# De Hobokense Polder
## vroeger, nu en straks

# De Hobokense Polder, vroeger, nu en straks

Opgedragen aan moeder natuur
en allen die met haar begaan zijn
Jan D'hondt

**Uitgegeven door de Werkgroep Hobokense Polder - Whop**

## Voorwoord

Als natuurliefhebber had ik het voorrecht, na de tweede wereldoorlog, onze Vlaamse landschappen te leren kennen en waarderen. Zij behoorden toen tot de mooiste van heel West-Europa en hadden op natuurwetenschappelijk gebied een enorme waarde. De Kempense heidevelden en moerassen; de polders op de rechter Scheldeoever spraken tot de verbeelding. Als zuidelijke uitloper ervan genoot de Hobokense Polder toen al een enorme belangstelling.
Met zijn opvallende rijkdom aan plant en dier behoorde hij immers tot het allerbeste wat onze Vlaamse natuur te bieden had.
Toen kwam de ekonomische revolutie die meteen ook de verloedering van ontelbare natuurterreinen inleidde.
Elke gemeente zocht en vond haar vuilstort, liefst op laaggelegen, drassige terreinen die, in de ogen van een naar welvaart strevende maatschappij, niet de minste waarde hadden. Het behoud van onvervangbare natuurwaarden kwam niet ter sprake.
Over latere, chemische gifstorten spreken we niet eens; de geschiedenis van de Hobokense Polder spreekt boekdelen.
Deze, zogezegd marginale terreinen waren landschappelijk zeer belangrijk; ze herbergden daarbij de waardevolste en zeldzaamste plant- en diersoorten.
Het verlies ervan bracht meteen ook een genadeslag toe aan een botanische en faunistische rijkdom, waaraan alleen nog met heimwee kan teruggedacht worden.
Prof. Ir. J. E. De Langhe die al meer dan een halve eeuw de botanische rijkdom van onze Vlaamse gewesten bestudeert, schreef: 'De stelselmatige verwoesting van een prachtig landschap, van een waardevol kultureel bezit, niet minder waardevol dan de scheppingen van onze grote kunstenaars is niet alleen uitermate bedroevend en beschamend, maar vlakaf schandelijk, om niet te zeggen misdadig'.
Veel te laat kwam het besef, dat de laatste restanten van deze waardevolle landschapselementen, ten koste van welke inspanning ook, moeten behouden blijven.
Ook nu nog rijst de vraag of dit besef al in voldoende mate tot bij de overheid is doorgedrongen.
De strijd voor het behoud van de Tikkebroeken en van de Zegge; de kritiek op ruilverkaveling en kanalisatie van beken en rivieren; het homerisch gevecht voor de redding van de Hobokense Polder kunnen alleen maar deze vaststelling bevestigen.
Alle natuurbeschermers die begaan zijn met het behoud van onze laatste vochtige natuurterreinen, volgen dan ook met grote belangstelling de akties die gevoerd worden voor het behoud van dit gebied.
Hun waardering is onbeperkt voor allen die zich op een idealistische manier inzetten, om de Hobokense Polder als natuurreservaat te behouden en voor de toekomst te verzekeren. Ze weten immers uit ervaring hoe moeilijk de strijd is; hoe onbegrip en miskenning kunnen leiden tot ontmoediging.
Des te groter worden de verdiensten van hen die, niet tegenstaande alle tegenkantingen toch hebben volhard. Zij kijken naar de toekomst en blijven hopen op het uiteindelijk sukses: het definitief behoud van 'hun' Hobokense Polder.
Deze brochure, die het resultaat is van jarenlang speur- en studiewerk brengt eens te meer een doorslaggevende getuigenis van een nooit aflatende inzet.
De nauwgezetheid, waarmee het onderzoek werd uitgevoerd, dwingt tot bewondering.
Het enthousiasme blijft ongeschonden; het bewijst dat natuurbescherming, gebaseerd op overtuiging, hoop en idealisme, door niets of niemand klein te krijgen is.

**Marcel Verbruggen**
Natuurkineast voor Vlaamse televisie
Lid Hoge Raad voor Natuurbehoud
Konservator Natuurreservaat De Zegge

## Historisch overzicht van het ontstaan en de teloorgang van een polder...

### De jonge jaren...

Een ogenblikje stilte graag; laat ons even terug kijken naar de goede oude tijd. Waar wij ons nu bevinden, was er zo'n 60 miljoen jaar geleden een zee.
Inktvissen met kalkschelpen en reuzenhagedissen zwommen, jaagden en stierven. Klei- en zandlagen, die we nu nog terugvinden als wij de moeite doen om te graven, werden afgezet op de bodem.
En dan werd het vasteland van Europa langzaam uit de golven opgetild door enorme krachten diep in de aarde die ook de Alpen, de Himalaja en de Andes deden ontstaan.
Het eerst koele klimaat werd in het Eoceen tropisch en dan weer voortdurend koeler tot aan het Plioceen. En dan kwam de grote koude. 650.000 jaar waarin ijstijden afwisselden met warmere perioden. Een lange tijd waarin nieuwe planten en dieren verschenen en verdwenen om plaats te maken voor weer beter aangepaste soorten. In deze periode vestigden zich ook de eerste mensen in deze streken.
Tijdens de warmere tussenijstijden smolt het ijs, wat een stijging van de zeespiegel tot gevolg had waardoor de waterafvoer van de laagst gelegen gebieden bemoeilijkt werd. Hierdoor konden de moerasbossen ontstaan die aan de grondslag liggen van de laag bosveen die wij in het poldergebied terugvinden op een diepte van 1,5 tot 2 meter. Elders in de Lage Landen werden deze veen- of turflagen tot in recente tijden ontgonnen.
De laatste 20.000 jaar worden geologisch gekenmerkt door afzetting van een gele alluviale kleilaag die in de polder zowat 1,25 meter dik is. Omdat Hoboken aan de binnenzijde van een bocht in de Schelde is gelegen, worden ook vandaag de dag nog slib en zand afgezet buiten de dijk.

### Maar laat ons niet te snel gaan...

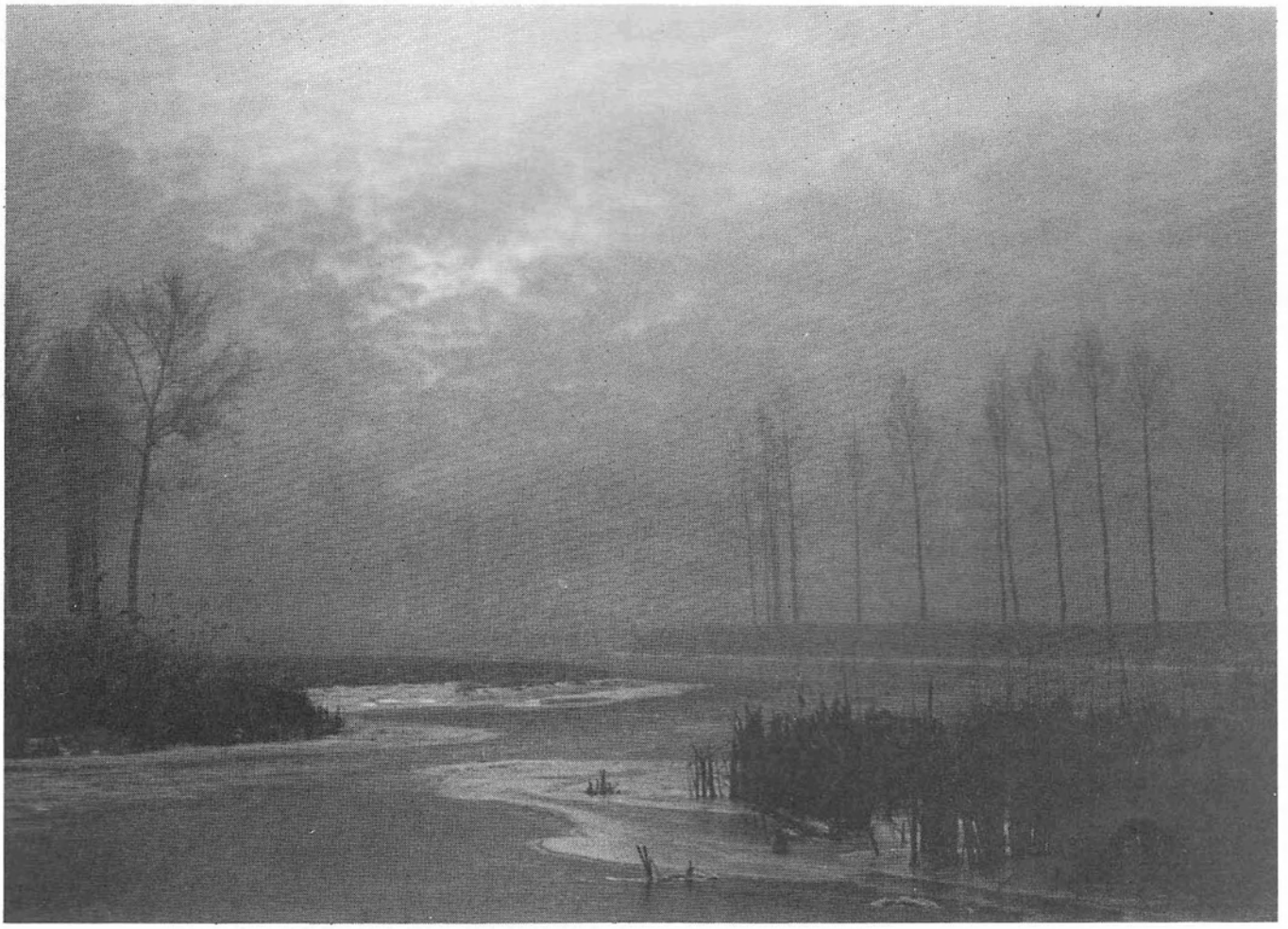
De echte geschiedenis van 'de Polder', die op dat ogenblik nog geen polder is, vangt aan in de middeleeuwen. Door eeuwenlange afzetting van slib en zand door de Schelde was een landschap ontstaan van slikken en schorren dat tweemaal daags, bij elke vloed, onderliep om vervolgens bij elke eb weer droog te vallen. Daarnaast waren er lage vochtige gronden die met grotere tussenpozen werden overspoeld.
De eerste ingrepen van de mens vallen te noteren tijdens de 13de eeuw. Aanvankelijk beperkte dit zich tot individuele bijdragen van de oeverbewoners ter verdediging tegen de vloed maar ook om stukken overspoelde grond aan het water te ontrukken. Vrij vlug echter ging men noodgedwongen over tot gezamenlijke akties en werd de konstruktie van een uitgebreid dijkenstelsel aangevat. Door het graven van afvoerkanaaltjes werden de achter de dijk gelegen gronden ontwaterd en ontstond het typische polderlandschap; een uiterst vruchtbare strook weide- en bouwland, verdeeld in kleine percelen, begrensd door afvoergrachten die uitmondden in de 'leigracht' die bij laag water via een sluizensysteem haar water in de Schelde loosde. Bij vloed werden de sluizen gesloten zodat het water niet kon terugvloeien.
Door de voortdurende inspanningen van de polderbewoners bleef het uitzicht van de polder gedurende de volgende eeuwen redelijk konstant. Al waren vooral de monniken van de St.Michielsabdij berucht voor het verwaarlozen van hun gedeelte van de dijk zodat af en toe heel het gebied blank kwam te staan.
Onder de regering van Willem I, Koning der Nederlanden, werden de nieuw ontstane buitendijkse schorren ingepolderd en werd in 1825 de nog steeds aanwezige 'grote dijk' gebouwd. Maar bij één der laatste overstromingen, die van 23 november 1930, kwam het water toch nog voorbij de spoorlijn Antwerpen - Boom.

