.M.T.I. Rosier, H.W. de Soete, C.M. Steen, M. Torenbeek, K. Vervoort, D. Visser, T. Visser, Y.S. Vogel, A. van der Werf-Kretz, W.Th. van 't Zelfde.
- g. Excursieleaders: N.J. Dwars, J. Harder, P. van der Poel, C.M. Steen, D. Visser, Y.S. Vogel.
- h. De inventarisaties op 3 mei en 20/21 juni werden verricht door R. van Poelgeest.

Uitgegeven door de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland



(3) GEBIEDSOMSCHRIJVING

a. Eigenaren

Gemeente Loosdrecht, Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland en enkele particulieren.

b. Toegangsbepalingen

Het open water is vrij toegankelijk. Het oostelijk deel van de Vuntus is verboden voor motorboten. Aan land gaan alleen na toestemming van Natuurmonumenten of andere eigenaren.

c. Ligging en grootte

De Vuntus ligt ten noorden van het dorp Oud-Loosdrecht. Het gebied wordt begrensd door de Oud-Loosdrechtsedijk in het zuiden, de Kromme Rade in het noorden, terwijl de west- en de oostgrens worden gevormd door respectievelijk de Horndijk en de 's-Gravelandse Vaart.

De totale grootte van dit gebied is ca 315 ha. Hiervan is 94 ha eigendom van Natuurmonumenten.

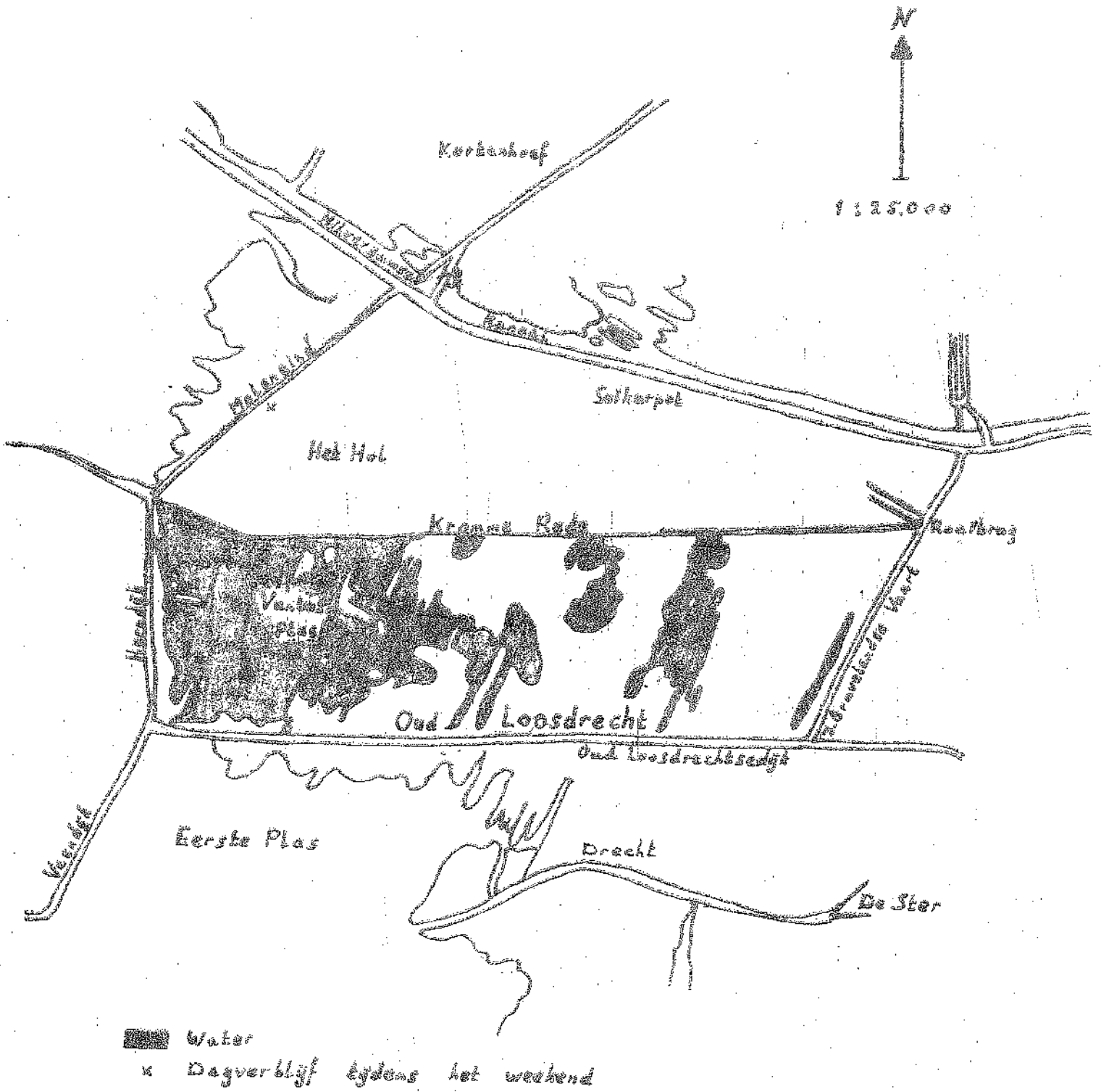
De 315 ha zijn te onderscheiden in ca 95 ha water, 81 ha weilanden, 25 ha bebouwing en 116 ha moerasbos en rietland.

d. Landschap

Dit door vervening ontstane landschap bestaat uit graslanden, rietlanden, moerasbossen en water. Plaatselijk zijn in open water fraaie verlandingsvegetaties ontwikkeld.

Waar het laagveen tegen de zandgronden van het Gooi ligt, treedt kwel op, hetgeen het optreden van plantensoorten van minder voedselrijke milieus tot gevolg heeft.

Van de vele legakkers, die hier oorspronkelijk aanwezig waren, zijn er, vooral in het westelijke deel van de Vuntus, een groot aantal in de golven verdwenen.



(4) INVENTARISATIE

a. Weerbeeld

De inventarisatiedagen kenmerkten zich door bijzonder goed weer; met name in het meiweekend was dit een voordeel. In die drie dagen was het weer als volgt: rustig, zonnig weer, veelal onbewdkt tot lichtbewolkt; overdag een behaaglijke temperatuur van 18 - 22° C.; 's nachts niet kouder dan 9° C.; de wind was zwak en kwam uit het zuidoosten. Op de overige dagen was het ook gunstig inventarisatieweer.

b. Werkwijze

De inventarisaties vonden plaats tijdens de ochtenduren van 05.00 tot 10.00 uur, 's avonds vanaf ongeveer 18.00 uur tot 22.00 uur. Twee nachtexcursies werden gemaakt en wel op 18/19 mei en 20/21 juni.

Tijdens de tellingen werden alle zingende vogels, alsmede nesten en vogels met jongen op kaarten, schaal 1 : 2500, ingetekend (methode Tinbergen). Overvliegende vogels werden apart genoteerd.

Nadat alle dubbeltellingen waren vastgesteld, werd per kaart een overzicht gemaakt van het aantal broedvogels. De vermelde gegevens zijn voor zeker negentig procent verzameld in het weekend van 17, 18 en 19 mei. Opgemerkt moet nog worden dat het zuidelijke deel van kaart 6 niet geheel onderzocht werd, zoals op die kaart ook te zien is.

c. Overzicht van het aantal broedvogels

In onderstaand overzicht (tabel 1) is het aantal broedparen per soort vermeld, zoals die tijdens deze beperkte inventarisatie zijn vastgesteld.

Het totale aantal is bovendien per kaart uitgesplitst. Kaartblad 0 behelst in deze tabel zowel het noordelijke als het zuidelijke deel.

Kaart 1 ligt ten noorden van kaart 5, 2 ten noorden van 6, 3 ten noorden van 7 en 4 ten noorden van 8 (zie ook de kaartenbijlage achterin).

Nr.	Soort:	Kaart nummer:									Totaal in broed- paren
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	
34	HUISZWALUW										5-15 ^x)
35	WITTE KWIK- STAART	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
36	WINTERKONING	8	23	25- 26	37- 40	5	16	11	29- 32	4	158- 165
37	HEGGEMUS	6	3	3	4	3	5	3	5	3	35
38	ZANGLIJSTER	4	2	4	2	-	1?	2	2	-	16-17
39	MEREL	15	10	16	12	5	13	5	10	2	88
40	NACHTEGAAL	-	2	1	-	-	-	-	-	-	3
41	ROODBORST	12	5	8	2-3	2	3	6	3	4	45-46
42	SPRINKHAAN- RIETZANGER	1	-	4	3-4	-	-	1	-	-	9-10
43	SNOR	3	3	16	6	1	3	4	3	-	39
44	GROTE KARE- KIET	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
45	KLEINE KARE- KIET	4	1	5	15- 16	8	6	5	2	2	48-49
46	BOSRIETZANGER	1	-	-	1	1	-	-	-	-	3
47	RIETZANGER	3	13	30	17- 19	5	9	11	8	-	96-98
48	ZWARTKOP	-	1	5	3	-	2	-	2	-	13
49	TUINFLUITER	1	15	6	11- 12	2	6	3	9	-	53-54
50	GRASMUS	-	4	3	4	3	3	1	-	-	18
51	BRAAMSLUIPER	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
52	FITIS	8	32	42- 43	43- 48	7	12	11	23- 28	4	182- 193
53	TJIFTJAF	8	15	23	20- 24	5	5	7	16- 22	3	102- 112
54	GOUDHAANTJE	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
55	GRAUWE VLIE- GENVANGER	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
56	KOOLMEES	-	1	3	1-2	4	5	5	3	1	23-24
57	PIMPELMEES	-	2	1	-	-	2	2	2	-	9
58	GLANSKOPMEES	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
59	MATKOPMEES	-	6	3	3	1	1	1	1?	-	15-16
60	STAARTMEES	-	1	-	1-2	1	-	-	1	-	4-5
61	BAARDMEES	-	-	-	-	-	-	-	1?	-	1?
62	RIETGORS	-	9	33- 34	19- 20	2	10	9	13- 15	-	95-99
63	GROENLING	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
64	KNEU	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2
65	GOUDVINK	-	1	1	-	-	-	-	3	-	5

Nr.	Soort:	Kaart nummer:									Totaal in broed- paren
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	
66	VINK	2	-	-	-	-	1	-	-	-	3
67	HUISMUS										min. 100 ^x)
68	RINGMUS										min. 20 ^x)
69	SPREEUW										min. 60 ^x)
70	WIELEWAAL	-	1-2	1	1	-	-	-	-	-	3-4
71	ZWARTE KRAAI	-	1	3	2	-	-	-	1	-	7
72	KAUW	-	-	2?	-	-	-	-	-	-	2?
73	EKSTER	2	-	1	2	3	-	1	1	-	10
74	VLAAMSE GAAI	-	-	1?	1	-	-	-	-	-	1-2

^x) = niet geteld, maar geschatte aantallen broedparen.

