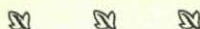


en de geul is netjes gedicht. In het onbewerkte duin verwaait veel van dat zand bij droge winden. Doch ook, al naar den tijd van het jaar en de weersgesteldheid en andere gelegenheden raakt het zand begroeid. Bij tijd en wijle kan het weer bedekt worden met nieuwe neervloeijsels en zoo zien we dan langs den voet van deze duinreeksen mooi glooiende ophoogingen ontstaan, een „teen” vormend aan den duinvoet. Wanneer ge daar eens op gaat letten dan zult ge ontdekken, dat deze stortbui-aanspoelsels een zeer belangrijke plaats innemen in het duinlandschap, ja, dat de invloed van het water op menige plaats nog een sterker uitwerking heeft dan de wind. De begroeiing van deze formaties is ook wel de moeite waard, bekeken te worden; ik hoop daar nog eens iets van te kunnen vertellen.

In den loop der jaren ondergaat het duinprofiel hierdoor een duidelijk merkbare verandering. In de zeer ruime duinvlakte is die nog niet zoo spoedig merkbaar, maar de aardige smalle valleitjes, eigenlijk oude windgeulen en windgaten zien we wel degelijk langzamerhand opgevuld raken. Hier en daar heeft dat zelfs het verdwijnen van de „natte” flora ten gevolge, dat dan ten onrechte wordt toegeschreven aan de daling van het grondwater. Dit, bijkomstig, als een klein getuigenisje à décharge ter wille van mijn vrienden de directeurs van duinwaterleidingen. Zij maken het toch al erg genoeg.

JAC. P. THIJSSÉ.



## HET BOSCHPLAN VAN AMSTERDAM.

**E**r begint thans al eenige teekening te komen in het groote werk, dat ten Zuiden van de Nieuwe Meer gedaan wordt, om toekomstig Amsterdam en toch eigenlijk ook het Amsterdam van heden een paar frissche longen te verschaffen. De werkzaamheden hebben voortdurend voortgang en men is nu zoover, dat, wat het aanleggen van het terrein, zooals glooiingen, vijvers, enz. het gedeelte tusschen Nieuwe Meer en de groote tocht, die nu nog dwars door het plangebied ten Noorden van den Burgemeester Colijnweg loopt en welke later grootendeels verdwijnen zal, klaar is. Voor het overgrootste deel is er zelfs al beplanting aangebracht.

Het is nu mijn bedoeling alleen na te gaan, hoe de stand van zaken op dit oogenblik is. Aangezien ik mij echter op het gebied van plantensociologie een volkomen leek gevoel, zal ik mij ook niet verdiepen in de kwesties, welke ongetwijfeld op dit gebied voor het Boschplan rijzen en nog zullen rijzen. Slechts een overzicht te geven, ja beter een ietwat nauwkeurig beschrijven, wat er op dit oogenblik te zien is, lijkt mij het beste.

Gaat men, van den Amstelveenschen Weg komend, de Koenenkade op, dan kan men al spoedig links afslaan naar de Roeibaan met zijn groote overdekte tribune. Van dit gedeelte valt echter weinig te vermelden. Slechts de breede, oude sloot, die de afscheiding vormt tusschen het boschaangebied en de oude Koenenkade, zou misschien het doorsnuffelen en onderzoeken nog waard zijn.