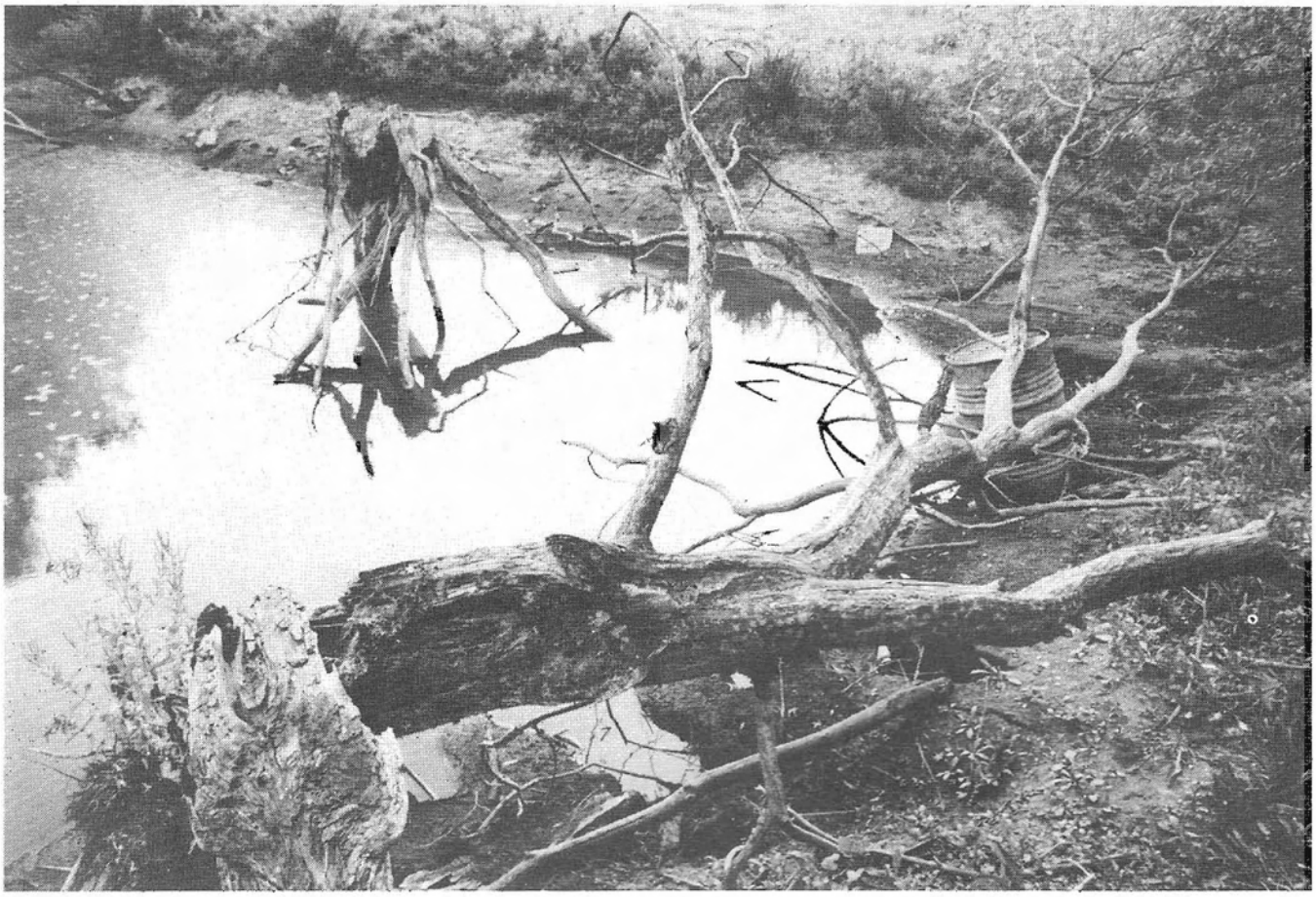
Toestand 1948

Goede wijn behoeft geen krans. Zo zag de oude Polder eruit in 1921 ...

## En dan kwam de industriële revolutie... en de Polder legde zijn laatste loodjes

Op het einde van de 19de eeuw werd het polderlandschap aangetast door de eerste industrievestigingen. Enkele tientallen hektaren werden verkocht voor de oprichting van de Aciéries, de werf Dekeersmaeker en de uitbreiding van de scheepswerven Cockerill. In 1899 werden de petroleuminstallaties van Oosterweel naar Antwerpen-Zuid overgebracht. Hiertoe werd de 's Heerenpolder van ongeveer 100 hektaren overgedragen aan Antwerpen. Er werden spoorwegen aangelegd en de woonkern van Hoboken groeide als een paddestoel.
Van wat honderd jaar tevoren één groene landbouwstreek was, resteerde nog slechts een klein groen eiland, langs alle zijden omgeven door opdringende bebouwing en industrie. Maar toch was dit nog een paradijs voor wandelaars en natuurkenners. Specialisten uit binnen- en buitenland kwamen naar de Hobokense Polder. Nieuwe soorten diatomeeën en zweefvliegen werden hier voor het eerst ontdekt en beschreven. Hier bloeiden zeldzame orchideeën als de sturmia of liparis. En weer stapelden nieuwe wolken zich op... Het waanbeeld van een duizendjarig rijk van welvaart en voorspoed, tewerkstelling en een voortdurende explosieve ekonomische groei had bij velen stevig post gevat.
Een deel van de polder werd militair domein en er kwam een krijgsarsenaal. Het polderbestuur werd in de hoek gedrukt en gronden kwamen meer en meer in handen van niet-landbouwers: de staat, de gemeente, de Commissie Openbare Onderstand (tegenwoordig O.C.M.W.), enz...
In de naoorlogse periode kende de Hobokense Polder zijn echt verval. Her en der verrezen storten en sluikstorten en de waterkwaliteit van de vele grachten ging zienderogen achteruit.
In plaats van de oorzaken daadwerkelijk tegen te gaan, werd deze aftakeling door de lokale overheid gedoogd en veeleer aangegrepen om het waardevolle polderland als funktieloos en verloren





Er was dringend behoefte aan "revalorisatie". Gif, verdachte vaten, verwoesting ... Zand erover.

te bestempelen. Het idee om de polder om te vormen tot een heuse stad, leefde reeds in de jaren vijftig. En stilaan geraakte de polderlucht bezwangerd met het aroma van grof geld en de kans op zwaar gewin.

Met de uitbouw van de E3-ring en de Kennedytunnel kwam ongeveer 3 miljoen kubieke meter grondspecie ter beschikking voor de ophoging van het laaggelegen gebied. Met het ontkracht begrip 'revalorizatie' werd dit vertoon kleur bijgezet om tegenstand de mond te snoeren. Officieel luidde het dat het poldergebied opgevuld werd met grondspecie en huisvuil en puin. Maar na de gangbare uren reden tientonners met chemische afvalstoffen af en aan.
In 1975 werd vastgesteld dat containerdienst Van den Bosch naast 'opslaan' van vaten en vergaarbakken met chemische produkten ook tankwagens spoelde waarvan de inhoud over de grond werd geloosd. De Hobokense Polder werd een zoveelste Lekkerkerk...
Dat vervolging en bestraffing niet logisch volgen op illegaliteit werd in Hoboken bij herhaling vastgesteld. Bovendien moet de gewone burger niet op dank van de 'overheid' rekenen als hij zo'n afvalschandaal openbaar maakt.
In september '79 begon diezelfde firma Van den Bosch, zonder vergunning, met opstorting van een autentiek boomgaardperceel gelegen op Hobokens grondgebied. Analyse van een aantal monsters, door vrijwilligers van de vereniging Benegora, toonde de aanwezigheid van ontoelaatbare koncentraties kankerverwekkende aromatische koolwaterstoffen aan. In één monster lag dat gehalte zo hoog dat één liter hiervan voldoende zou zijn om een miljoen liter drinkwater onbruikbaar te maken.

Met een open brief werden maar liefst 15 bevoegde instanties op de hoogte gebracht van de gevaarlijke toestand. Zonder veel resultaat echter. Eerst probeerde de gemeente Hoboken de verantwoordelijkheid over het 2 hektare groot perceel in de schoenen van de stad Antwerpen te schuiven. Toen dat niet zo goed lukte werd in juni 1980 toch een officieel laboratoriumonderzoek ingesteld. Maar al lagen de vaten afval hier en daar nog volop in het zicht, toch luidde de officiële konklusie dat er geen toxische produkten konden gevonden worden.