Gelet op het geringe aantal inventarisatiedagen, dient te worden opgemerkt dat het aantal individuen per soort be-
slist hoger kan liggen. Ook het missen van voor sommige
soorten duidelijke aanwijzingen dat zij er broeden en zelfs
het missen van mogelijke soorten (b.v. Spotvogel, Blauw-
borst, Grote Lijster) moet worden toegeschreven aan het ge-
ringe aantal inventarisatiedagen.

We mogen echter aannemen dat de aantallen, die in het in-
ventarisatieweekend in mei geteld zijn, waarschijnlijk alle
broedvogels betreffen. Trek is er in die tijd nauwelijks of
niet.

Voor niet-broedende vogels zie punt 6.

Geleerd

(5) ENKELE OPMERKINGEN OVER DE BROEDVOGELS VAN DE VUNTUS

a. Bespreking per soort

In deze bespreking zullen we de aantallen broedparen proberen te vergelijken met bestaande gegevens uit andere gebieden in de omgeving van de Vuntus.

Als leidraad hiervoor hebben we met name gebruik gemaakt van:

- A. W.F. Alleyn e.a., Avifauna van Midden-Nederland, 1971 (= AMN);
- B. Drs. W.J.J. Colaris e.a., Basisrapport Milieukundig Onderzoek van het Gooi, 1974 (= MOG);
- C. R. van Poelgeest, Inventarisatierapport Kortenhoeft-Westzijde, 1971;
- D. een enkele keer werd gebruik gemaakt van de overige publicaties, welke genoemd zijn bij de geraadpleegde literatuur (zie punt 9).

1. FUUT - *Podiceps cristatus*;

In Midden-Nederland vrij talrijke broedvogel, 600 - 620 broedparen (AMN). De literatuur vermeldt dat er in het biotoop voldoende rust aanwezig moet zijn. Letten we nu op het aantal broedparen per kaartblad (zie tabel 1), dan blijkt dat, ondanks het feit dat de recreatie zich met name richt op de kaarten 0, 1 en 5, hier kennelijk toch een groot aantal broedparen aanwezig kan zijn.

De gemiddelde populatiedichtheid ligt tussen 10 - 30 broedparen per 100 ha. In het gehele Vuntusgebied is de dichtheid ruim 20 paar/100 ha.

Een gebied, dat in veel opzichten op de Vuntus lijkt, is Kortenhoeft-Westzijde. In 1971 was de bezetting daar ca 12/100 ha. (oppervlakte 410 ha en 50 broedparen)

In de Ankeveense plassen blijkt de dichtheid echter weer hoger te liggen, namelijk 25.8 paar/100 ha. Inventarisaties uit 1967 (de Zeeuw) geven voor de Wjde Blick en het Hol met de Suikerpot zeer geringe dichtheden, respectievelijk ca 3 en ca 2 paar/100 ha.

Aangezien de Fuut landelijk iets schijnt toe te nemen, is het mogelijk dat deze gemiddelden nu iets hoger liggen.

2. DODAARS - *Podiceps ruficollis*;

Niet zekere broedvogel.

Alleen op 19 mei baitsroep gehoord.

3. ROERDOMP - *Botaurus stellaris*;

Volgens MOG broeden er ca 5 paren in het Vechtplasengebied. AMN vermeldt voor de Vechtplassen ca 35 paar. Waarschijnlijk komen beide gebieden niet met elkaar overeen wat betreft het oppervlak.

4. WILDE EEND - *Anas platyrhynchos*;

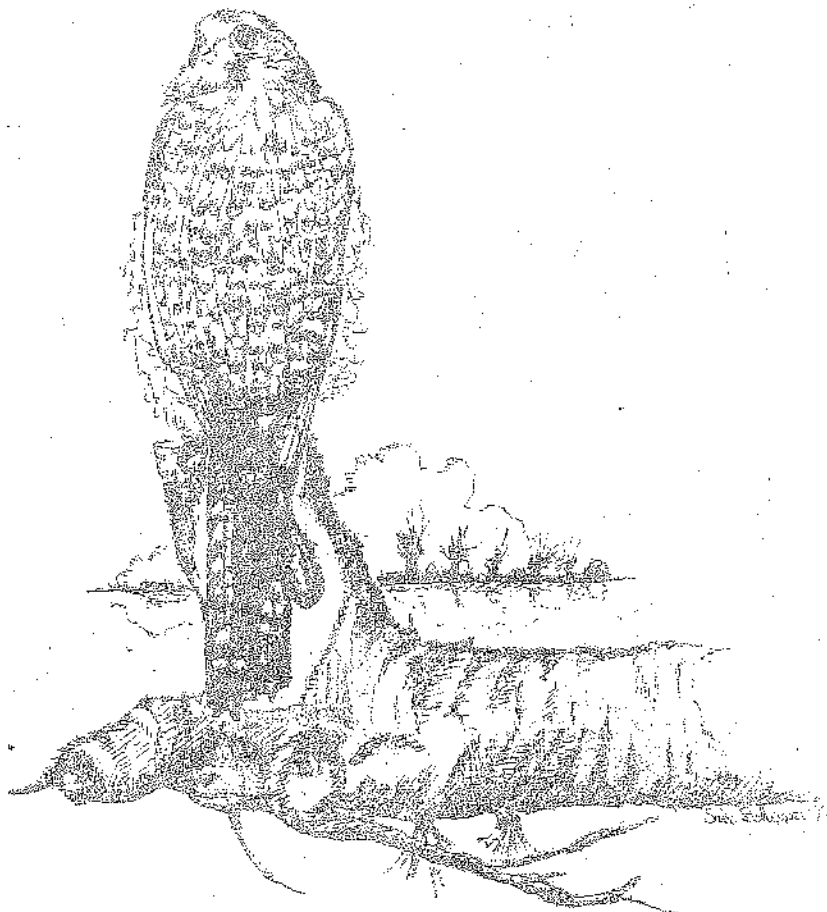
De dichtheid komt overeen met die in Kortenhoeft-Westzijde, n.l. ruim 40 p./100 ha. Dat betekent tevens dat deze dichtheid veel hoger ligt dan in de

Opmerking: waar in dit verslag sprake is van een dichtheid/100 ha, wordt deze dichtheid bedoeld voor het gehele onderzochte gebied.

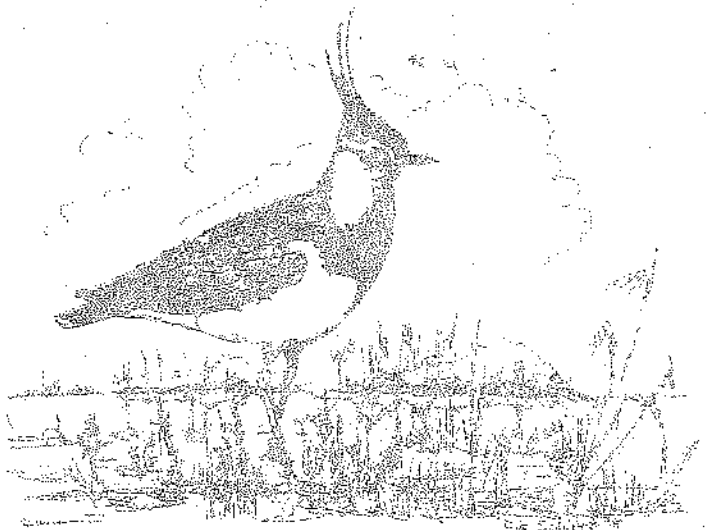
omliggende gebieden van de Vuntus.

We moeten hierbij wel bedenken dat de mogelijkheid niet is uitgesloten dat er bij het aantal getelde paren en/of mannetjes een aantal vogels bevindt, die hier niet broeden, maar slechts foerageren of rusten.

5. WINTERTALING - *Anas crecca*;
In vergelijking met Kortenhoef-Westzijde (\pm 50 paar) erg laag aantal. AMN geeft voor het Vechtplassen-gebied ca 43 paar. Mogelijk is deze soort in Kortenhoef-Westzijde wat te hoog geschat (overzomerende vogels).
6. ZOMERTALING - *Anas querquedula*;
De dichtheid komt overeen met die in Kortenhoef-Westzijde: 2 p./100 ha. Dit is ten opzichte van de omliggende gebieden wat hoger.
7. SLOBEEND - *Anas clypeata*;
Met 6 broedparen is dit een dichtheid van 2 p./100 ha. Kortenhoef-Westzijde geeft een bezetting van bijna 5 p./100 ha. De omgeving van de Vuntus heeft ongeveer dezelfde dichtheid als de Vuntus.
8. KNOBBELZWAAN - *Cygnus olor*;
Hoewel geen jongen of nesten van deze soort zijn waargenomen, wordt broeden toch wel aangenomen. Afgaande op het aantal paren, is de dichtheid hoger dan in Kortenhoef-Westzijde.
9. BOOMVALK - *Falco subbuteo*;
Broeden van deze soort wordt slechts vermoed aan de hand van enkele waarnemingen van 1 ex.
10. TORENVALK - *Falco tinnunculus*;
Meerdere waarnemingen van telkens 1 ex.
Broedt in een nestkast (?)