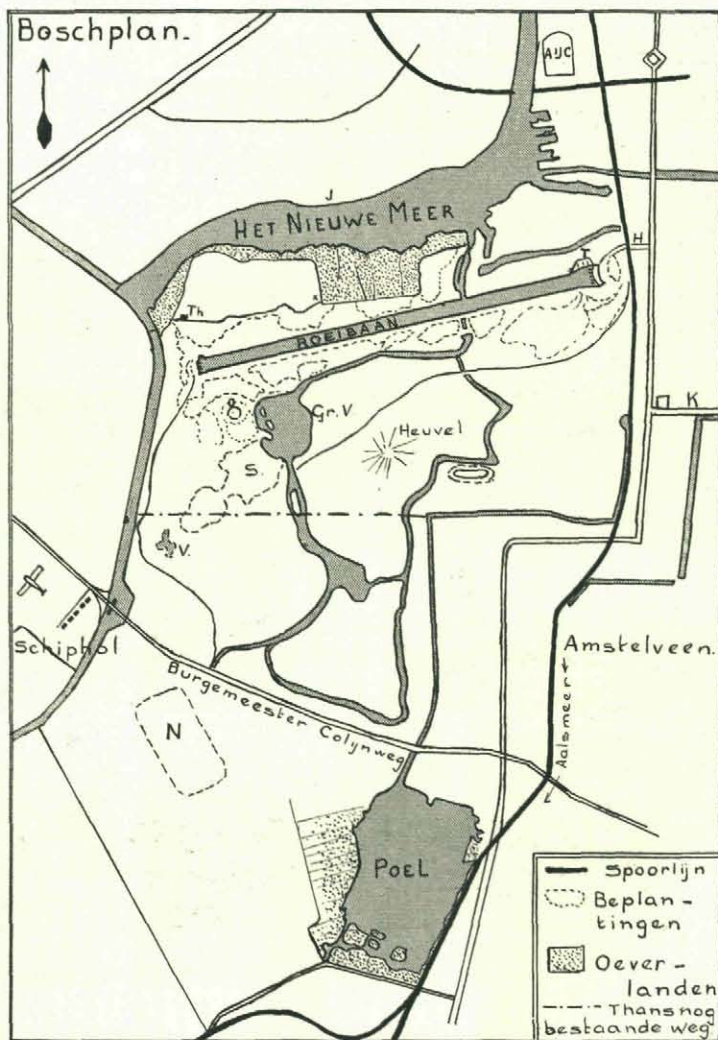
Wij gaan echter rechtuit; komen over een oud sluisje en nadat we dit gepasseerd zijn, staan wij voor de nieuwe sluis, die de toegang vormt tot de Roeibaan en later



dus ook tot de vijvers. Opmerkelijk is het verschil in hoogte van de waterspiegels van baan en Nieuwe Meer. Geen wonder echter, als men rekent, dat men allereerst te

maken had met een laag gelegen polder, waarin nu weer een, wat peil betreft, nog lagere baan gegraven is. Bij deze sluis treffen wij twee echte Hollandsche ophaalbruggen, die nu reeds, terwijl alles nog betrekkelijk nieuw en de aanplant zeer jong is, een pittoresk landelijk geheel vormen. Vooral als men dan een achtergrond heeft, zooals die gevormd wordt door de Nieuwe Meer met hier en daar een enkel zeilscheepje en de donkere boomenrij van den ouden Sloterstraatweg als afsluiting van dit geheel. Werkelijk de opzet van dit alles is buitengewoon geslaagd en zal als eenmaal de nu nog in uitvoering zijnde werkzaamheden klaar zijn en de beplanting opschiet zeker een van de aardigste landelijke tafereeltjes in het toekomstige bosch vormen.

Langs de Nieuwe Meer wandelen of fietsen we verder. Links heeft men de glooiing naar de Roeibaan. Hoofdzakelijk is dit grasveld met een zoom van elzen en vuilboom-aanplant, die hier in den zwaren kleibodem er nu niet direct altijd even florissant uitzien, al heeft men hier, evenals op andere plaatsen zeer veel turfmoalm ter grondverbetering gebruikt. Vermoedelijk zijn er zooveel elzen gezet ter verbetering van de



Boschplan. Schaal 1 : 2000. A I J C - Amsterdamsche IJclub, H - Hoofdingang, J - Jaagpad, K - Kalfjeslaan, N - Noodlandings-terrein, O - Openluchttheater, S - Speelweide, T - Tribune, Th - Theehuis (thans nog boerderij), V - Vogelbroedplaats, Gr.V. - Groote vijver.



bodemstructuur, daar de els met zijn bacterieknolletjes aan de wortels het stikstofgehalte helpt bevorderen. Men moet daarbij zeker niet vergeten, dat de geheele polder, waarin dit Boschplan nu aangelegd wordt, en dit geldt zeker voor het deel tusschen Nieuwe Meer en den Burgemeester Colijnweg, een duchtig uitgeveende polder is, waar van de oorspronkelijke veenlaag slechts een enkel spoor is overgebleven. Waar men dan ook komt, telkens treft men de zware zeeklei als bovenlaag in dezen polder aan. Kalkhoudend is de bodem in ieder geval voldoende, waar niet alleen de plantengroei op wijst, doch ook de schelpenbanken, welker randen we telkens bij de uit-



Foto J. E. Slueters.