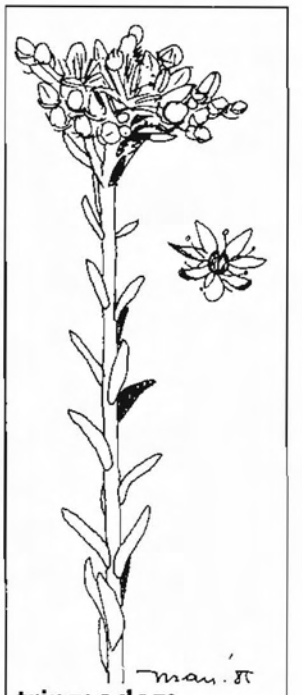
Op 22 januari '81 ontving de werkgroep wel een schrijven van het bestuur van Stedebouw waarin de feiten wel werden beaamd, edoch met volgende kurieuze beschouwing tot onschuldige realiteit werden omgebogen: "mijn bestuur is trouwens de mening toegedaan dat het uitvoeren van de bouwvergunning en het aanleggen van het sportcomplex de toestand ter plaatse ongetwijfeld zal oplossen."
In maart '81 stelde de werkgroep Hobokense Polder (WHoP) een massale kikkersterfte vast op een plas gelegen nabij de 2de woonfaze van Polderstad. Een wateranalyse door de UIA toonde giftige produkten als fenol, metylfenol en etoxymetylfenol aan. Of deze verontreiniging door insijpeling van het oud gemeentelijk stort, dat deze plas begrenst, in het water terechtkwam, is niet met zekerheid geweten. In elk geval werden de mensen die deze affaire uitbrachten prompt beloond. In mei '81 verscheen een perscommuniqué van het gemeentebestuur en groep I (promotor van het Polderstadprojekt) waarin de WHoP-werkers beschuldigd werden van hetzevoering tegen het bouwprojekt en het verspreiden van leugens in verband met het gif in de ondergrond. In een kortgeding zou 600 miljoen geëist worden als schadevergoeding...
Om begrijpelijke redenen is deze intimidatiepoging mislukt. Er werd een grote hoeveelheid zeer giftig zwaar metaal, cadmium, ontdekt en gedeeltelijk geborgen. Er werden dieren gevonden, gestorven aan P.C.B.-, naftaleen- en D.D.E.-vergiftiging. Waarschijnlijk zitten er nog veel meer onplezierige verrassingen in de grond. En al worden de resultaten van de meer dan 1 miljoen franken kostende officiële onderzoeken voorlopig strikt geheim gehouden, het is duidelijk dat hier niets kan gebouwd worden zonder de gezondheid van de gebruikers in gevaar te brengen. Voor het gifprobleem zelf kent onze technologische beschaving geen andere betaalbare oplossing dan bidden en er het beste van hopen.
Ondertussen zijn er wel meer figuurlijke en letterlijke barsten in het Polderstadprojekt gekomen. Naast de inspanningen van de WHoP deden ook de gemeentefusie en de krisis hun duit in het zakje.
De geplande woon-, sport- en industriezones komen er dan ook voorlopig niet.

Het politieke klimaat is verbeterd, alhoewel sommige recente uitspraken van bepaalde politiekers de werkgroep voor een voortduren van de nachtmerrie doet vrezen. Van den Bosch heeft zijn werkterrein verplaatst naar Burcht en ontspringt de dans. Het parket houdt het dossier tegen hem geseponeerd.

### De balans van de voorbije 20 jaar...

Het ganse groene poldergebied werd opengereten door bulldozers en graafmachines, bedolven onder 2 tot 3 meter 'afval' en zand. De fazes I en II van Polderstad werden gebouwd. In de geplande industriezone rijzen teerpaddestoelen uit de grond die zelfs het voetpad aan de Smallandlaan doen openscheuren.
In een nieuw ontstane plas ten noorden van Polderstad en in de grachten langs de oude boomgaard stijgen gasbellen, oliesliertjes en God weet wat nog meer op van de bodem.
De Polder is niet meer... maar er is iets nieuws ontstaan.

**brandnetel**

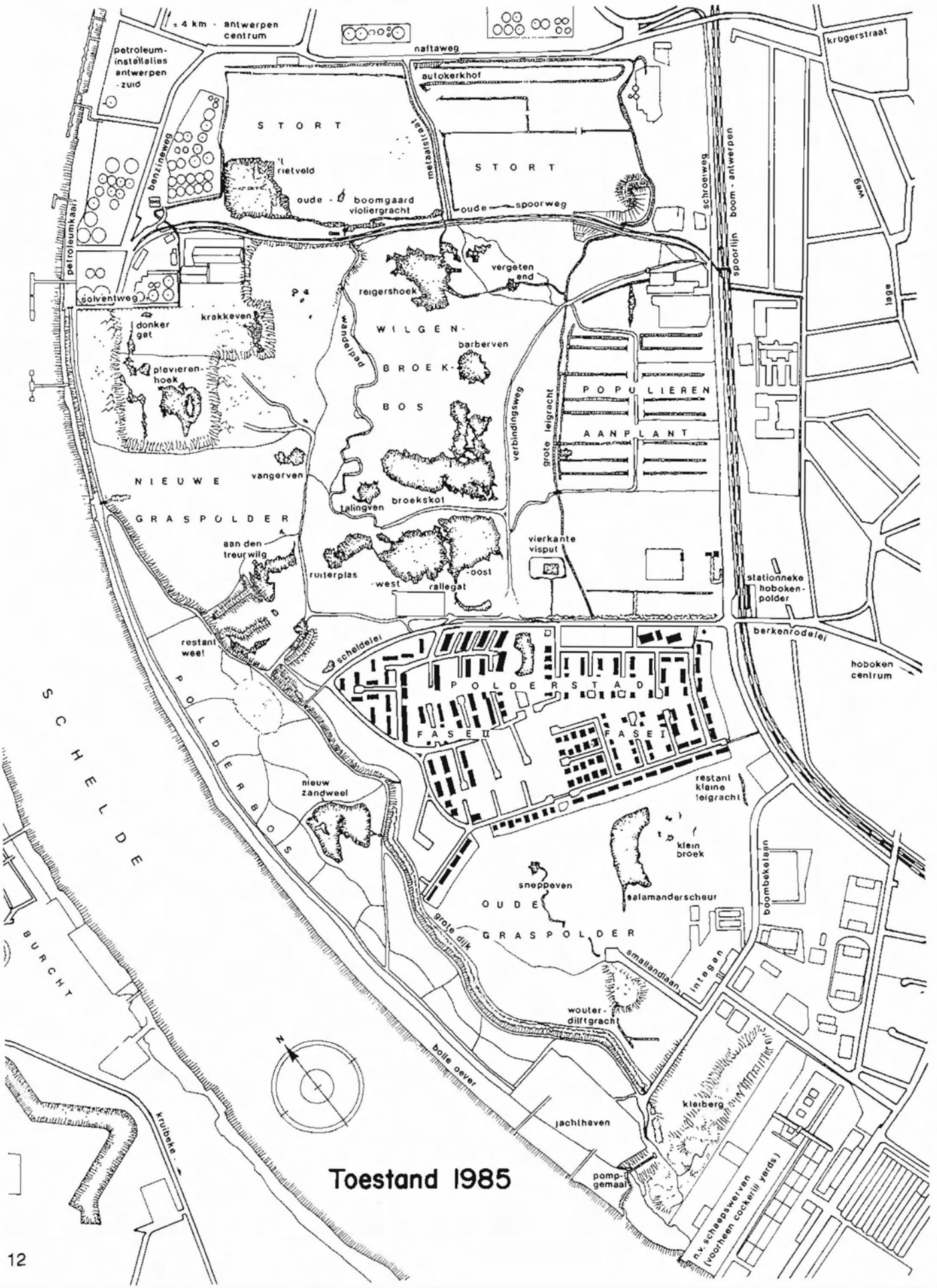


**tripmadam**

Net als de vlier is ook de **brandnetel** *(Urtica dioica)* een stikstofminaar. Het is dan ook niet verwonderlijk dat we beide soorten vaak in mekaars buurt terugvinden. In weilanden vinden wij de brandnetel daar waar het vee met enige regelmaat gaat urineren. De bladafval van vooral wilgen en populieren vormt ook een goede voedingsbodem. Niet alleen is de brandnetel in een gekookte toestand zeer geschikt voor menselijke konsumptie maar tal van insekten lusten hem rauw of verkiezen zelfs uitsluitend dit soort voedsel. Denken we hier bijvoorbeeld maar even aan de rupsen van de kleine vos *(Aglais urticae)*.
Een brandnetelbegroeiing vormt tevens een zeer belangrijk onderdeel van het broed-biotoop van vele zangvogels zoals bijvoorbeeld grasmus en bosrietzanger en voor de nachtegaal als de brandnetelvegetatie samengaat met de opgaande begroeiing van heesters en struiken.