11. PATRIJS - *Perdix perdix*;
Uit de omgeving van de Vuntus zijn slechts enkele andere broedgegevens bekend (Suikerpot en Kerkelanden vroeger 1 tot enkele paren).
12. FAZANT - *Phasianus colchicus*;
Algemene broedvogel in Midden-Nederland. Kwantitatieve gegevens ontbreken echter. Dichtheid in de Vuntus 10 p./100 ha.
13. WATERRAL - *Rallus aquaticus*;
In Kortenhoef-Westzijde ca 40 p./410 ha, d.i. ca 10 p./100 ha. De dichtheid in de Vuntus is 4 à 5 p./100 ha. In het Hol en de Suikerpot ca 2 à 3 p./100 ha.
14. PORSELEINHOEN - *Porzana porzana*;
MOG vermeldt ca 10 broedgevallen voor het Gooi e.o., die voornamelijk in het Vechtplassengebied worden gevonden.
15. KLEIN WATERHOEN - *Porzana parva*;
AMN vermeldt 2 - 3 paar. In gebieden ten zuiden van de Vuntus werden in 1970 twee broedparen vastgesteld. Het broeden in de Vuntus werd verondersteld naar aanleiding van 2 roepende mannetjes in de nacht 18/19 mei 1974.
16. WATERHOEN - *Gallinula chloropus*;
De dichtheid 15 p./100 ha ligt gelijk met het Hol, maar lager dan in de gebieden ten zuiden, oosten en westen van het onderzochte gebied.
17. MEERKOET - *Fulica atra*;
Voor de Meerkoet is de Vuntus samen met een deel van het Naardermeer, Kortenhoef-Westzijde, een gebied in de Alblasserwaard en de Gooimeerkust in Midden-Nederland een van de gebieden met de hoogste dichtheid, n.l. 30 p./100 ha.
18. SCHOLEKSTER - *Haematopus ostralegus*.
Met ruim 1 p./100 ha komt dit ongeveer overeen met de omliggende gebieden.
19. KIEVIT - *Vanellus vanellus*;
De gemiddelde dichtheid van ca 14 p./100 ha steekt gunstig af bij de rest van Midden-Nederland. In Kortenhoef-Westzijde werden slechts 5 p./100 ha geteld. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat in het laatstgenoemde gebied naar verhouding minder weiland is dan in de Vuntus; landbouwkundig wordt het ook intensiever gebruikt.
Voor Friesland worden gemiddelden van 8 - 32 p./100 ha opgegeven, maar hier heeft het landschap een geheel ander karakter (grootschalig).
20. WATERSNIP - *Gallinago gallinago*;
Slechts 1 broedpaar (ca 0.3 p./100 ha) kan er op duiden dat de soort mogelijk gemist is. De omliggende gebieden hebben echter ook een dergelijk lage dichtheid. Kortenhoef-Westzijde vermeldt daarentegen 2.5 p./100 ha.
21. GRUTTO - *Limosa limosa*;
De dichtheid van ca 0.3 p./100 ha komt overeen met die in zuidelijk aangrenzende gebieden rondom de Drecht. De verdere omgeving heeft een hogere dichtheid (5.6 - 10.5 p./100 ha).

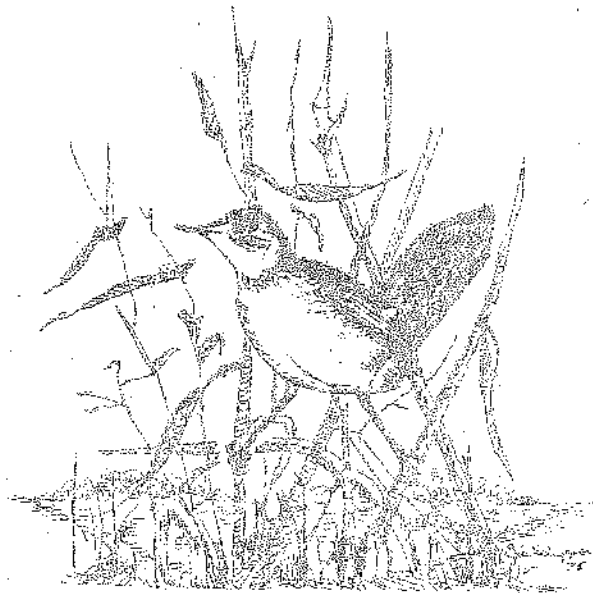


22. TURELUUR - *Tringa totanus*;
Zeer geringe dichtheid; ca 0.5 p./100 ha. Deze ligt iets lager dan in de directe omgeving.
23. ZWARTE STERN - *Chlidonias niger*;
Broeden werd niet geconstateerd, maar baltsgedrag wees hier wel op. Op grond van de aanwezige vogels werd het aantal paren geschat. Dit aantal zou er op duiden dat we hier te doen hebben met een middelgrote kolonie in Midden-Nederland.
Mogelijk dat met behulp van kunstmatige drijftillen het aantal paren nog omhoog kan worden gebracht. Overigens blijft het tellen van nesten de enige betrouwbare inventarisatiemethode.
24. VISDIEF - *Sterna hirundo*;
MOG geeft voor de Vechtplassen ca 30 paren op. Het aantal paren in de Vuntus is daar waarschijnlijk niet bijgeteld. De Visdief werd op dezelfde wijze geïnventariseerd als de Zwarte Stern. Ook hier blijft de mogelijkheid van overzomeraars niet uitgesloten.
25. HOLENDUIF - *Columba oenas*;
Komt overeen met de dichtheden in het Vechtplassen-gebied volgens AMN. Over deze onopvallende vogel is verder weinig te zeggen.
26. HOUTDUIF - *Columba palumbus*;
Dichtheid 9 p./100 ha komt vrijwel overeen met b.v. Kortenhoef-Westzijde. Voor een dergelijk biotoop een normale bezetting.

27. TORTELDUIF - *Streptopelia turtur*;
Vergeleken met de omgeving is de dichtheid van 1 p./100 ha normaal te noemen. Kortenhoef-Westzijde en het Hol noteren ca 5 p./100 ha. In die gebieden is wel wat meer bos.
28. TURKSE TORTEL - *Streptopelia decaocto*;
Dichtheid geheel volgens de oostelijk aansluitende gebieden n.l. 1 - 2 p./100 ha.
29. KOEKOEK - *Cuculus canorus*;
Een dichtheid van ca 8 "broedparen"/100 ha is de hoogste dichtheid van Midden-Nederland. Normaal varieert de stand van 0.5 - ca 6 p./100 ha.
30. BOSUIL - *Strix aluco*;
De dichtheid van 1 p./100 ha mag men in de regel als optimaal beschouwen. Het Ankeveense plasseengebied geeft een nog iets hogere dichtheid: 1.2 - 1.4 p./100 ha.
31. RANSUIL - *Asio otus*;
Met ruim 1 p./100 ha is de dichtheid hier iets groter dan in Kortenhoef-Westzijde. Mogelijk geldt dit zelfs voor een groot deel van de Vechtstreek.
32. GIERZWALUW - *Apus apus*;
Er werd een schatting gemaakt van het aantal paren, dat broedt in de bebouwing langs de Oud-Loosdrechtse dijk. In AMN staat Oud-Loosdrecht niet als broedplaats van de soort aangegeven.
33. BOERENZWALUW - *Hirundo rustica*;
Het aantal paren berust op een schatting van het aantal foeragerende vogels, die in het Vuntusgebied werden geteld. De Boerenzwaluwen broeden langs de Oud-Loosdrechtse dijk, de Horndijk, de Kromme Rade en de 's-Gravelandse Vaart. De dichtheid van ruim 10 p./100 ha ligt wat hoger dan in de direct omliggende gebieden.
34. HUISZWALUW - *Delichon urbica*;
De dichtheid van ca 4 p./100 ha komt overeen met die in de aangrenzende gebieden. De cijfers berusten op een schatting van het aantal paren langs de Oud-Loosdrechtse dijk.
35. WITTE KWIKSTAART - *Motacilla alba*;
Met minder dan 1 p./100 ha is de soort hier normaal vertegenwoordigd. Mogelijk ligt het aantal paren wel iets hoger.
36. WINTERKONING - *Troglodytes troglodytes*;
De dichtheid van 52 - 55 p./100 ha is mogelijk de hoogste in geheel Midden-Nederland. Ook in het aangrenzende gebied het Hol wordt deze dichtheid benaderd. Gebieden rondom de Drecht ten zuiden van de Vuntus vertonen een wat geringere maar ook hoge dichtheid. In Kortenhoef-Westzijde is het aantal paren ca 20 p./100 ha (onderschat?).
37. HEGGEMUS - *Prunella modularis*;
Ruim 10 p./100 ha is een bezetting, die ook wordt bereikt in het Hol. In de zuidelijk aangrenzende gebieden van de Drecht is de dichtheid iets hoger. Dat Heggemus en Winterkoning ongeveer dezelfde eisen stellen aan het biotoop blijkt wel uit de dichtheid van de Vuntus en van de aangrenzende terreinen.

Overigens zijn er niet veel gebieden in Midden-Nederland, die boven de 10 p./100 ha komen.