Fig. 2. Jonge kievit.

gravingen van de vijvers, kanalen en slooten te voorschijn zien komen. In hoeverre de grond aan andere meststoffen gebrek heeft, valt hier echter niet uit te maken. Een feit is, dat, zooals ons enkele plantensoorten doen zien, de bodem voldoende voedingsstoffen bevat, doch daarover later iets meer.

Wij bevinden ons nog steeds op het pad, dat langs de Nieuwe Meer loopt of in ieder geval evenwijdig daaraan. Zooals reeds hierboven gezegd is, heeft men aan den linkerkant de glooiing naar de Rocibaan. Grasvelden vormen het hoofdbestanddeel, telkens onderbroken door vrij groot opgezette aanplantingen, waar natuurlijk de els weer den boventoon voert. Talrijke paden slingeren zich daar tusschen door. Men kan niet anders zeggen dan dat dit alles een heel aardige indruk maakt en dit zeker zal doen,



als eerst de verschillende beplantingen maar een behoorlijke hoogte bereikt hebben. Rechts zijn wij eerst een vrij rommelig stuk land gepasseerd, doch dan komen we aan een gedeelte broekland, dat zich hier aan de Koenenkade altijd heeft gehandhaafd en dat nu als een soort natuurmonument in het Boschplan behouden blijft. Het vormt een aardig stuk veen- en rietland, waarin men de tot dit landschapstype behorende planten nog kan aantreffen. Jammer is echter, dat de meer droge gedeelten regelmatig gemaaid worden, terwijl toch de eigenlijke bedoeling was, dat het ongerept zou blijven bewaard, anders heeft het alleen nog maar praktische waarde voor het bodemonderzoek. Daarenboven trof het me dezen zomer, dat er zelfs een enkel tentje



Foto J. E. Sluiters.

Fig. 3. Reukeloze Kamille.

neergezet was. Een dergelijk iets vermindert natuurlijk sterk de waarde van zoo'n overgebleven stukje veen, vooral daar dit niet al te groot is. Daarbij komt nog het euvel van de watersport. Telkens en telkens weer dringen motorbootjes en zeilscheepjes tot zeer ver in den rietrand door, als hun verschillende eigenaars op zoek zijn naar een rustige ligplaats. Dat dit niet altijd ordentelijk gebeurt, laat zich begrijpen, als men zoo in het zomerhalfjaar de rietlanden bekijkt. En juist, omdat het terrein niet al te groot is, blijven er weinig rustige plekjes over. En die rustige plekjes zijn noodig, willen wij hier verschillende rietvogels, als karekiet, rietzanger, waterhoen, enz., als broedvogels behouden. Wij gelooven echter wel, dat dergelijke kleinigheden mettertijd verholpen kunnen worden door de menschen op zulke dingen attent te maken, ja, zoo noodig door een verbod om aan te leggen en het terrein te betreden.

In het rapport van de Commissie voor het Boschplan Amsterdam komt deze



tot de conclusie, dat de oeverlanden, dus de boezemlanden van de Nieuwe Meer zoo weinig mogelijk moeten worden veranderd en tevens slechts op spaarzame wijze dienen te worden beplant met planten en gewassen behoorende tot het moerasbosch. Nu heeft men zoo hier en daar weer elzen aangeplant om waarschijnlijk mede behulpzaam te zijn aan de vorming van een elzen-broekwoud. In ieder geval bevorderen de elzen ten zeerste de humificatie van den bodem, vandaar ook de veelvuldige toepassing op de andere deelen van het Boschplan. Indien men nu echter deze vochtige boezemlanden blijft maaien zal er van eenige opslag van kruidachtige planten en boomsoorten, behoorende tot deze associatie geen sprake zijn; wel blijven ze natuurlijk van belang wegens hun plantenrijkdom en plantengezelschappen.