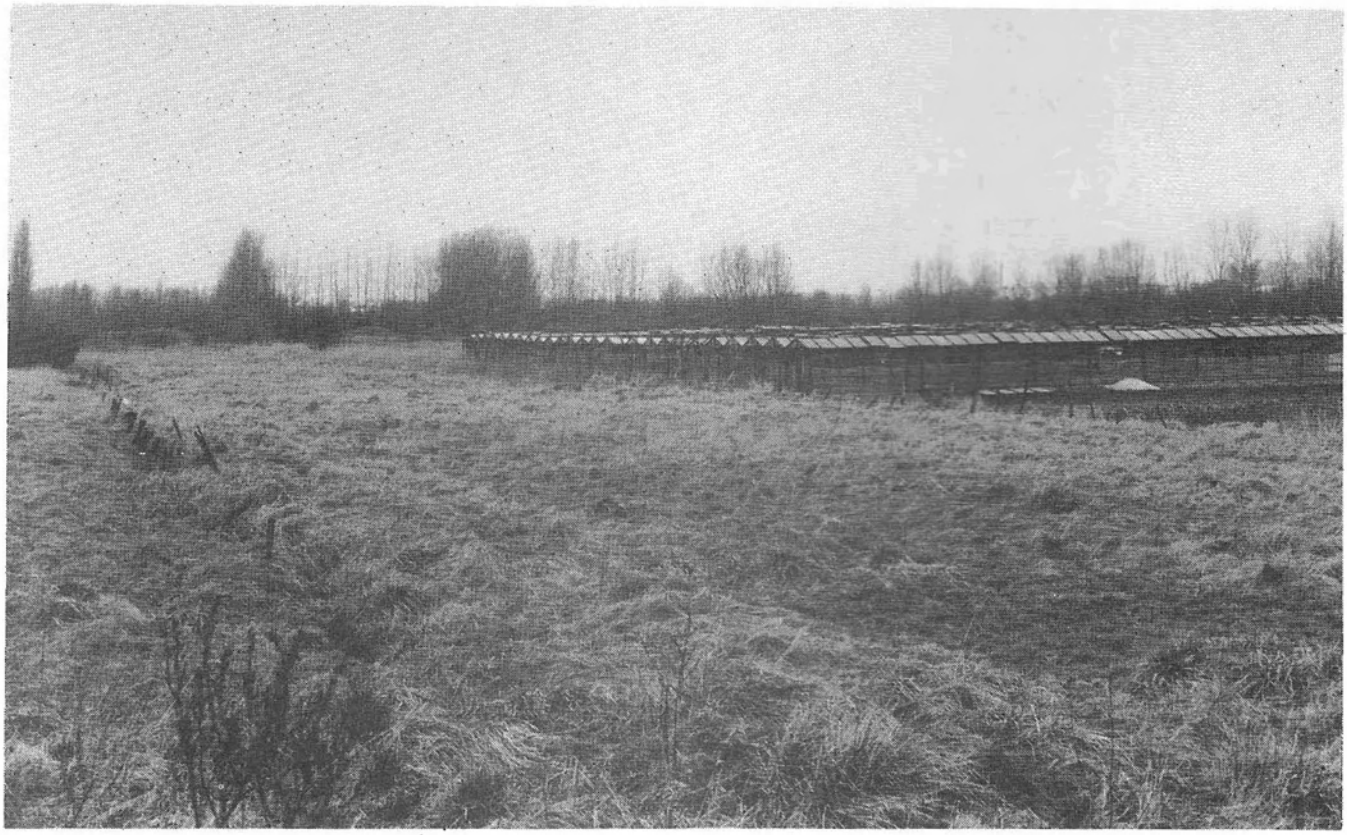
De **tripmadam** *(Sedum reflexum)* is een adventief die al een beetje de status van genaturalizeerde heeft gekregen. Deze vetplant heeft een voorkeur voor een droge stenige ondergrond, een milieu dat in De Polder door de opstortingen in overvloed aanwezig is.

Het **bitterzoet** *(Solanum dulcamara)* behoort tot de nachtschadefamilie waaronder wij de giftigste van onze inheemse planten mogen rekenen (wolfskers, bilzekruid, doornappel) en sommige van onze best gekende kultuur-gewassen (aardappel, tomaat, tabak). Het bitterzoet is het vermelden waard in een ekologische brochure omdat de plant een voorkeur blijkt te hebben voor een zekere milieudynamiek. Bij ons vinden we de plant vaak op spoorwegbermen die op het ene moment erg vochtig kunnen zijn om kort daarna weer sterk uit te drogen. We vinden het bitterzoet ook terug in een zoet milieu dat af en toe in kontakt komt met zout water.


± 4 km - antwerpen centrum
naftaweg
krugerstraat
petroleum-installaties antwerpen - zuid
autokerkhof
STORT
benzineweg
metaalstraat
rietveld
oude - boomgaard violiergracht
oude - spoorweg
schroorweg
boom - antwerpen
spoorlijn
weg
lage
petroleumkaai
solventweg
vergeten end
reigershoek
krakkeven
donker gat
WILGEN-
BROEK-
BOS
barberven
pedalenweg
plevieren-hoek
verbindingsweg
grote leigracht
POPULIEREN
AANPLANT
vangerven
NIEUWE
GRASPOLDER
talingven
broekskot
aan den treurwilg
vierkante visput
ruiterplas
-west
-oost
rallegat
stationneke hoboken-polder
berkenrodelei
restant weel
scheldelei
hoboken centrum
POLDERSTAD
FASE II
FASE I
POLDERBOS
SCHELDE
nieuw zandweel
restant kleine leigracht
klein broek
boombekelaan
sneppeven
salamanderscheur
OUDE
GRASPOLDER
grote dijk
smallandlaan
integan
BURCHT
wouter-dilftgracht
bolle oever
kleiberg
jachthaven
kruibeke
pomp-gemaal
n.v. schaepswerven (voorheen cockerill yards)
Toestand 1985

AERO SURVEY
p.v.b.a. Industriepark - Noord , 10
2700 Sint - Niklaas
BELGIUM Tel. 031/76.53.71.

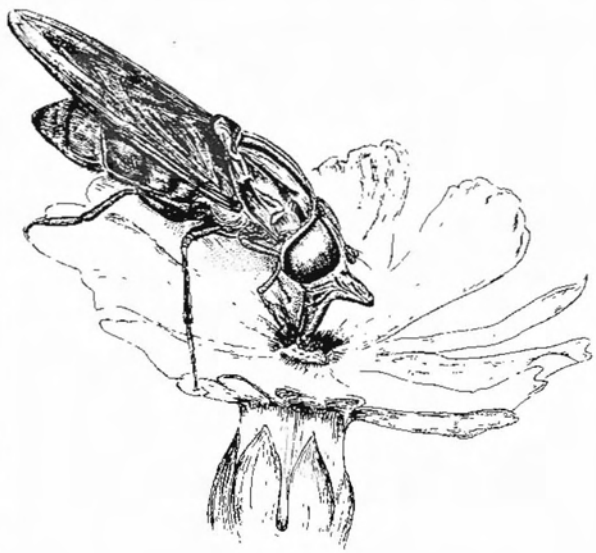
De Centrale Polder. Een oude seinpaal is nog duidelijk zichtbaar.
De oude spoorweg werd ondergestort.



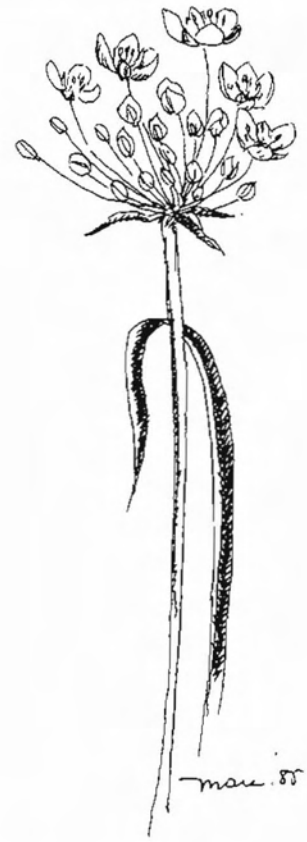
Een restant van de oorspronkelijke Polder met oude serres. Dit gedeelte wordt nu bedreigd door de bouwplannen van SM Beter Wonen.

De piepjonge vorm van de **geschubde inktzwam** *(Corprinus comatus)* noemt men een duivelsei. Een duivelsei ziet eruit als een klein wit kippeëi. Binnen enkele uren kan hieruit een volwassen inktzwam ontstaan, die wel 20-30 cm hoog kan worden. Al snel begint de rand van de paddestoelenhoed te verslijmen, het lijkt wel op smelten. Na enkele dagen vind je in het beste geval nog een klein beetje kleverig zwart spul (sporen) terug op de bosbodem. Het is vooral de verbazingwekkende snelheid waarmee heel het proces zich voltrekt die godvrezende lieden aan de duivel deden denken.
Het duivelsei zelf echter is goed te eten, het gelijkt een beetje op superlekkere bloemkool. Helaas! De meeste van onze eetbare paddestoelen hebben de neiging om zware metalen (zoals lood, kwik en cadmium) te koncentreren uit het milieu. In Hoboken en omgeving kunnen we dan ook konsumptie alleen maar afraden.

Wanneer je de bladvorm van verschillende planten gaat vergelijken met de efficiëntie waarmee zij zonlicht gebruiken om organisch materiaal te maken, dan merk je dat de lange, smalle, dunne bladeren van onze éénzaadlobbigen (vooral grassen) met kop en schouders uitsteken boven de over het algemeen bredere bladeren van de tweezaadlobbigen. Net zoals, tussen haakjes, de kegelvorm van naaldbomen een snellere groei toelaat dan de bol- of eivorm van de loofboomkruin.
Het mag ons dan ook niet verbazen dat er een zeer groot aantal grassen bestaan. Onze belangrijkste voedingsgewassen (de granen) behoren tot deze groep en een groot aantal dieren (in het bijzonder de herkauwers) hebben zich gespecializeerd in het eten van gras.
Op de tekening zien wij het **Engels raaigras** *(Lolium perenne)* dat toevallig ook een tredplant is.



De **snuitvlieg** *(Rhingia campestris)* werd hier op een koekoeksbloem afgebeeld. De larven van deze zweefvlieg leven uitsluitend in koeieplakken in het vrije veld. De volwassen vlieg heeft een lange tong en kan dus nektar puren uit bloemen met diepliggende nektarklieren (typisch zijn bijvoorbeeld lipbloemigen). Het is duidelijk dat vooral het larvestadium bepalend gaat zijn voor de ekologische niche van de soort. Lipbloemigen vind je nog steeds in De Polder, verse koeiemest niet meer. De snuitvlieg is dan ook zo goed als verdwenen. Sinds de opstorting werd nog slechts enkele malen een trekkend individu waargenomen.
Meer dan 80 % van alle bekende insekten ondergaan in de loop van hun leven een volledige metamorfoze. Dit wil zeggen dat uit een eitje een larve tevoorschijn komt die helemaal niet gelijkt op het volwassen dier. De verscheidenheid in levenswijzen van de larven is veel groter nog dan deze van de volwassen insekten. Sommige vliegelarven leven in het water, andere in de modder, weer andere leven in of op planten en sommigen uitsluitend in de huid van één welbepaald soort zoogdier. Het larvestadium kan relatief kort zijn of juist jarenlang duren afhankelijk van de soort.
Als na de verpopping het volwassen individu tevoorschijn komt, levert dit zijn voornaamste bijdrage aan het ekologisch gebeuren door het verspreiden van stuifmeel voor de planten. Je merkt dat je alleen het topje van de ijsberg te zien krijgt als je uitsluitend volwassen insekten bestudeert.
Vlinders, vliegen, kevers en libellen hebben allemaal een volledige metamorfoze. Als uitzonderingen kunnen wij bijvoorbeeld sprinkhanen en wantsen vermelden, waarvan de larven al sterk gelijken op het volwassen insekt en die geen popstadium kennen.