38. ZANGLIJSTER - *Turdus philomelos*;
De bezetting met ruim 5 p./100 ha is dezelfde als die der noordelijk en zuidelijk aangrenzende gebieden.
In Kortenhoef-Westzijde is de dichtheid veel hoger n.l. 15 p./100 ha.
39. MEREL - *Turdus merula*;
AMN vermeldt (hoewel hiertoe nooit geteld is) een dichtheid van 1 - 5.5 p./100 ha voor de Vuntus. Uit de inventarisatie blijkt nu dat dit wel erg ondergewaardeerd is. De bezetting is bijna 30 p./100 ha. In het Hol en Kortenhoef-Westzijde werden dezelfde dichtheden bereikt.
40. NACHTEGAAL - *Luscinia megarhynchos*;
De dichtheid van 1 p./100 ha is lager dan die in Kortenhoef-Westzijde (2 - 3 p./100 ha), maar toch altijd van betekenis voor de Vechtstreek. Volgens mondelinge mededeling R. van Poelgeest in 1974 Kortenhoef-Westzijde 1 - 2 p./100 ha.
41. ROODBORST - *Erithacus rubecula*;
We zien hier hetzelfde beeld als bij de Winterkoning en de Heggemus. De dichtheid van 15 p./100 ha is hoog en komt overeen met die in het Hol en is iets hoger dan die in het gebied rondom de Drecht.
42. SPRINKHAANRIETZANGER - *Locustella naevia*;
De bezetting komt overeen met die in Kortenhoef-Westzijde en in het Hol n.l. 3 p./100 ha.
43. SNOR - *Locustella luscinioides*;
De dichtheid, 13 p./100 ha, benadert die van het Hol (15 p./100 ha). Kortenhoef-Westzijde heeft een iets geringere bezetting. De dichtheid in de Vuntus valt in de hoogste waarderingsklasse van AMN.
44. GROTE KAREKIET - *Acrocephalus arundinaceus*;
Slechts één paar betekent een dichtheid van 0.3 p./100 ha. De omliggende gebieden vertonen vrijwel eenzelfde bezetting. De mogelijkheid dat er een of enkele exemplaren niet geteld zijn is niet denkbeeldig, daar de soort vrij laat tot broeden komt en de inventarisatie grotendeels half mei werd uitgevoerd.
45. KLEINE KAREKIET - *Acrocephalus scirpaceus*;
Bezetting 16 p./100 ha. Dit is hoger dan in het Hol en Kortenhoef-Westzijde, maar komt overeen met de zuidelijk aangrenzende gebieden van de Drecht.
46. BOSRIETZANGER - *Acrocephalus palustris*;
De omliggende gebieden vertonen bijna eenzelfde dichtheid van 1 p./100 ha als de Vuntus of iets lager. Voor deze soort geldt t.a.v. het aantal dezelfde opmerking als gemaakt bij de Grote Karekiet.
47. RIETZANGER - *Acrocephalus schoenobaenus*;
De Vuntus met 32 p./100 ha blijkt een uitstekend biotoop te zijn voor deze soort. De omgeving van de Drecht heeft dezelfde dichtheid. In het Hol ligt deze nog iets hoger.



48. ZWARTKOP - *Sylvia atricapilla*;
De aangrenzende gebieden blijken eenzelfde bezetting te vertonen van ca 4 p./100 ha. Kortenhoef-Westzijde heeft een dichtheid van ca 12 p./100 ha en is daarmee een van de rijkste gebieden in Midden-Nederland voor deze soort.
49. TUINFLUITER - *Sylvia borin*;
Met 18 p./100 ha steekt de Vuntus gunstig af tegen de omliggende gebieden. Alleen het Hol heeft een veel hogere dichtheid en wel 28 p./100 ha. Kortenhoef-Westzijde noteert 15 p./100 ha.
50. GRASMUS - *Sylvia communis*;
Vergeleken met het Hol heeft de Vuntus dezelfde dichtheid van 6 p./100 ha. Ook Kortenhoef-Westzijde geeft eenzelfde beeld te zien. In de andere omliggende gebieden is de bezetting aanmerkelijk lager.
51. BRAAMSLUIPER - *Sylvia curruca*;
De dichtheid van de Vuntus, 0.3 p./100 ha, komt overeen met die in omliggende gebieden. In het Hol (1.2 p./100 ha) en ook in Kortenhoef-Westzijde (1.5 p./100 ha) is het aantal broedparen groter.
52. FITIS - *Phylloscopus trochilus*;
Met een bezetting van ca 60 - 65 p./100 ha behoort de Vuntus tot een van de weinige gebieden in Midden-Nederland, die zo'n hoge dichtheid halen. In het Hol en andere omliggende terreinen is de stand lager. Kortenhoef-Westzijde ca 30 p./100 ha.
53. TJIFTJAF - *Phylloscopus collybita*;
De Vuntus blijkt ook voor deze soort zeer aantrekkelijk, n.l. ruim 35 p./100 ha. Dat betekent een hoge dichtheid in Midden-Nederland. Het komt overeen met de stand in het Hol en Kortenhoef-Westzijde. Ten zuiden van de Vuntus is de dichtheid wat lager.
54. GOUDHAANTJE - *Regulus regulus*;
Dit broedgeval is voor de Vuntus en voor de Vechtstreek een bijzonderheid, daar de soort sterk op naaldhout is aangewezen. De vogel had een zangpost in een naaldboom langs de Horndijk (dichtheid 0.3 p./100 ha.)

55. GRAUWE Vliegenvanger - *Muscicapa striata*;
Vergeleken met het Hol en de omgeving van de Drecht is de dichtheid van 0.3 p./100 ha wat geringer. Aangezien Grauwe Vliegenvangers graag bij boerderijen voorkomen, is het mogelijk dat er vogels gemist zijn langs de Oud-Loosdrechtsedijk.
56. KOOLMEES - *Parus major*;



- Een normale bezetting van 8 p./100 ha vergeleken met het aangrenzende gebied aan de zuidzijde. In het Hol is de dichtheid geringer, maar in Kortenhoeef-Westzijde aanmerkelijk hoger (ca 20 p./100 ha).
57. PIMPELMEES - *Parus caeruleus*;
Dichtheid 3 p./100 ha. Deze komt overeen met die in de aangrenzende terreinen. In Kortenhoeef-Westzijde is de bezetting echter veel hoger n.l. ca 15 p./100 ha.
58. GLANSKOPMEES - *Parus palustris*;
Deze vogelsoort is in de Vechtstreek niet overal aanwezig. Ook hier een geringe dichtheid n.l. 0.3 p./100 ha.
59. MATKOPMEES - *Parus montanus*;
De dichtheid van 5 p./100 ha is ook in de noordelijk en zuidelijk aangrenzende gebieden vastgesteld. Kortenhoeef-Westzijde geeft een hogere bezetting te zien en wel van 9 p./100 ha.
60. STAARTMEES - *Aegithalos caudatus*;
Met ruim 1 p./100 ha is de soort in de Vuntus beter vertegenwoordigd dan in de direct omliggende gebieden. Vaak zelfs ontbreekt zij in het plassengebied. De dichtheid in Kortenhoeef-Westzijde ligt echter aanmerkelijk hoger (ca 7 p./100 ha).
61. BAARDMEES - *Parus biarmicus*;
Het is moeilijk te zeggen of het hier om een broedgeval gaat, maar dit is wel waarschijnlijk. In de

avond van 19 mei werden 2 exx. bij elkaar gezien en gehoord.

62. RIETGORS - *Emberiza schoeniclus*;
De dichtheid van ruim 30 p./100 ha is vergeleken met de rest van Midden-Nederland, dus inclusief de omliggende gebieden, zeer hoog te noemen. Mogelijk heeft alleen het Ankeveense plassengebied een iets hogere bezetting.
63. GROENLING - *Chloris chloris*;
Slechts één paar betekent een dichtheid van 0.3 p./100 ha. Dit komt overeen met die van het Hol, maar is wat lager dan die in zuidelijk aangrenzende gebieden van de Drecht. Ook in Kortenhoef-Westzijde is de dichtheid veel groter (ca 5 p./100 ha). Mogelijk zijn langs de Oud-Loosdrechtsedijk exemplaren gemist.
64. KNEU - *Carduelis cannabina*;
De aanwezigheid van ca 0.6 p./100 ha is ook in het zuidelijk aangrenzend gebied vastgesteld. In andere omliggende gebieden is de stand lager of ontbreekt de soort zelfs. Ook Kortenhoef-Westzijde heeft een bezetting van minder dan 1 p./100 ha.
65. GOUDVINK - *Pyrrhula pyrrhula*;
Met de stand van bijna 2 p./100 ha mag de Vuntus een goed Goudvinkengebied worden genoemd. Dit is des te opmerkelijker daar het biotoop geheel afwijkend is van wat we normaal gewend zijn bij de Goudvink. De soort broedt n.l. in gebieden met overwegend naaldhout of waar dit althans in hoge mate aanwezig is. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de soort verder vrijwel ontbreekt in het gehele Vechtplassengebied. In het Hol broedt sinds enige jaren 1 paar (mededeling P.A. Bakker).
66. VINK - *Fringilla coelebs*;
Dichtheid 1 p./100 ha. Dit blijkt overeen te komen met de omliggende gebieden. Kortenhoef-Westzijde echter bezit een stand van ca 6 p./100 ha.
67. HUISMUS - *Passer domesticus*;
Uit tabel 1 is op te maken dat het totale aantal paren op een erg onbetrouwbare schatting berust (min. 30 p./100 ha). De mussen zijn broedvogels van de huizen langs de buitengrenzen van de Vuntus. AMN geeft aan de gebieden zuidelijk van de Vuntus een waardering van 51 - 100 p./100 ha en aan de andere omliggende terreinen 1 - 10 p./100 ha.
68. RINGMUS - *Passer montanus*;
De dichtheid van min. 6 p./100 ha ligt wat hoger dan de aangrenzende gebieden en is ook voor de gehele Vechtstreek wat beter te noemen.
De Ringmussen broeden meer over het gehele terrein verspreid dan de Huismussen. Toch geniet ook bij deze soort de boerderijbebouwing de voorkeur.
De aantallen berusten weer op een schatting.
69. SPREEUW - *Sturnus vulgaris*;
De schatting van het aantal paren levert een dichtheid op van min. 20 p./100 ha. We zien hier hetzelfde beeld als bij de Huismus: een dichtere concentratie zuidelijk van de Vuntus en een geringere ten noorden ervan.