Na de boezemlanden treft men aan de Nieuwe Meer nog de weilanden, behoorende bij de boerderij, welke aan het einde der Roeibaan gelegen is. Deze graslanden met hun dichte grasmat; landen bovendien, die regelmatig bemest worden, zijn natuurlijk soortenarm. Het eenige, wat er te vermelden valt, is de regelmatige aanwezigheid van blauwe reigers, afkomstig uit de niet ver verwijderde kolonie aan den Sloterstraatweg. Het is echter jammer, dat dit gedeelte zoo ontsierd wordt door een Amerikaansch molentje, dat hier voor de goede afwatering gebruikt wordt. Zou dit niet vervangen kunnen worden door een typisch Hollandsch watermolentje? Het zou het landschap in ieder geval ten goede komen. Ook de oeverlanden van dit gedeelte, liggende aan de Ringvaart om de Haarlemmermeer zien er nog zeer verwaarloosd uit. Toch mag de omgeving hier bij de boerderij, die voorbestemd is, later tot theehuis te worden ingericht, gezien worden.

Wij verlaten nu het Noordelijkste deel van het Boschplan om eens een kijkje te gaan nemen ten Zuiden van de Roeibaan. Van die Roeibaan zelf is niet zooveel te vertellen of het zou moeten zijn over de aanwezigheid buiten den broedtijd van meerkooten en kuifeenden en niet te vergeten de enkele aalscholvers, de vogelsoort, die de laatste paar jaar zich in steeds grooter aantal in de omgeving van de hoofdstad laat zien en die 's avonds, soms in flinke troepen, hun slaapvluchten naar het Naardermeer volbrengen. Ook heeft men er voor gezorgd, dat de oeverkanten in de toekomst een smalle rietzoom zullen krijgen door hier en daar deze plant uit te zetten.

Aan den anderen kant van de breede wegen, die aan deze zijde van de Roeibaan loopen en voor het volgen der roeiploegen bij eventueele roeiwedstrijden zijn aangelegd, zien we den uitgegraven vijver met de kanalen en wat daar zool meer bij behoort. Nog geen jaar geleden was het hier een drukte van belang. Groote aard-, beter kleimassa's moesten verplaatst; overal stonden houten keeten en talrijk waren er de verplaatsbare schuilhuisjes voor de werklieden. Motortreintjes met ritsen van kiewagentjes reden af en aan; groote stapels draineerbuizen en pakken turfstrooisel lagen overal verspreid. Er werd hard gewerkt. Nu is het hier, wat het veranderen, verhoogen, enz. van den bodem betreft, al klaar. Van enkele kleine stukken heeft men dit jaar zelfs al het gras kunnen maaien. Andere gedeelten heeft men al beplant, meest natuurlijk weer met elzen, maar toch treft men, nog wel dicht oopen, wat jonge kastanjeaanplant en hier en daar zijn zelfs andere heesters gezet.



Bij deze gedeelten, welke dan zijn de omgeving van den vijver en het toekomstige openluchttheater, blijkt, met welk een vruchtbare bodem men hier te maken heeft. In een minimum van tijd heeft zich hier een ontzaglijk dichte vegetatie van allerlei onkruiden ontwikkeld en de tot deze vegetatie behorende planten bevestigen de vruchtbaarheid. Het veelvuldig voorkomen van zwarte nachtschade, klaproos en verschillende muursoorten wijzen op het aanwezig zijn van voldoende stikstof in den grond, terwijl klein hoefblad en kamille, die overal zeer veel voorkomen, te kennen geven, dat er geen gebrek aan kalk bestaat.

Voorals de begroeiing met kamille is er overweldigend. Heele stukken zijn er als het ware mede bedekt. En niet alleen de reeds genoemde terreingedeelten, maar alle nieuw aangelegde terrein, waar men niet direct voor een goede grasmat gezorgd heeft, vertoonen deze spontane begroeiing met onkruiden. Zelfs de bodem van den vijver en van de kanalen is met een dichte onkruidvegetatie overdekt.

Verleden jaar was hiervan nog geen sprake. Toen kon men zich met moeite door de vette en natte klei voortbewegen. Een wel zorgde er voor, dat het geheel niet uitdrogen kon. De oeverkanten waren versch opgeworpen en flink aangestampt; de houten beschoeiing was hier en daar zelfs nog niet aangebracht, zoodat het heel wat hoofdbrekens kostte om, zonder zich daarbij vuil te maken, op den bodem van den vijver te komen. Moeilijker was het echter nog er weer uit te klimmen. In de vele greppels, kuilen en gaten, die ten gevolge van het uitspitten ontstaan waren, lagen talrijke slakjes, waarvan *Radix ovata* wel de meest voorkomende was. De slikkige toestand bracht natuurlijk met zich mede, dat verschillende vogelsoorten hier een uitstekend voedselterrein vonden. Zoowel verleden najaar als dit voorjaar vertoonden zich talrijke steltloopertjes. Tureluurs, kieviten, kemphaantjes en oeverloopers waren er te vinden. Wulpen baggerden er met hun kromme snavels duchtig op los. Zelfs kwamen er andere trekkertjes, die men er nu niet zoo direct zou verwachten. Zoo vertoonde zich hier in October van het vorige jaar een strandleeuwerik, een vogel, die men toch eerder aan de kust treft, dan in het binnenland.