De **zwanebloem** *(Butomus umbellatus)* is een lid van de waterweegbreefamilie. Als veel andere water- en oeverplanten is de zwanebloem erg gevoelig voor drastische milieuveranderingen en verontreinigingen. Zij gaat dan ook stelselmatig overal achteruit. In de jaren '60 heeft deze plant te samen met een 20-tal andere soorten in De Polder het loodje gelegd.
Het verdwijnen van de zwanebloem heeft ook een verarming van de insektenfauna tot gevolg, aangezien de plant zeer druk bezocht wordt door graafwespen.

zulte

De **duindoorn** *(Hippophaë rhamnoïdes)* is een nieuwkomer voor De Polder, die zich heeft kunnen vestigen omdat kalkhoudende grondspecie werd aangevoerd. Of het hier gaat om een inheemse plant of een gekweekte en recent verwilderde vorm is ons nog niet duidelijk. Daar de plant tweehuizig is en zich op een druk bewandelde plaats heeft gevestigd, valt het te betwijfelen of hij zich erg gaat kunnen uitbreiden.

De **zulte** *(Aster tripolium)* is samen met o.a. zeebies en de zilte rus een nieuwkomer in De Polder. Het voorkomen van een vijftal soorten die gebonden zijn aan zoute of minstens brakke grond doet vermoeden dat er bij het opstorten aardig wat zout in de bodem is terechtgekomen. Vijf zwaluwen maken natuurlijk de lente niet. De kans dat er zich echte zoutgebonden levensgemeenschappen ontwikkelen is niet bestaande, maar de aanwezigheid van zout wordt wel bevestigd als wij de soortenverdeling van bijvoorbeeld waterwantsen en -kevers, plankton en bodembewonende diertjes en wiertjes onder de loep nemen. Eén en ander doet ons vermoeden dat het gebied voorlopig onstabiel is en dat een aantal soorten, zoals de zulte, in de toekomst terug zullen verdwijnen om plaats te maken voor anderen.

## Het ontstaan van een jong natuurgebied

Hoe hard de verwoesters ook hun best gedaan hebben, het heeft niet mogen baten! Een stuk land dat ondergestort wordt met een twee meter dikke laag, ziet er normaal slechts enkele weken volledig kaal uit. Dan verschijnt hier en daar een plukje groen, een mosplantje (schroeftandmos), een grassprietje, de eerste hogere planten (klein hoefblad). Deze pioniers zijn niet zomaar een aantal willekeurige soorten. Het zijn integendeel soorten die gespecializeerd zijn in het in bezit nemen van harre gronden waarop niets anders zou kunnen groeien. Dieren zijn voorlopig zeldzaam, alleen de kleine plevier die kale gronden verkiest om zijn nestkuiltje te maken kan hier tijdelijk zijn voordeel doen. Maar planten, en pioniers in het bijzonder, veranderen de struktuur van de bodem. Ze nemen mineralen en water op, vormen humus en maken de grond rijp voor iets kieskeuriger soorten. Op de meest gestoorde stukken waar veel graniet, beton en bouwafval gestort werden krijgen we dan storings- en ruderale (puinhoop) soorten zoals akkerdistel, boerenwormkruid, zilverschoon, duinriet, bijvoet, grijskruid en andere die zich kunnen aaneensluiten tot een bijna borsthoge vegetatie. Dit terrein is voor de mens bijna niet toegankelijk, je kunt er alleen je benen breken of op een stuk betonijzer gespiest worden en een estetisch hoogtepunt is het zeker nog niet. Maar insekten in alle geuren en kleuren vinden hier wel hun gading en daardoor ook een groot aantal insektenetende vogels.
De aangevoerde grondspecie van de E3-werken bestaat voornamelijk uit glauconietzand (groenzand, biotiet verweerd tot glauconiet in de senoonzee) met veel subfossiele schelpresten. Hierop ontstond een vegetatie die gekenmerkt wordt door het voorkomen van brem.

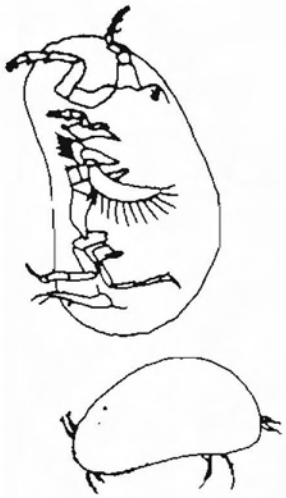
Maar de natuur staat niet stil. Een jong ekosysteem zoals hierboven werd beschreven, streeft naar een hoge produktie (zoveel mogelijk biomassa per $m^2$), en is zeer weinig stabiel. De ondoorlaatbare ondergrond, het dempen van de afvoergrachten en de ongelijkmatige opstorting deden een aantal plassen ontstaan en over het algemeen steeg het grond-

water. De brem verdronk grotendeels en werd ondertussen vervangen door boomopslag van overwegend wilge-soorten. In en rond de plassen ontstond een moerasvegetatie.
Normaal is een jong ekosysteem ook minder verscheiden en soortenarmer dan één dat verder geëvolueerd is. Maar de verstoring was gespreid in tijd en ruimte.

Sommige stukken hebben al 15 jaar ongestoorde evolutie achter de rug, andere werden recent opgestort en liggen er nog kaal bij. Geen twee naast elkaar gestorte kamions hadden precies dezelfde inhoud. Er is dan ook een enorme verscheidenheid aan biotopen ontstaan met alle mogelijke overgangsvormen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat een zeer groot aantal plante- en diersoorten hier een onderkomen hebben gevonden.
Zo komen er op dit ogenblik een vijftal plantesoorten voor die typisch zijn voor zeeduinen en brakwatermoerassen.
En waar men in de plassen het voorkomen van drie tot vier soorten mosselkreeftjes zou verwachten, werden er in 1980 zeven soorten gevonden waaronder Potamocypris unicaudata die voor de eerste maal in België werd aangetroffen (K. Martens).
Maar laat ons, alvorens over te gaan tot een meer gedetailleerde beschrijving van de momentopname van flora en fauna, zoals die nu is, eens eerst kijken naar de algemene tendens van de evolutie aan de hand van enkele ekologische basisbeginselen.

Wij hebben reeds verteld dat een kale bodem relatief snel wordt bezet door pioniersplanten. Deze veranderen de bodem zodat andere soorten ook een kans krijgen. In een ongestoorde omgeving wordt deze evolutie verder gezet tot uiteindelijk een climaxvegetatie wordt bereikt. Deze climaxvegetatie wordt hierdoor gekenmerkt dat zij uitsluitend afhankelijk is van het klimaat (vooral temperatuur en neerslag) en niet meer van de oorspronkelijke bodem (moedergrond).

In onze streken bestaat zo'n climax uit een bos met langlevende soorten (eik, beuk,...). Hard hout, grote stabiliteit, zoveel mogelijk mineralen (stikstof, fosfaat) opgenomen in de levende materie (biomassa) zijn de kenmerken.
Het spreekt vanzelf dat deze evolutie gemakkelijk enkele honderden jaren kan



**Mosselkreeftjes** (of *Ostracoda)* zijn één van die zeer belangrijke diergroepen die de wandelaar waarschijnlijk nooit opvallen.
Het zijn kleine kreeftachtigen (meestal kleiner dan 1 mm, één enkele soort 2,4 mm) waarvan het pantser tweekleppig is geworden, zodat ze op het eerste zicht meer op een kleine mossel gelijken dan op de nauwer verwante watervlo.
Van het oorspronkelijk bouwplan van de kreeftachtigen schiet bijna alleen de kop over, het achterlijf is helemaal — en het borststuk is voor het grootste deel verdwenen in de loop der evolutie.
Sommige soorten leven op het land, de meeste echter zijn zoet- of zoutwaterbewoners.
Mosselkreeftjes zijn voornamelijk bentonisch levende organismen, dit wil zeggen dat ze op de bodem leven of op een vast substraat zoals bijvoorbeel een waterplant. Slechts enkele soorten leiden een vrij-zwemmend leven.
Vele soorten zijn parthenogenetisch, hun eitjes kunnen zich zonder bevruchting ontwikkelen tot volwassen en vruchtbare individuen. Vaak treft men dan ook alleen maar vrouwtjes aan en van vele soorten werd nog nooit een mannelijk exemplaar gevonden.
Op de tekening staat sterk vergroot een mosselkreeftje afgebeeld. Bij de bovenste sukkelaar werd een klep verwijderd om de vijf paar kopaanhangsels te laten zien. De beide antenne-paren hebben een gravende of zwemmende funktie gekregen en er zijn nog slechts drie paar echte pootjes, waarvan één paar het staartje of furca gaat vormen.

duren. Bij voldoende zon, groeiruimte en mineralen gaat het in het begin allemaal vrij snel, maar later neemt het evolutietempo af omdat ook deze elementen afnemen.
Omdat zo'n climaxbos heel wat ekonomische waarde heeft (hout), werd in het 'POLDERBOS' getracht om de eerste stadia in de normale evolutie over te slaan. De Vlaamse Bosbouwvereniging, met een echte professor aan het hoofd, begonnen in 1975 met de aanleg hiervan.

Duizenden bomen - vaak uitheemse - werden geplant... en gingen dood. Tonnen humus werden aangevoerd... en de opnieuw geplante bomen gingen dood. 68 miljoen frank en verschillende BTK-projekten later ziet het ernaar uit dat men evenveel had kunnen bereiken door niets te doen. In het 'polderbos' zijn namelijk ondertussen spontaan wilgen en berken opgeschoten zoals ook op de rest van het opgestorte gebied. Hieruit moge blijken dat het zeer moeilijk is om in een natuurlijke successie (opeenvolging van stadia) één of meerdere stadia over te slaan.
Normaal kent elk stadium een periode van opbouw, een min of meer stabiele periode en een periode van afbraak waarin planten van een volgend stadium hun intrede doen. Tijdens de stabiele periode kunnen we een aantal plantesoorten bij elkaar aantreffen die werkelijk bij elkaar horen, die een gemeenschap vormen. Als het voor de gewone wandelaar al moeilijk is om krulzuring te onderscheiden van waterviolier, dan is het voor de sociologische studie van deze plantengemeenschappen dat de botanicus die zijn naam waardig is, zijn eten laat staan en zijn nachtrust opoffert. Als hij in een bepaalde gemeenschap soorten A, B en C vindt, dan verwacht hij er ook soort D. Als hij in plaats hiervan soort F aantreft, dan wordt de detective in hem wakker. Zit er zink of een ander metaal in de bodem? Hoe variabel is de grondwatertafel? Enz...
Door de heterogeniteit in de 'polder' zijn een zeer groot aantal verschillende potentiële plantengemeenschappen in opbouw aan te treffen.