70. WIELEWAAL - *Oriolus oriolus*;
Het ruim 1 p./100 ha is de bezetting goed te noemen. In Kortenhoef-Westzijde waren in 1971 11 broedparen, hetgeen een dichtheid van bijna 3 p./100 ha betekent. Voor het gehele Vechtplassengebied vermeldt AKN ca 50 paren. (Volgens mondelinge mededeling van R. van Foelgeest was de stand in Kortenhoef-Westzijde in 1974 achteruit gegaan.)
71. ZWARTE KRAAI - *Corvus corone*;
De aanwezigheid van ruim 2 p./100 ha komt geheel overeen met de omringende gebieden. De dichtheid schommelt daarin tussen 1 - 5.5 p./100 ha. In Kortenhoef-Westzijde 1.5 p./100 ha.
72. KAUW - *Corvus monedula*;
Vermoedelijk broedvogel langs de Sud-Loosdrechtse dijk. De dichtheid is wat lager dan in de zuidelijk aangrenzende terreinen rondom de Brecht. Van andere aangrenzende gebieden is niets bekend. Vuntus: 0.6 p./100 ha; Kortenhoef-Westzijde 2 p./100 ha.
73. EKSTER - *Pica pica*;
De noordelijk en zuidelijk aangrenzende gebieden vertonen dezelfde dichtheid als de Vuntus: ca 3 p./100 ha. Ook Kortenhoef-Westzijde heeft dezelfde dichtheid.
74. VLAAMSE GAAI - *Garrulus glandarius*;
Minder dan 1 p./100 ha is wat lager dan in de omringende terreinen. Overigens blijft dit een in de broedtijd moeilijk te inventariseren soort. In Kortenhoef-Westzijde 1 p./100 ha.

b. Waardering van de broedvogels.

We zullen ons nu aan de hand van een aantal parameters (zie tabel 2), zoals diversiteit (soortenrijkdom), concentratie (talrijkheid of dichtheid) en zeldzaamheid proberen de waarde van de Vuntus te vergelijken met het Naardermeer, Botshol en Kortenhoef-Westzijde.

We nemen laatstgenoemd gebied weer, omdat, zoals al eerder is vermeld, het biotoop veel overeenkomt met dat van de Vuntus. Het Naardermeer wordt in de vergelijking betrokken, daar dat het belangrijkste en meest waardevolle vogelgebied in het Gooi blijkt te zijn (MOG blz. 371 e.v.). Botshol is gekozen om ook een gebied van grote ornithologische betekenis aan de andere zijde van de Vecht erbij te betrekken.

Bovendien geldt voor deze drie te vergelijken gebieden dat we hiervan bruikbare gegevens beschikbaar hebben.

De diversiteit wordt bepaald door eenvoudig het aantal soorten op te tellen. Het zal duidelijk zijn dat naarmate het aantal soorten toeneemt, de faunistische waarde van een gebied groter wordt. De waarde van een terrein wordt ook bepaald door het totale aantal broedparen per oppervlakte-eenheid (concentratie). De zeldzaamheidswaarde is de derde grootheid, die op een speciale wijze wordt berekend. Het voert te ver dit hier nauwkeurig uit te leggen (zie hiervoor MOG, blz. 369 en 370). Uiteindelijk komt het er op neer dat iedere soort een bepaald waarderingscijfer krijgt, algemene soorten een laag cijfer, zeldzame soorten

een hoog cijfer. Na optelling van al deze getallen verkrijgt men de zeldzaamheidswaarde. Hoe hoger nu dat cijfer is, des te groter is weer de avifaunistische betekenis van het terrein.

Tabel 2

DIVERSITEIT, CONCENTRATIE EN ZELDZAAMHEIDSWAARDE VAN DE VUNTUS TEN OPZICHTE VAN ANDERE GEBIEDEN

Gebied:	Grootte in ha	Jaar van inventarisatie	Diversiteit	Concentratie per 1 ha	Zeldzaamheidswaarde
Kortenhoef-Westzijde	410	1971	80	8.5 (6.1)	47.6
Haardermeer	750	1968	71	6.8 (5.1)	46.1
Vuntus	310	1974	74(70)	6.2 (5.9)	42.4 (36.4)
Botshol	350	1972	58	2.7	41.6

Het getal tussen haakjes bij Kortenhoef-Westzijde geeft de concentratie aan zonder rekening te houden met de aantallen Huismussen en Spreeuwen.

Ook bij het Haardermeer is de concentratie zonder de Aalscholverkolonie mee te rekenen tussen haakjes gezet.

De cijfers bij de Vuntus geven het maximum en het minimum aan van het totale aantal broedparen (concentratie) en de verschillende zeldzaamheidswaarden behorende bij de diversiteit.

Na beschouwing van de getallen in tabel 2 valt het op dat de Vuntus in dit "goede gezelschap" van zeer belangrijke terreinen geen gek figuur slaat. Alles wijst er zelfs op dat de Vuntus behoort tot de uiterst waardevolle gebieden van Midden-Nederland.

Met behulp van de cijfers uit tabel 2 is het mogelijk de waardering van deze gebieden nog eens anders te belichten (vergelijk MOG blz. 375).

We beperken ons hierbij weer tot de waardebepaling tijdens het broedseizoen (tabel 3).

De berekening kwam als volgt tot stand:

De berekende zeldzaamheidswaarden van een bepaald gebied zijn in drie groepen ingedeeld n.l. 1 punt voor een waarde van 0 - 20, 2 punten voor een waarde van 20 - 30 en 3 punten voor een waarde van meer dan 30.

Voor de diversiteit werden eveneens drie klassen onderscheiden n.l. 1 punt voor 0 - 40, 2 punten voor 40 - 60 en 3 punten voor meer dan 60.

Voor de concentratie (dichtheid) twee klassen n.l. 0 en 1; de laatste voor 5 of meer broedparen per ha of voor kolonies.

Tabel 3

WAARDERING TIJDENS HET BROEDSEIZOEN

Gebied:	Diversiteit	Concentratie per 1 ha	Zeldzaam- heids- waarde	Totaal
Kortenhoef- Westzijde	3	1	3	7
Naardermeer	3	1	3	7
Vuntus	3	1	3	7
Botshol	2	0	3	5

Hoewel er bij de genoemde gebieden verschillen in grootte, biotoop en jaar van inventarisatie zijn, hetgeen de vergelijkbaarheid nadelig beïnvloedt, hebben we toch een vergelijking willen maken.

Ondanks genoemde bezwaren is het duidelijk dat het Vuntusgebied van groot belang is voor de aanwezige broedvogel-populaties.

(6) OVERIGE WAARNEMINGEN TIJDENS HET INVENTARISATIEWEEKEND

a. Niet-broedvogels

1. AALSCHOLVER - *Phalacrocorax carbo*;
Gedurende het gehele weekend werden zwemmende, foeragerende, rustende en overvliegende individuen of groepjes waargenomen.
Betrof het vogels in groepjes, dan waren dit overvliegende exemplaren, die foeragevluchten maakten tussen het Naardermeer en het plassengebied van de Vuntus en omgeving. De vliegroute was derhalve noord-zuid of omgekeerd.
Per dag zullen mogelijk enkele tientallen Aalscholvers de Vuntus aandoen, terwijl een momentopname waarschijnlijk niet meer dan ca 10 Aalscholvers zal opleveren.
2. BLAUWE REIGER - *Ardea cinerea*;
We zien hier eigenlijk hetzelfde gedragspatroon als bij de Aalscholvers. Over het algemeen hebben de waarnemingen echter meer betrekking op rustende of foeragerende vogels.
's Avonds is er mogelijk wat slaaptrek in oostelijke richting.
Het maximaal aanwezige aantal is geschat op ca 15 exx.
3. PURPERREIGER - *Ardea purpurea*;
De waarnemingen betreffen steeds 1 of 2 exx.; slechts eenmaal werden 3 exx. bij elkaar gezien.
Ook hier gaat het voornamelijk om rustende en foeragerende vogels. Het geschatte maximaal aanwezige aantal bedraagt 5 - 10 exx.
4. GRAUWE GANS - *Anser anser*;
Op 19 mei 1974 werden 9 overvliegende exx. waargenomen.
5. OEVERLOPER - *Tringa hypoleucos*;
Twee waarnemingen: 18 mei 1974 2 exx. opvliegend van weilandje (kaart 3);
19 mei 1974: 1 ex. opvliegend (kaart 2).
Het betreft hier vogels, die nog op de voorjaars-trek zijn.
6. ZILVERMEEUW - *Larus argentatus*;
Eén waarneming van een tweedejaarsvogel, die naar het noorden overvloog.
7. KOKMEEUW - *Larus ridibundus*;
Gelukkig bevindt er zich geen Kokmeeuwenkolonie in de Vuntus. Zelfs het broeden van een of enkele exemplaren werd niet waargenomen en evenmin verondersteld.
De getelde Kokmeeuwen zijn rustende, foeragerende, rondzwerfende of overvliegende vogels. Het maximaal geschatte, aanwezige aantal bedroeg 100 - 150 exx.

b. Zoogdieren

Hoewel hier niet speciaal op gelet is, werden toch enkele waarnemingen genoteerd.

1. VLEERMUIS (ongedetermineerd);
17 mei 1974 2 exx. 's avonds boven de Vuntusplas;
19 mei 1974 1 ex. 's morgens in schemer boven
een plasje (kaart 2).
2. (BRUINE) RAT - *Rattus norvegicus*;
18 mei 1974 2 exx. over slootje zwemmend
(kaart 7).
3. HAAS - *Lepus europaeus*;
Regelmatig op de weilanden waar te nemen.
Meestal 1 of 2 exx.
4. HEE - *Capreolus capreolus*;
Drie waarnemingen: 2 keer 2 exx.; 1 keer 1 bok
(zesender) bij de volkstuinten (kaart 4).

(7) SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Uit het aangedragen en besproken materiaal valt op te maken dat er een aantal vogelsoorten in de Vuntus voorkomt, die door hun zeldzaamheid (Roerdomp, Porseleinhoen, Klein Waterhoen, Nachtegaal, Goudhaantje, Baardmees, Goudvink, Wielewaal) of door hun grote dichtheid per 100 ha (Fuut, Meerkoet, Kievit, Koekoek, Winterkoning, Heggemus, Roodborst, Snor, Rietzanger, Tuinfluiter, Fitis, Tjiftjaf, Rietgors) in Mid-den-Nederland van grote betekenis genoemd mogen worden.

Deze 21 broedvogelsoorten vormen ca 30% van de diversiteit! Eveneens kunnen we met behulp van de broedvogellijst en de bijgevoegde kaarten vaststellen welke gebieden het meest interessant zijn voor de diverse soorten. Vooral in de noordelijke delen is de factor rust terug te vinden in de aantallen en soorten, die daar voorkomen. Bij aankoop van terreinen ten behoeve van het natuurbehoud kan hiermee rekening worden gehouden.