Langzamerhand is de bodem echter met de hierboven reeds genoemde onkruidvegetatie bedekt geworden. Niet alleen kamille, maar ook verschillende grassoorten, perzikkruid, meldesoorten, enz. zijn er te vinden en vormen natuurlijk een uitstekende voedselbron voor de verschillende zaadetertjes onder onze zangvogels. Daar ook de omliggende terreinen met deze onkruiden bedekt zijn, kan het er in de trektijden wemelen van kneutjes, vinken en kepen, graspiepers en leeuweriken. Nu, begin September, waren zij er al weer in een flink aantal, terwijl zich ook een tapuit en een paar paapjes lieten zien.

Typisch doet het aan, dat midden in den vijver, ter hoogte van het eerste eiland van den baankant af gerekend, een paar flinke planten van *Typha latifolia* zijn opgeschoten; waarschijnlijk een overblijfsel van het vroegere veen hier, of er heeft zich misschien daar een oude sloot bevonden. Ook in een van de zijkanaaltjes vonden wij lischdodden, maar dit was toevallig de kleine, smalbladige soort, n.l. *Typha angustifolia*. Blaartrekkende boterbloem staat er veel. Eigenaardig is het veelvuldig optreden



van waterkers (*Nasturtium spec.*). Niet alleen, dat ze te vinden zijn in den uitgegraven vijver, maar ook op de hellingen van het openluchttheater komen deze planten talrijk voor.

Zoo op het eerste gezicht lijken vijver en kanalen niet zeer diep, maar dit valt mee, als men er eenmaal in staat. Natuurlijk zullen, als het water eens den vijver en kanalen opvult, de meeste planten, behoudens misschien enkele grassoorten, wel weer verdwijnen. Alleen aan de randen misschien niet. Een begroeiing met waterweegbree, zoals we die in een enkel kanaal aantreffen, handhaaft zich waarschijnlijk wel. Hier en daar lijken mij de kanalen wat smal en het zal dan ook een vraag blijven of ze in

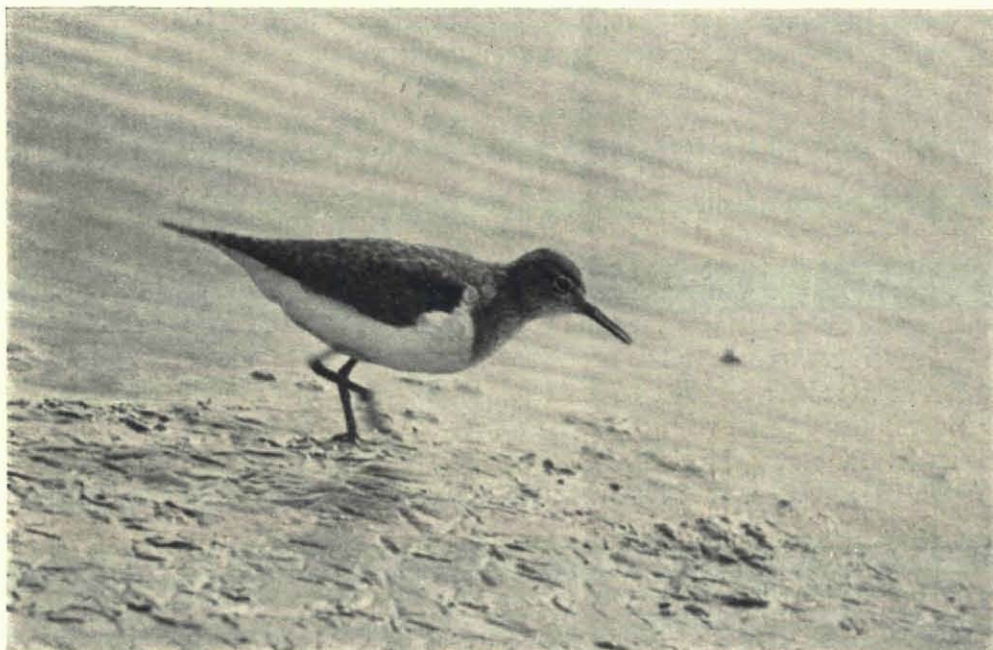


Foto J. E. Sluifers.