Slechts zeer weinige zijn goed ontwikkeld of in een stabiele faze. Voor de grote verstoring waren er minder gemeenschappen die beter ontwikkeld waren. Het gevolg is dat de gevoeligste, en dus ook zeldzaamste soorten (bv. rietorchis, zwanebloem, kikkerbeet, sturmia, enz.) zijn verdwenen, maar dat er in de plaats meer en/of banalere soorten zijn gekomen.
Een speciaal probleem in verband met deze successie in 'de polder' is dat van de verlanding. Groene planten kunnen namelijk met behulp van zonlicht (energie) uit bijna niets - t.t.z. water en een gas uit de lucht ($CO_2$) - organisch materiaal (suikers) aanmaken. Deze suikers kunnen op een dusdanige manier aaneen worden geschakeld dat hout, kurk, cellulose enz. worden gevormd. Wanneer nu in de winter de bovengrondse delen van de oever- en waterplanten afsterven en in een plas terecht komen, dan gaat dat tot gevolg hebben dat de bodem een beetje wordt opgehoogd met deze resten. Hierdoor kunnen dan andere plantesoorten vaste grond onder de wortel krijgen.
In de 'polder' kun je mooi zien dat riet zich daar vestigt waar enkele jaren of zelfs een jaar voordien nog lisdodde groeide en dat de lisdodde verder in de plas is doorgedrongen. Als dit proces vrijelijk zijn gang kan gaan dan groeit de plas heel snel dicht. Het gebied wordt dan een echt veenmoeras. Op zichzelf is dit niet oninteressant maar het heeft wel tot gevolg dat alle planten en dieren zoals waterkevers, libellen, vis, kikkers en eenden, die van open water afhankelijk zijn, gaan verdwijnen.

Nu heeft moeder natuur wel enkele middelen om bepaalde stadia in de successie te laten voortbestaan. Een grote overstroming na een dijkbreuk kan een bestaande plas weer uitdiepen of een nieuwe vormen. Normaal echter zijn het de plantenetende dieren die een evenwicht doen ontstaan. Als er namelijk evenveel plantemateriaal wordt opgegeten als de plantengemeenschap kan bijmaken dan is er een perfekt evenwicht en treedt er geen verlanding op. Op de plas in het Polderbos, het NIEUW ZANDWEEL, werden voor het genot van de vissers karpers uitgezet. Deze onschuldige planteneters zitten daar nogal dicht op elkaar gepakt, waardoor langzaam maar zeker de gehele watervegetatie en een deel van de beschuttende rietkraag dreigt te worden verslonden. Dit heeft dan niet alleen tot gevolg dat het gehele plante- en dierenleven hier achteruit gaat, maar bovendien

dat de karpers zelf zich niet meer kunnen voortplanten, aangezien ook zij hiervoor afhankelijk zijn van waterplantenvegetatie. En dat is natuurlijk ook geen ideale situatie.
In het centrale 'poldergebied' zijn er geen karpers. Er zijn wel een paar muskusratten en wat meerkoeten die hun best doen, maar het is duidelijk dat zij de strijd aan het verliezen zijn. Aangezien er in het gebied geen bevers of elanden of andere typische soorten van dit milieu meer voorkomen, kan men alleen open water behouden door menselijk ingrijpen. Elk jaar moet er dan ook gemaaid worden en het organisch materiaal afgevoerd. Dit moest trouwens ook gebeuren in de echte polder. Als men daar de sloten en grachten liet dichtgroeien dan kwamen de polderweiden blank te staan.

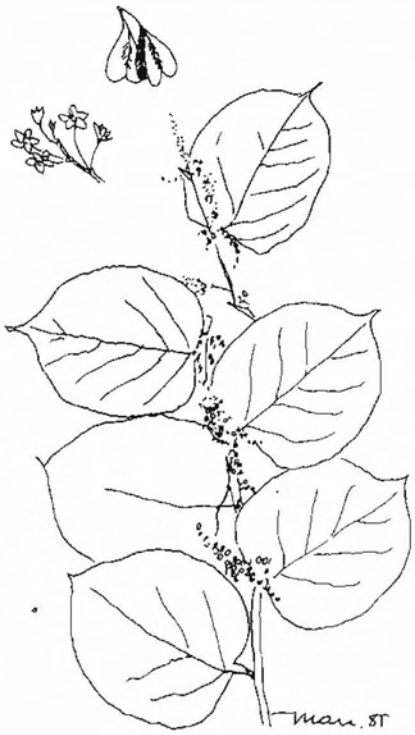
Een ander typisch probleem voor dit jong natuurgebied is de snelle verbossing. In de oude polder kwamen knotwilgen voor langs de sloten en grachten. Wilgehout werd vroeger gebruikt voor de klompenmakerij, de dunne buigzame twijgen voor allerlei vlecht- en vitselwerk. Tegenwoordig wordt een plastieken wasmand vervaardigd voor een handvol centiemen en verkocht voor vele honderden franken. Eén machine in een plastiekfabriek kan per dag meer manden produceren dan tien ouderwetse mandenvlechters gedurende een heel jaar... Je ziet het al, de wilgen werden verwaarloosd en groeiden door. Toen het terrein werd opgehoogd, verdwenen de meeste bomen onder de grondspecie of verdronken door het stijgende grondwater. Maar wilgen zijn ontzettend taai, ze vormen relatief gemakkelijk nieuwe wortels hogerop aan de stam en ze vormen gemakkelijk zaad. Op het ogenblik komen een zestal echte wilgesoorten voor die onderling uiterst levenskrachtige bastaarden voortbrengen. Daar wilgezaden verspreid worden met de wind en gemakkelijk met een vroeg stadium van een successie tot ontkieming komen en daar wilgen zeer snel groeien en al na enkele jaren geslachtsrijp zijn, hebben deze bomen een groot deel van de andere natuurlijke vegetatie verdrongen. Nu is een wilgebroek ver van lelijk, bovendien produceren wilgen honig en ruiken lekker. Maar hoge bomen geven veel schaduw en alle plante- en dierenleven dat van direkt zonlicht afhankelijk is, sterft af als de wilgen verder oprukken. Het ideaal is dus duidelijk om een poging te doen de grote verscheidenheid in het gebied te behouden. De Werkgroep Hobokense Polder gebruikt op het ogenblik stammetjes van wilgehout om het wandelpad te verstevigen.
Van de andere boomsoorten die wij in een moerassig gebied als de polder verwachten, lijken de elzen hun kans een beetje te hebben gemist. Waarschijnlijk waren er weinig of geen zaaddragende elzen op het ogenblik dat ze zich massaal hadden kunnen verspreiden. Er bevindt zich wel een kleine populatie ten NW van het Broekskot die zich lijkt uit te breiden. Berken zijn ook tamelijk recent op het toneel verschenen. In het polderbos en op de opgestorte terreinen ten noorden van de spoorweg is vooral de ruwe berk in een konkurrentiestrijd gewikkeld met de wilgen. Als ze niet ten onder gaan aan het gif in de bodem op het 'stort van Van den Bosch' kunnen ze er zeker toe bijdragen dat het algemene uitzicht van de 'Hobokense Polder' nog fraaier wordt.

**kraakwilg**

Heb je deze rakker, de **bunzing,** als eens in De Polder gezien? Troost je, ik persoonlijk ook niet. Maken de vogels de wacht uit overdag, de overgrote meerderheid van onze kleine zoogdieren doen dat bij nacht en in het schemerduister. Hierdoor komt het dat deze diergroep, alhoewel het nauwst verwant aan de mens, enorm slecht gekend is. De gemakkelijkste manier om iets over onze inheemse muizen en spitsmuizen te leren, is door braakballen van uilen te onderzoeken. Voor onderzoek op de bunzing ben je bijna volledig aangewezen op het zoeken naar sporen in verse sneeuw.

Wilgen zijn meestal tweehuizig. Dit wil zeggen dat een volwassen boom ofwel mannelijke ofwel vrouwelijke katjes draagt. Al bevestigt de klassieke uitzondering ook hier soms de regel. Op de figuur zien wij een bebladerd takje en mannelijke katjes van de **kraakwilg** *(Salix fragilis)* en een bebladerd takje en mannelijke en vrouwelijke katjes van de **boswilg** *(Salix caprea).*
Beide soorten hebben gemeen dat zij een voedselrijke bodem verkiezen en zelf overvloedig humus vormen. De kraakwilg heeft echter een voorkeur voor natte ruigten, aanspoelingsgordels en is een typische waterbegeleider. De boswilg is een echte bosplant en verkiest een drogere bodem. Het determineren van wilgen is een erg moeilijke zaak omdat er zoveel bastaarden voorkomen die dan de eigenschappen van 2, 3 of meer zuivere soorten kunnen vertonen.