Ondanks de vaak drukke recreatie in het westelijke gedeelte, komen hier toch ook zoveel soorten en aantallen voor, dat dit deel (nog) van groot belang blijkt te zijn.

Het oostelijke gebied heeft het voordeel dat het voor motorboten niet toegankelijk is, hetgeen de rust en daarmee ook de vogelstand duidelijk ten goede komt. Helaas worden ook hier overtreders waargenomen. Het bij alle watertoegangen plaatsen van verbodsborden voor de motorvaart in dit oostelijke deel zou zeker toe te juichen zijn.

Een andere mogelijkheid is wellicht het gehele oostelijke deel tijdens de broedtijd ontoegankelijk te verklaren voor alle vaartuigen, uiteraard met uitzondering van het agrarische verkeer te water. Men zal ook moeten blijven waken tegen mogelijke "sluipende" bebouwing, zoals de bouw van zomerhuisjes en dergelijke op de eilandjes. Tevens dient uitbreiding van de bebouwing in noordelijke richting langs de Oud-Loosdrechtsedijk zoveel mogelijk te worden voorkomen.

Hetzelfde geldt voor de volkstuintjes, die in de noordoosthoek liggen. Het aantal bouwwerken dient zoveel mogelijk te worden beperkt.

Na al het bovenstaande zal het duidelijk zijn dat de aangetoonde natuurwetenschappelijke betekenis van de Vuntus groot is. Het is derhalve noodzakelijk het gehele onderzochte gebied recreatief niet verder te ontsluiten, maar te trachten de huidige ornithologische waarde te handhaven en aantasting hiervan te voorkomen.

(8) DANKWOORD

In dit verslag willen we beslist niet voorbijgaan aan de medewerking, die wij verkregen van de Vereniging tot Behoud van Natuurmonumenten in Nederland, speciaal die van de heren P.A. Bakker en P. Honig.

Dank ook aan de excursieleiders en de overige waarnemers. Bijzondere dank aan de heren R. van Poelgeest en D. Visser, die zeer veel gegevens verzamelden en deze uitgewerkt beschikbaar stelden. Aan van Poelgeest bovendien, omdat hij de topografische kaarten tekende en dit verslag kritisch doornam en van opmerkingen voorzag. Voor het laatste eveneens dank aan de heren P.A. Bakker en F. Boerwinkel.

Zonder al deze medewerking zou het niet mogelijk zijn geweest dit resultaat te bereiken.

(9) LITERATUURLIJST

Geraadpleegde literatuur

- Alleyn, W.F. e.a., 1971, Avifauna van Midden-Nederland;
- Colaris, Drs. W.J.J. e.a., 1974, Basisrapport Milieukundig Onderzoek van het Gooi;
- Poelgeest, R. van, 1971, Inventarisatierapport Kortenhoeft-Westzijde, in: Jaarboek 1971 K.J.N. Hilversum;
- Veer, Drs. G.C.M. van der, 1974, Inventarisatie van ecologische onderzoeksresultaten uit het Vinkeveense plas-sengebied;
- Wijs-Tabois, M.A.F.H. de, 1968, Inventarisatielijst van de broedvogels van het Naardermeer;
- Zeeuw, J.G. de, 1968, Onderzoek naar de biologische en recreatieve betekenis van de natuurgebieden onder de voormalige gemeente Kortenhoeft en het nagaan van de recreatiegevoeligheid van de aldaar aanwezige broedvogelpopulatie, R.I.N., verslag Natuurbeheer nr. 39.

Literatuur over de Vuntus of betrekking hebbend op het gebied

- Bakker, P.A., 1971, De Vechtplassen, Natura 68 no. 6, juni 1971, pag. 82-91;
- Basisplan voor de Loosdrechtse Plassen, 1970;
- Handboek Natuurmonumenten, 1971, pag. 179-180;
- Leentvaar, F., 1969, Een overzicht van de hydrobiologische toestand in de Vechtplassen in 1957 en 1958, in: Creutzberg, F. e.a. De zuidelijke Vechtplassen, Flora en Fauna, pag. 81 - 133 (in het bijzonder pag. 89 - 90: Het petgatengebied in de oostelijke Vuntus);
- Smidt, J.T. de, 1969, De Vuntus, De Levende Natuur 72, pag. 169 - 171;
- Voorrips, A., 1965, Vegetatiekartering van de Vuntus, Doctoraal verslag Rijksuniversiteit Utrecht;
- Westhoff, V., Bakker, P.A. e.a., 1971, Wilde Planten, deel 2, pag. 132 - 137.

(10) BIJLAGE - BETEKENIS VAN DE GEBRUIKTE AFKORTINGEN OP DE
KAARTEN

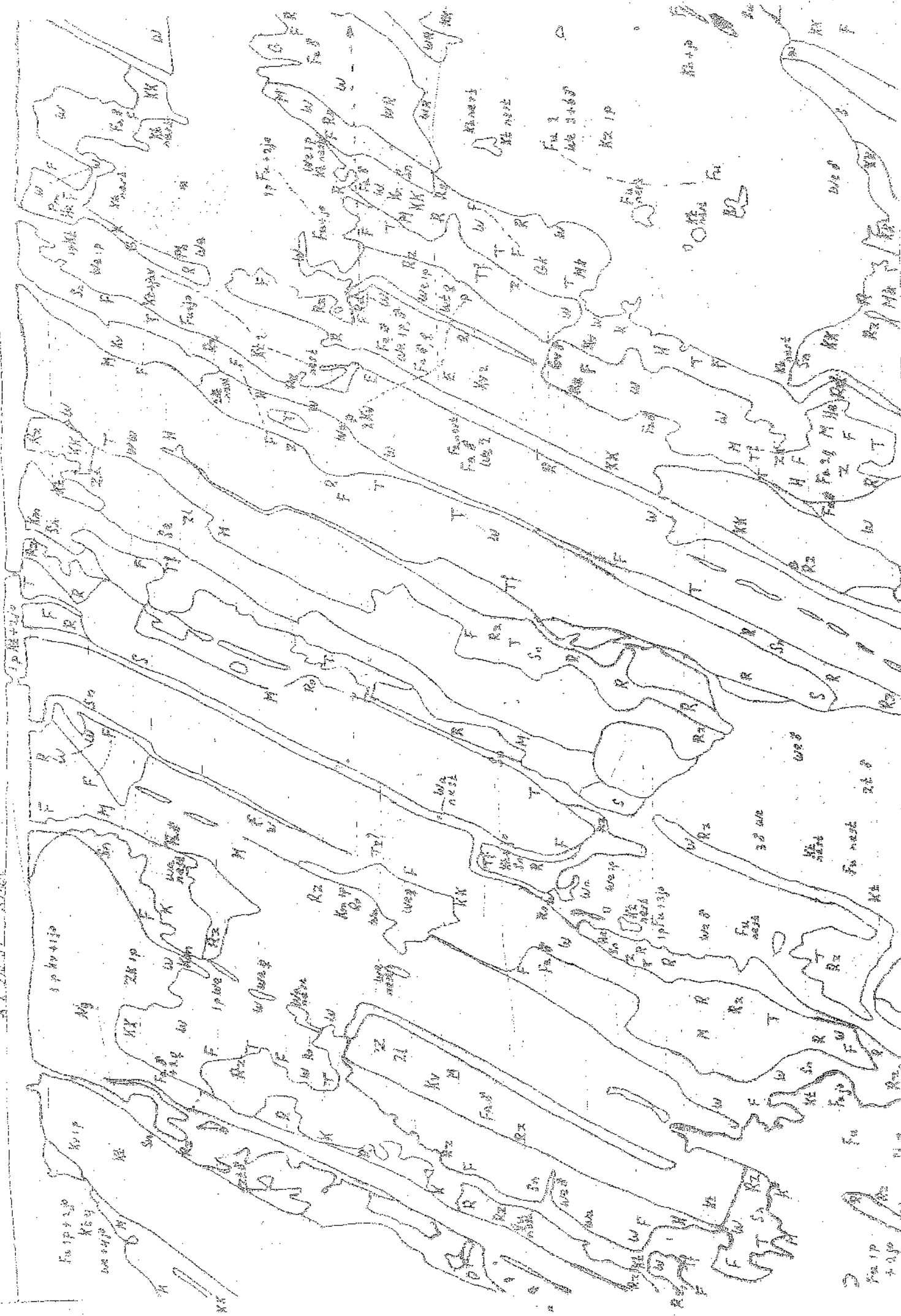
B	= BOSRIETZANGER	R	= RIETGORS
Bm	= BAARDMEES	Rd	= ROERDOMP
Bs	= BRAAMSLUIPER	Rm	= RINGMUS
BU	= BOSUIL	Ro	= ROODBORST
DD	= DODAARS	RU	= RANSUIL
E	= EKSTER	Rz	= RIETZANGER
F	= FITIS	S	= SPRINKHAANRIETZANGER
Fa	= FAZANT	Se	= SCHOLEKSTER
Fu	= FUUT	Sl	= SLOBEEND
G	= GRASMUS	Sn	= SNOR
Gk	= GLANSKOPMEES	St	= STAARTMEES
Gr	= GRUTTO	T	= TJIJTJAF
Gv	= GOUDVINK	Tf	= TUINFLUITER
Gvl	= GRAUWE VLEGENVANGER	To	= TORTELDUIF
H	= HOUTDUIF	TT	= TURKSE TORTEL
He	= HEGGEMUS	Tu	= TURELUUR
Ho	= HOLENDUIF	V	= VISDIEF
K	= KLEINE KAREKIET	Vk	= VINK
KK	= KOEKOEK	W	= WINTERKONING
Km	= KOOLMEES	Wa	= WATERHOEN
Kn	= KNEU	We	= WILDE BEND
Kt	= MEERKOET	Wk	= WITTE KWIKSTAART
Kv	= KIEVIT	WR	= WATERRAL
Kw	= KLEIN WATERHOEN	Wt	= WINTERTALING
Kz	= KNOBEELZWAAN	WW	= WIELEWAAL
M	= MEREL	Z	= ZWARTKOP
Mk	= MATKOPMEES	Zk	= ZWARTE KRAAI
Ng	= NACHTEGAAL	Zl	= ZANGLIJSTER
P	= PATRIJS	Zt	= ZOMERTALING
Ph	= PORSELEINHOEN	Zw	= ZWARTE STERN
Pm	= PIMPELMEES		