Fig. 4. Oeverlooptjes waren er in den nazomer.

de toekomst niet snel zullen dichtgroeien. Met een enkel woord mag zeker op de aardige bruggetjes over die kanaaltjes gewezen worden. Niet alleen in technisch opzicht, maar ook landschappelijk voldoen ze zeker en dit zelfde kan ook van de grootere bruggen gezegd worden.

Iets ten Zuiden van den grooten vijver, waarbij al een soort steenen aanlegsteiger is gemaakt, heeft men nog een deel van de vroegere gemeentelijke boomkweekerij, terwijl op zij daarvan de speelweide moet komen. Zij is reeds grootendeels klaar, gedraineerd en geëgaliseerd en men probeert daar nu een stevige grasmat te krijgen. Op den rand der weide staat een oude, eenzame kastanje, overblijfsel van een vroegere beplanting, die men daar stil gehandhaafd heeft.

Aan den grooten heuvel werkt men nog steeds en wat de uitgravingen en wegen-



aanleg betreft; men heeft nu het gedeelte tusschen Nieuwe Kalfjeslaan en den Burge-meester Colijnweg onderhanden genomen. In dit gedeelte komen wederom vijvers en in een deel daarvan zullen vogeleilandjes uitgespaard worden. Het komt mij voor, dat het stuk, bestemd voor die vijver met eilandjes, wel wat klein is, wil men het tot een rustige broedplaats maken. Misschien valt het echter wel mee, als alles klaar is.

Hoe men deze eilandjes, alles moet nog gegraven worden, inrichten wil, welke vogelsoorten men er verwacht en welke planten en boomen men er voor dit doel zetten wil, weet ik niet. Men moet echter bedenken, dat, wat zangvogels betreft, het geheele bosch als broedplaats dienstig en met een beetje toezicht zeer zeker ook goed mogelijk

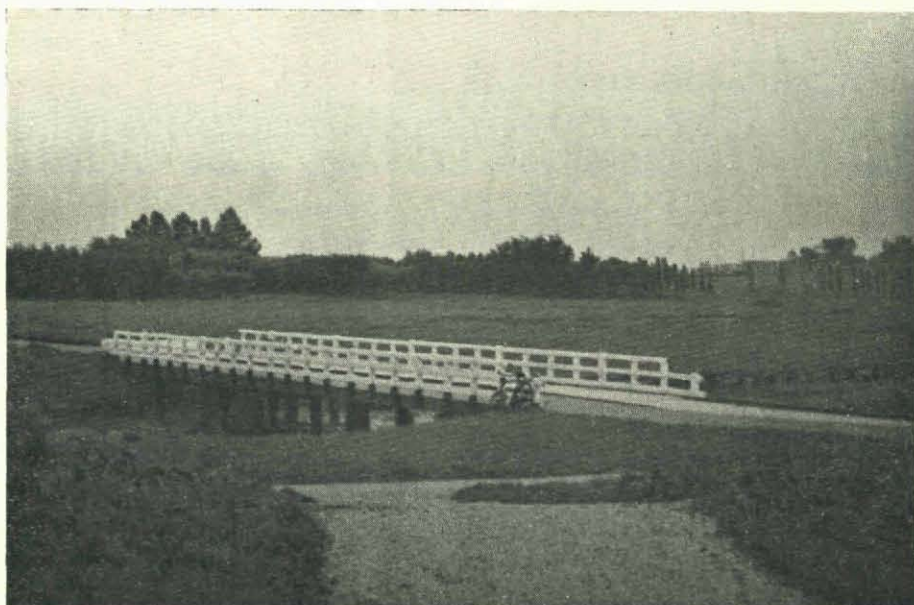


Foto J. E. Sluifers.