**boswilg**



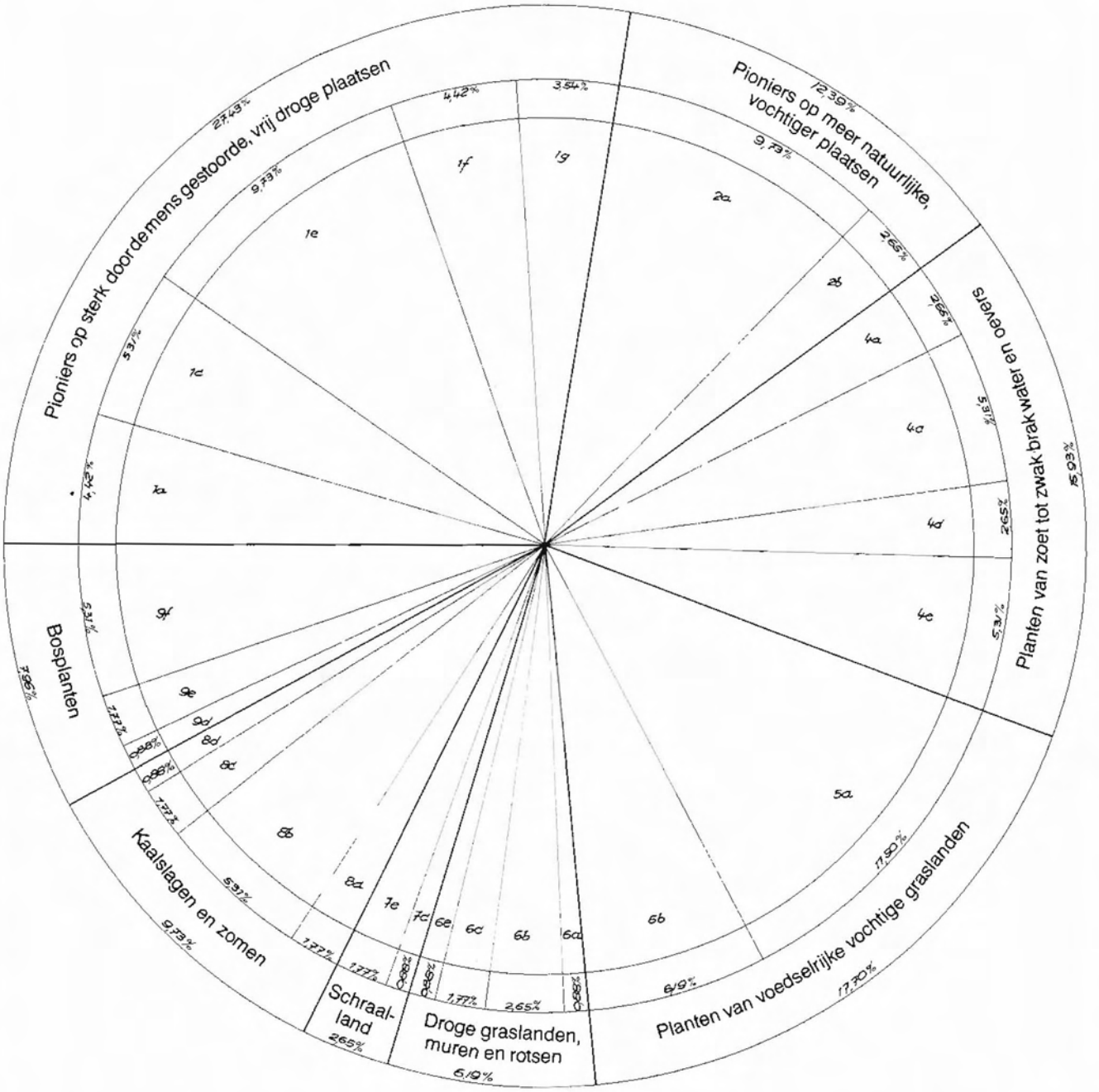
De **Japanse duizendknoop** of olifantspoot *(Polygonum cuspidatum)* behoort samen met de robinia of valse acacia en de Amerikaanse vogelkers of bospest tot de top drie van onze agressieve exoten. Deze drie soorten hebben gemeen dat ze ontzettend snel groeien, dat ze zich uiterst efficiënt voortplanten, dat ze haast niet zijn uit te roeien of binnen de perken te houden en dat ze onze inheemse plantengroei onder de voet dreigen te lopen.
De Japanse duizendknoop is een sierplant uit Japan, wordt ook als veevoeder gekweekt en is in onze gewesten een pionier van sterk door de mens gestoorde plaatsen. Hij verkiest voedselrijke, matig droge gronden. Naast zijn gewone voortplanting door zaden, verbreidt hij zich snel via ondergrondse uitlopers. De plant wordt tot 3 m hoog.

Een vochtig grasland onder maaibeheer. Door natuurbeheer probeert men variatie in het landschap te brengen.

Het Barberven met de verdergaande verlanding. Om het riet gezond te houden moet ook hier regelmatig gemaaid worden.

Plantensociologie is een moeilijke wetenschap. Wij zullen ons hier beperken tot een eenvoudig aspekt van het onderzoek in De Polder. Wij zijn vertrokken van twee inventarissen; die van Ludo Peeters die De Polder bestudeerde van 1954 tot 1966 en de plantenlijst die werd opgesteld tussen 1979 en 1982. Aan de hand van de studie van Stieperaere en Fransen (Dumortiera 22 - 01/06/1982) over de milieu-indikatiewaarden van de Belgische vaatplanten, hebben wij deze lijsten omgetoverd in twee cirkelgrafieken die een inzicht pogen te geven in de milieudiversiteit en de biotopenvariëteit van De Polder. Het eerste wat opvalt, is dat het gebied enorm divers is. Alle 9 socio-ekologische hoofdgroepen zijn aanwezig. Bovendien blijkt dat niettegenstaande de opstortingswerken de diversiteit nog verder is toegenomen. De keerzijde van de medaille is dat de taart door de bouw van Polderstad een heel stuk kleiner werd en dat al die kleine segmenten op een zekere onstabiliteit wijzen. Hoe breder het segment op de grafiek, hoe meer vertegenwoordigers van een bepaalde plantengemeenschap worden aangetroffen en hoe stabieler deze gemeenschap is. De smalle segmenten bevatten slechts enkele soorten van een gemeenschap en het is op dit ogenblik in vele gevallen moeilijk te voorspellen of er soorten zullen bijkomen of dat de gevonden soorten juist weer zullen verdwijnen. Laten wij nu eens naar de verschillen tussen de twee opnamen kijken.

1954-1966




— De eerste en belangrijkste socio-ekologische groep bevat de pioniersoorten van sterk door de mens gestoorde, niet vochtige plaatsen. Deze groep heeft iets aan belang gewonnen, wij merken een kleine verschuiving op ten voordele van kalkminnende soorten maar het zijn vooral de tredplanten (groep 1d) die er belangrijk op vooruit gegaan zijn.

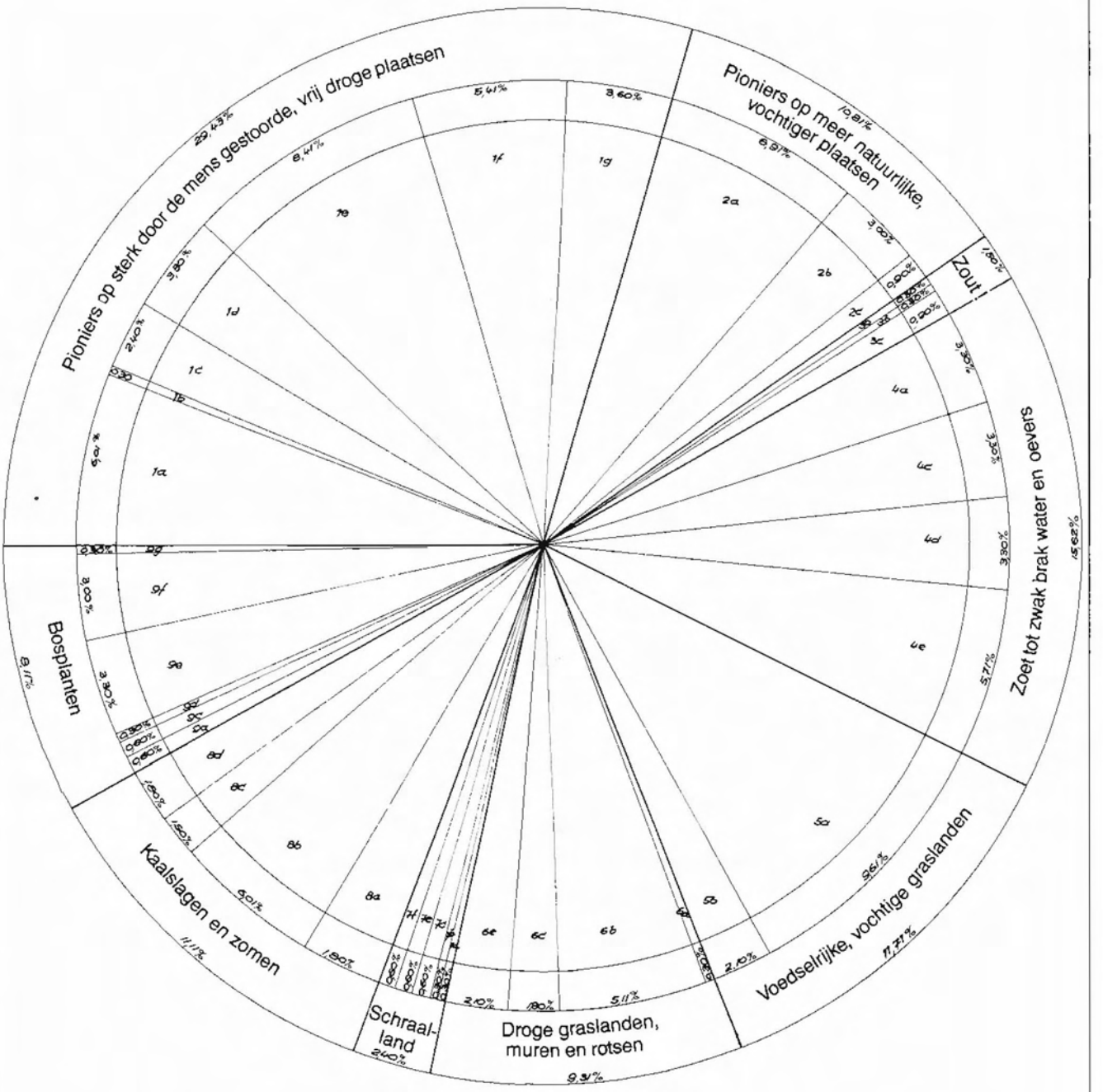
— Groep 2 omvat de pioniers van meer natuurlijke, gestoorde plaatsen op vochtige, humusarme grond. Het belangrijkste verschil is de relatieve achteruitgang van subgroep 2a die soorten groepeert die gebonden zijn aan een wisselende grondwatertafel.

— Het is interessant om op te merken dat 40 % van alle planten gevonden in De Polder pioniersoorten zijn van gestoorde milieus.

— Groep 3 is totaal nieuw. Hij bevat slechts enkele soorten die er op wijzen dat tijdens de opstorting veel zout in de bodem terechtkwam. Wanneer de toestand zich stabilizeert zal deze groep terug verdwijnen.