Map of K2

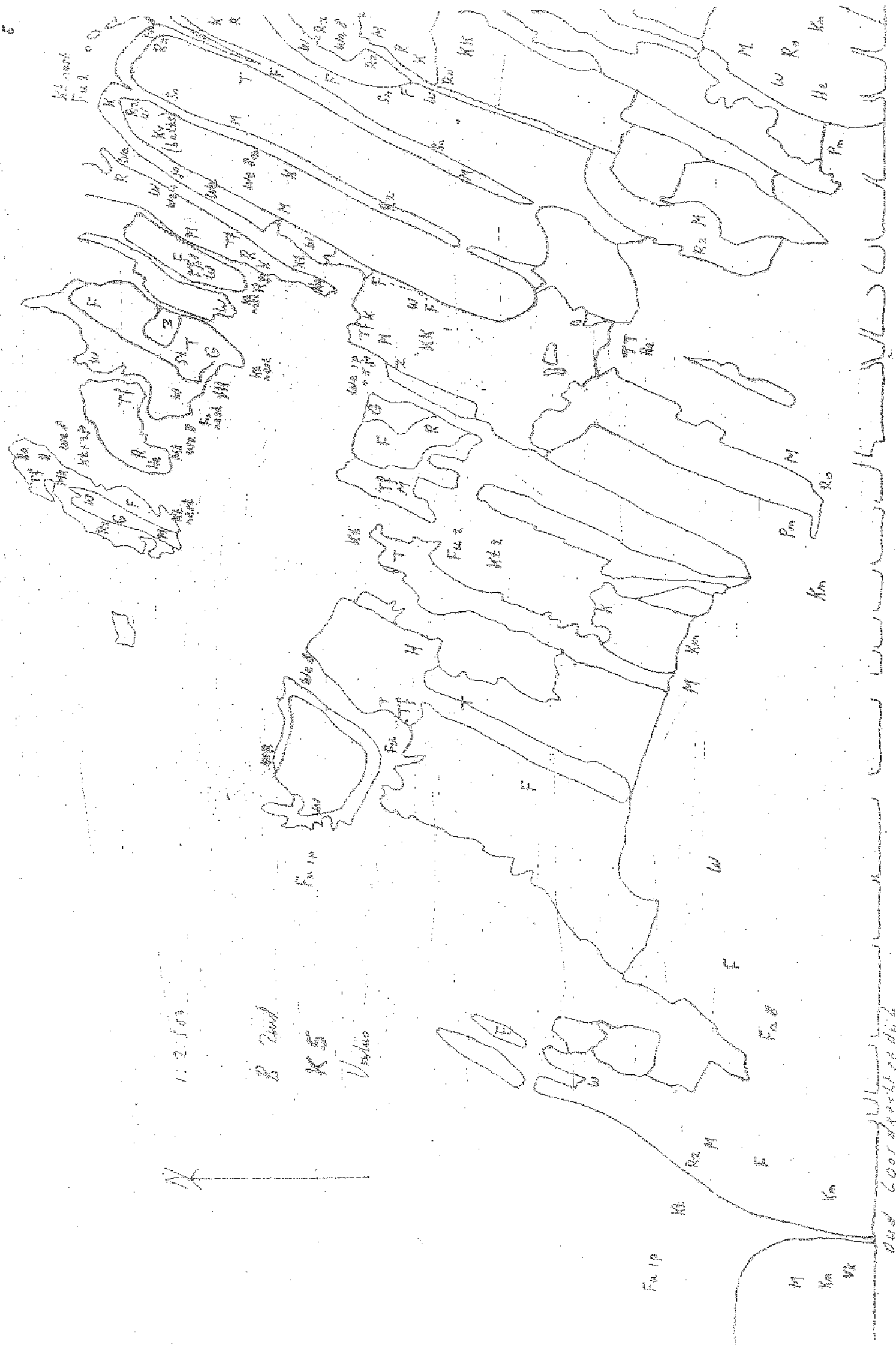
1:2,500

C. No. 1

K2







11.2.50

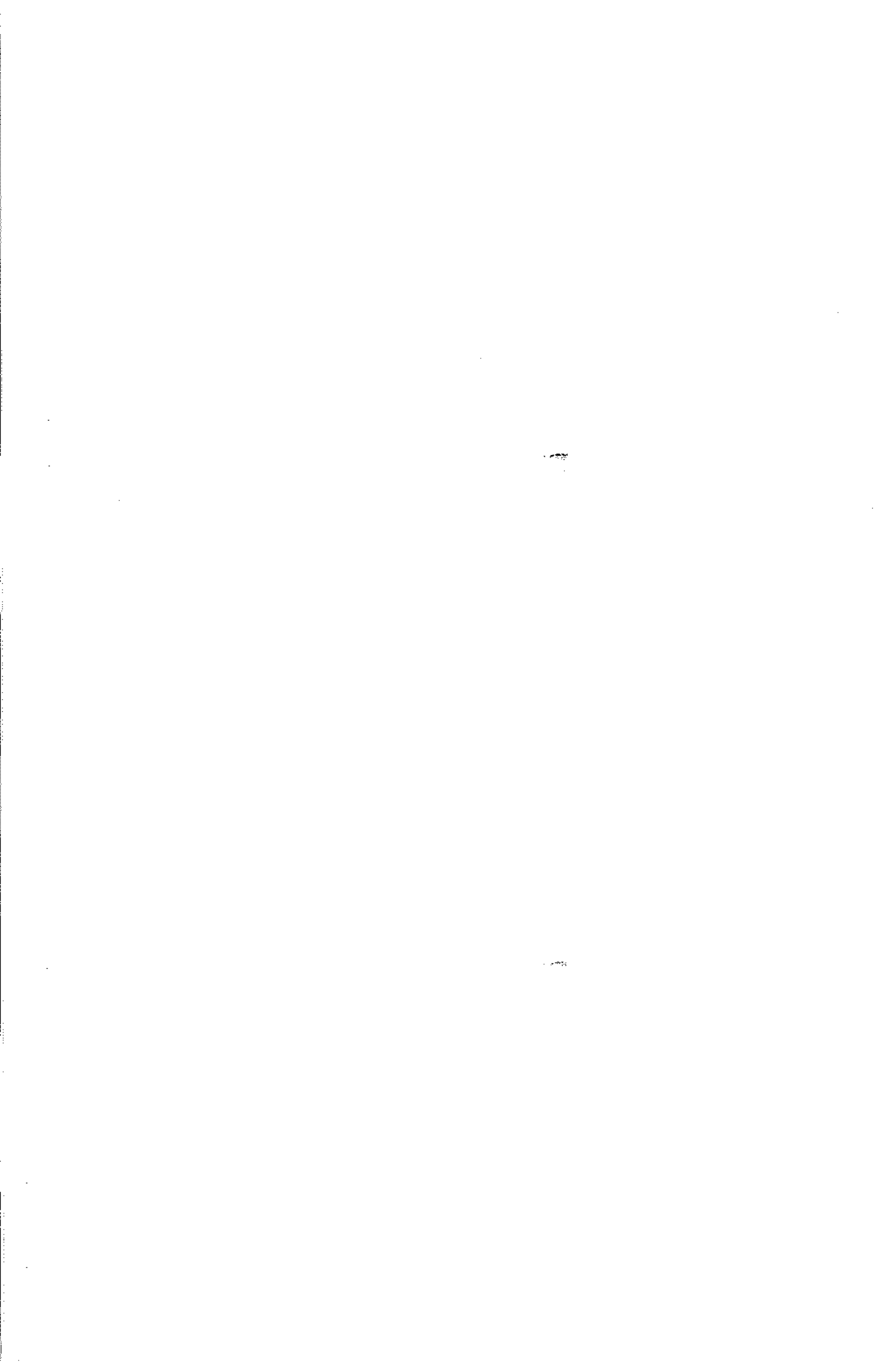
B road

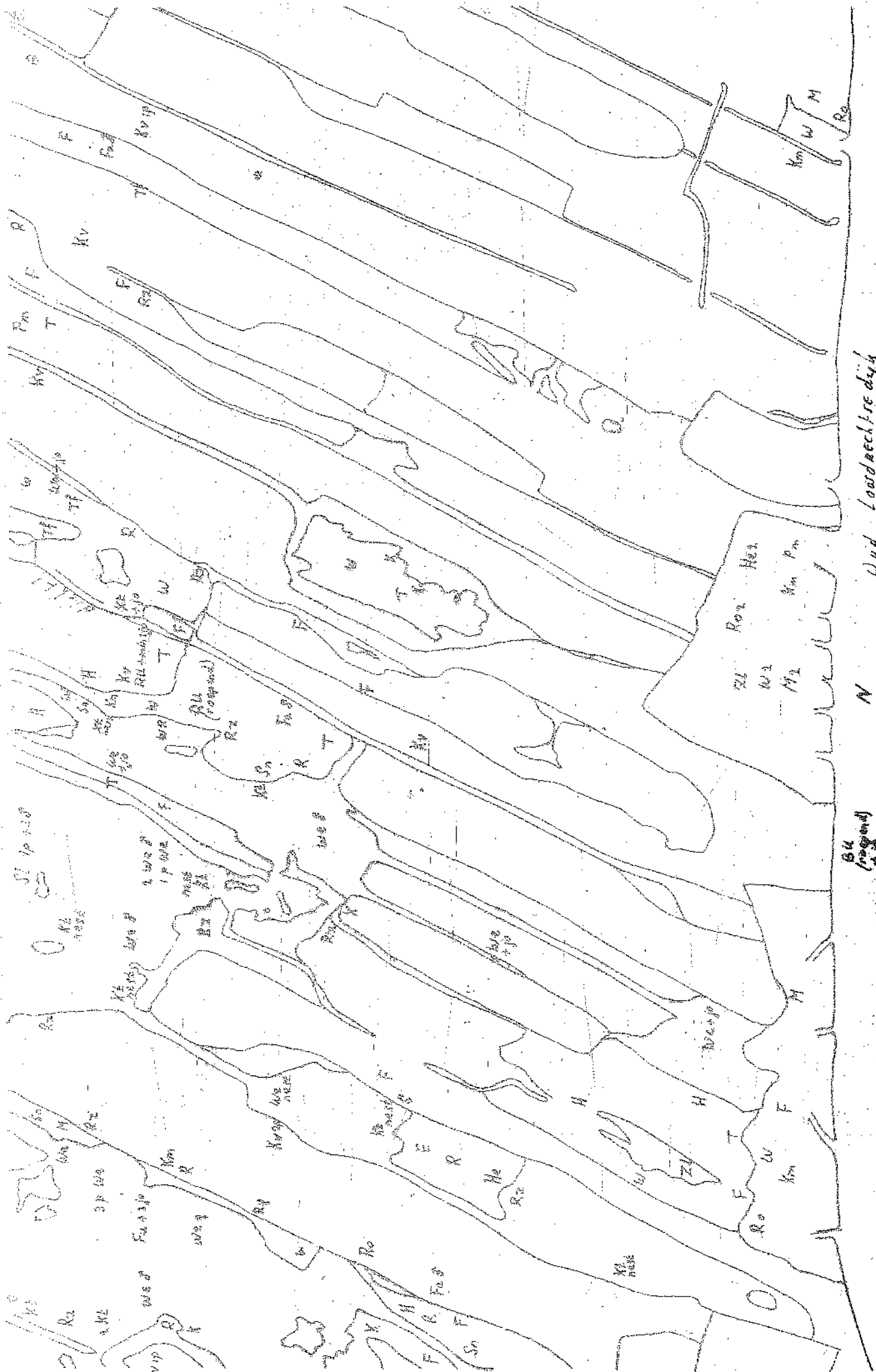
K5

Vachin

Handwritten notes and a signature at the bottom right of the page.

Handwritten initials or a small signature at the bottom right.