Fig. 5. Brug in het boschplan, op den achtergrond de kweekkerij.

is. Wil men deze eilandjes echter speciaal daarvoor inrichten, dan mag men zeker wel de ethologie en ecologie van bepaalde soorten bestudeeren, wil men tot een goed resultaat komen. Mijns inziens zou het echter veel aardiger zijn, als die eilandjes zoodanig ingericht werden, dat wij hier in de toekomst een kleine kolonie van vischdiefjes konden verwachten of een kolonie van oeverzwaluwen. Dit zijn bovendien vogels, die van iedere voorkomende gelegenheid zeker gebruik zullen maken om zich te vestigen, indien zij maar van absolute rust verzekerd zijn. Enfin, we zullen eerst het uitgraven maar eens afwachten, want daar is men bijna aan toe. Wegen worden al aangelegd en is men hier eenmaal zoover klaar, dan komt het deel ten Zuiden van den Burge-meester Colijnweg aan de beurt.

In dit deel valt ook de Amstelveensche Poel met zijn oeverlanden, bekend om hun rijke flora. Gelukkig blijft dit als geheel bewaard. Wel mag men echter toezien, dat

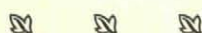


juist deze veenstukken niet door allerlei bebouwing reeds van te voren bedorven worden. De Poel zelf is in het winterhalfjaar slaappleaats voor duizenden kapmeeuwen, die ver uit den omtrek hier naar toe komen. Zilvermeeuwen gaan meestal door, want die slapen in de buurt van den Coenhaven, dus een heel eind uit de richting. Dit zuidelijkste deel van het Boschplan heeft nog eenige aardige boomgroepen en bovendien is de bodem er veel meer veenachtig.

Zooals de stand van zaken in het groote Boschplan op dit oogenblik is, kan men gerust zeggen, dat er zeker in de toekomst een bijzonder aardig geheel verkregen zal worden, afgezien nog van de onderzoekingsmogelijkheden en resultaten, die uit een oogpunt van boschbouw en verder natuurleven bereikt zullen worden.

September 1938.

J. E. SLUITERS.



## EEN NIEUWE LAAT-PALAEOLITHISCHE VINDPLAATS IN DRENTHE.

**H**et was in het voorjaar van 1937, dat wij, na ijverig bestuderen van de topografische kaart, besloten ook eens bij de Hooge Stoep een kijkje te gaan nemen.

Die kaart had ons al vaker goede diensten bewezen. 't Was als een spelletje geworden: 's avonds tevoren een hoge zandrug opzoeken tegen het veen aan en de volgende middag er op uit. Als er dan maar ergens een plek was, waar de ondergrond blootgekomen was, door verstuiving of ontginning, of in een diep weggezakte weg, dan liepen we haast recht op de werktuigjes aan: mesolithisch bijna zonder uitzondering, met een enkele neolithische vondst in het vrije veld hier en daar.

Een jaar lang vonden we bijna elke Woensdagmiddag artefacten: veel snippers en daartussen enkele goede werktuigjes, maar alle onmiskenbaar getuigende van menselijke bewerking. Toen was de omtrek echter afgegraasd en konden we nog slechts hier en daar een enkel werktuigje vinden. De door ons gevonden mesolithische vindplaatsen zijn op bijgaand kaartje aangegeven. Zij komen ten dele reeds voor op het kaartje van Dr. Beyerinck, bij zijn artikel: „Over trekwegen uit den Steentijd”, maar zijn door ons onafhankelijk daarvan gevonden.

In de loop van dit jaar nu besloten we ook eens op de Hooge Stoep af te gaan. Zoals op het kaartje te zien is, eendeels heuvelachtig, deels moerassig terrein, aan de grens van het Staatsbos, in de nabijheid van Gees, gem. Oosterhesselen. Het Loodiep loopt er bij langs. Het kaartje geeft de oude toestand weer, zoals het nog in 1926 was. Thans heeft het Staatsbos zich veel verder naar het Zuiden uitgebreid.

De heuvels zijn echter uitgespaard maar de moerassen grotendeels uitgedroogd. En het was bij deze bebossing, dat de artefacten, die nu al duizenden jaren vreedzaam in de heibodem lagen te slapen, te voorschijn kwamen. Eerst lagen ze daar nog half onder het zand, maar de wind zeefde ze net zo lang, tot ze er open en bloot bijeen lagen. Met opzet hebben wij dan ook dit oude kaartje gekozen, omdat dit de ligging