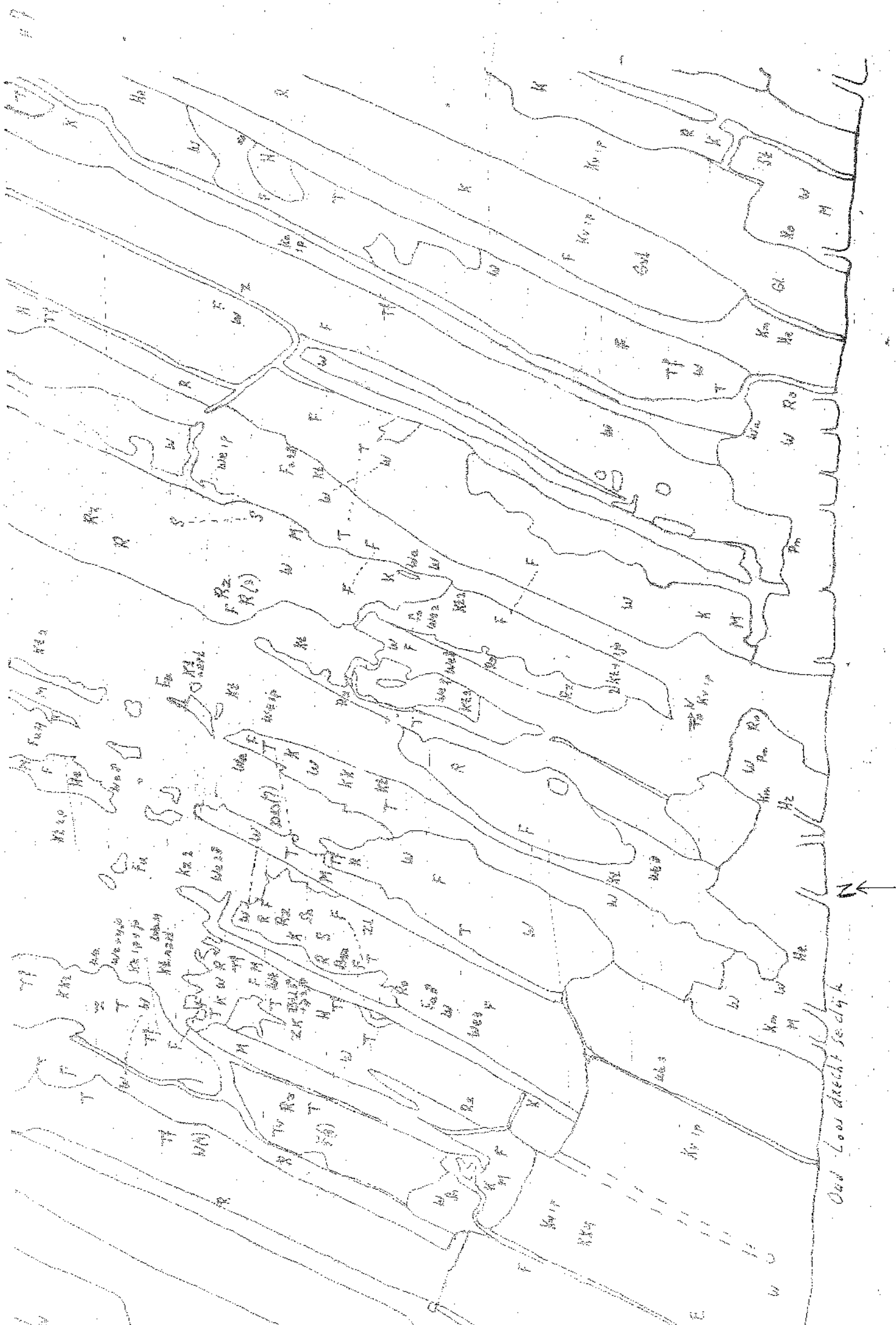
Oud Landrechtse dyk

BU (grond)

K6

Zuid 1:2500



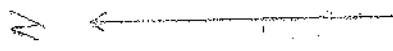


D Zand Van tus 1:2.500

Oud Loos drecht Se dijck

K7



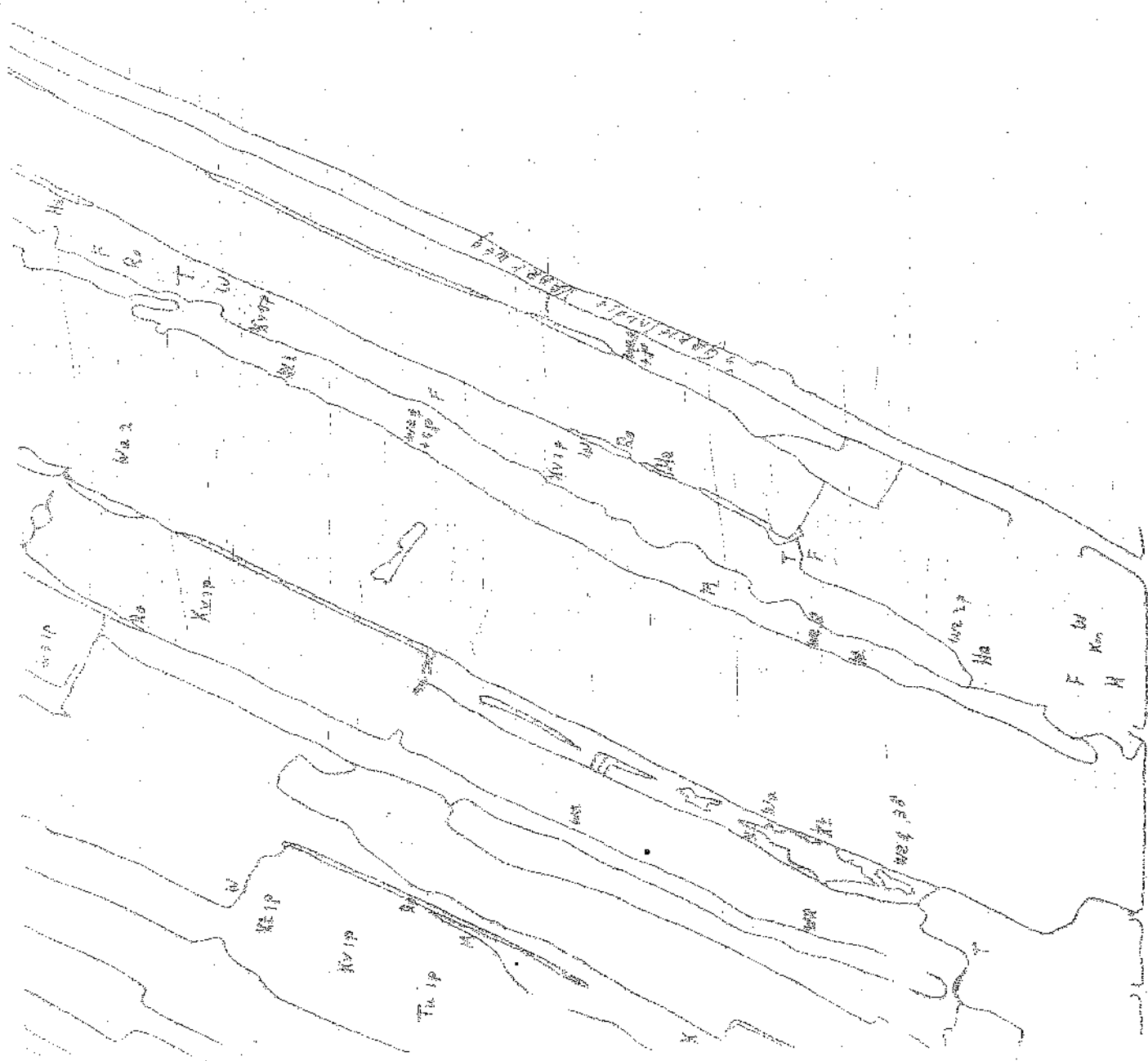


E Zuid

K 8

Voorjaar

1:2.500



Duo Lonsdrecht 1846