— Groep 4 bevat de waterplanten. Het belang

1979-1982




van deze groep blijft vrijwel konstant. Er werden geen vertegenwoordigers van 4b gevonden, m.a.w., planten gebonden aan voedselarme waters. Dit wijst erop dat het water in De Polder voedselrijk is. Groep 4c en 4d, de verlandingsvegetaties, zijn daarentegen tamelijk goed vertegenwoordigd.

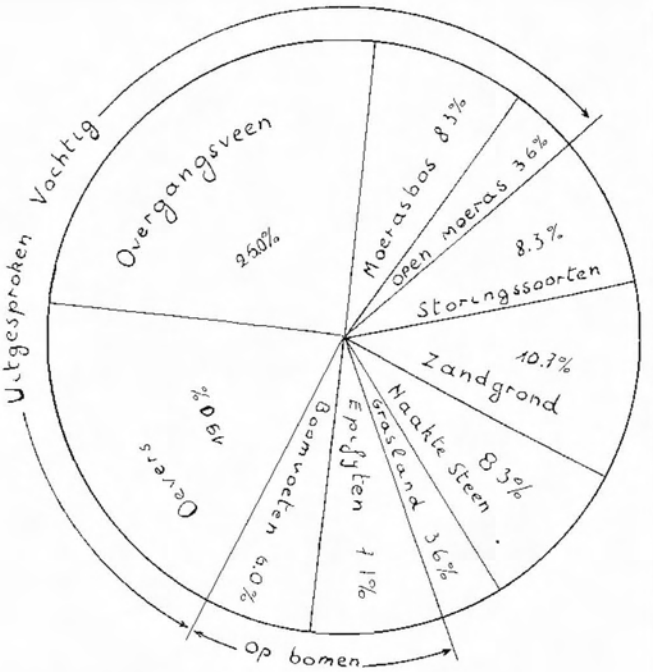
— Groep 5 die planten bevat van vochtige (licht) bemeste graslanden is er relatief op achteruitgegaan. Dit was te verwachten want de funktie van weiland voor het vee die De Polder nog had in de jaren '50 is nu totaal verdwenen.

— Groep 6, planten van droge graslanden, muren en rotsen daarentegen is er licht op vooruitgegaan. Deze stijging lijkt vooral te wijten te zijn aan de aanvoer van kalk. Maar ook 6e, graslandplanten op kalkarme, zure grond doet het nu iets beter. Ook dit lijkt normaal als wij bedenken dat de bodem van De Polder wel een mozaïek lijkt van verschillende bodemtypes.

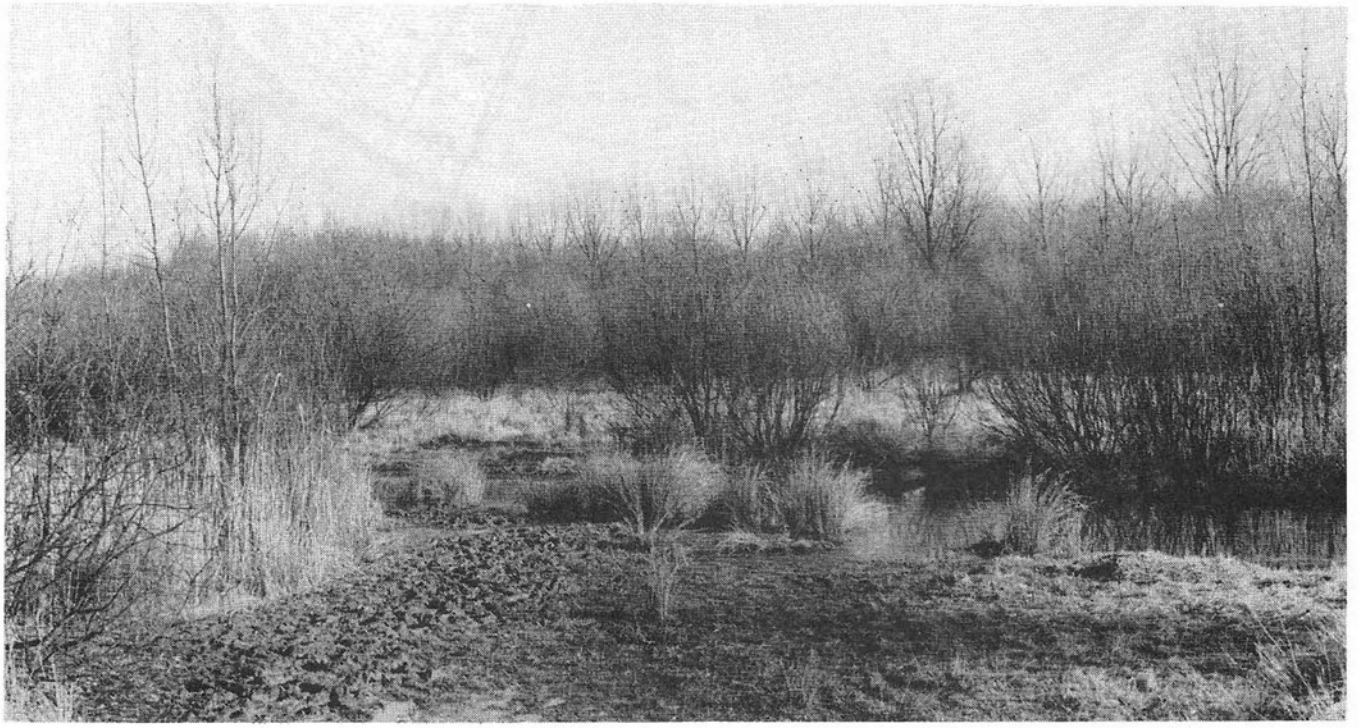
— Groep 7 zijn de planten van heiden, venen, schraallanden en kalkmoerassen. Deze groep

die zeer zeldzaam wordt in gans het land is ook in De Polder nauwelijks aanwezig.
— De groepen 8 en 9, de planten van boszomen en struwelen en de echte bosplanten zijn in volle evolutie. Wat vooral opvalt is de in het oog springende groep 8b, de jonge vegetaties en zomen, op een stikstofrijke, neutrale, matig vochtige bodem. Voorlopig houdt de soortenrijkdom nog geen gelijke tred met de explosieve gebieds-uitbreiding van verboste gedeelten. Maar als deze vegetaties de kans krijgen om te 'rijpen' kan dit in de toekomst snel veranderen.
In het algemeen kunnen wij nog zeggen dat De Polder een gebied in volle evolutie is. Sinds de plantenopnamen in 1954-1966 is de soortenrijkdom met tenminste 40 % toegenomen. Wij hebben hier een open-lucht laboratorium waarvan de waarde niet te overschatten is.

Als wij nu even een gelijkaardig onderzoek, maar dan specifiek over de mossen, bekijken, krijgen wij een gans ander beeld. Mossen zijn lagere planten die geen gespecializeerde organen hebben voor watertransport. Zij zijn bovendien enorm kieskeurig wat hun groeiplaats aangaat. Het valt onmiddellijk op




dat meer dan 50 % van alle gevonden soorten in een vochtig milieu groeien. Ongeveer 25 % van alle soorten worden gevonden op een erg klein gedeelte van het totale gebied; een lapje moeras van enkele m² in de Centrale Polder. Het milieu waar deze mossen gevonden worden, wordt 'overgangsveen' genoemd omdat het onder normale omstandigheden snel verder evolueert naar een ander vegetatietype.



Zicht op de zeer dynamische verbossingsfase met de tijdelijk ondergelopen Verbindingsweg.

Als je over een onbedekte bodem loopt, dan voeg je door je voetstap energie toe aan een natuurlijk proces. Het gevolg is dat de bodem verdicht en harder wordt.
Het verluchten van de bodem wordt teniet gedaan door de stap van één mens. Dit heeft natuurlijk een gevolg voor de plantengroei. Er heeft zich namelijk een groep van planten ontwikkeld die niet alleen gespecialiseerd zijn in dichtgeslagen bodems maar die zich bovendien snel gaan herstellen als er op hen getrapt wordt. Deze soorten noemt men tredplanten. Enkele voorbeelden zijn: kleine varkenskers, varkensgras, schijfkamille, weegbree en het **straatgras** *(Poa annua)* dat hier wordt afgebeeld.
Tredplanten zijn op zichzelf natuurlijk niet oninteressant maar over het algemeen zijn het toch vrij banale soorten. Het komt er dus op aan om niet zomaar overal te lopen, zoniet wordt alle vegetatie gedegradeerd tot tredvegetatie, typisch voor wandelpaden.

## Biotopenvariëteit in de "Hobokense Polder"

Alvorens over te gaan tot de beschrijving van de verschillende landschapseenheden in het gebied moeten we eerst een woordje zeggen over de plaatsnamen of toponiemen. Het ligt voor de hand dat oude namen zoals 'Den Verkenshoek', 'Het Smalland', 'Zuer weiden' en 'De Schroey' vandaag de dag niet zo veel meer te zeggen hebben. De landschapselementen waar ze mee overeen kwamen zijn verdwenen en de behoefte bestond om de nieuw ontstane eenheden te kunnen benoemen. Sommige van deze nieuwe namen zijn zo jong dat wij de vader ervan nog kennen, andere zijn reeds goed ingeburgerd al zul je ze voorlopig nog niet op officiële kaarten, zo die al bestaan, terugvinden.
Het gebied dat wij als de 'Hobokense Polder' beschouwen beslaat een oppervlakte van ongeveer 200 ha en is gelegen tussen de installaties van 'Petroleum Zuid' in het noorden, de N.V. Scheepswerven (voorheen: Cockerill Yards) en de nieuwe industriële vestigingen als Integan in het zuiden en tussen de woonkern van Hoboken met de spoorweg Antwerpen - Boom en de Schroeilaan in het oosten en de Schelde in het westen.
Op de kaart heeft het gebied het uitzicht van een balans waarvan het juk gevormd wordt door het Polderbos dat steunt op het mes van Polderstad. Dat deze situatie onmiddellijke gevolgen heeft, blijkt uit het groot aantal amfibieën die jaarlijks doodgereden worden als ze tijdens hun trektocht van hun overwinteringsgebied naar de paaiplaatsen de ringweg rond Polderstad kruisen. Hieruit blijkt ook dat er vanuit ekologisch oogpunt een grote wisselwerking is tussen de verschillende landschapsonderdelen die wij hierna zullen beschrijven en dat het geheel veel meer is dan de zuiver wiskundige som van de delen.

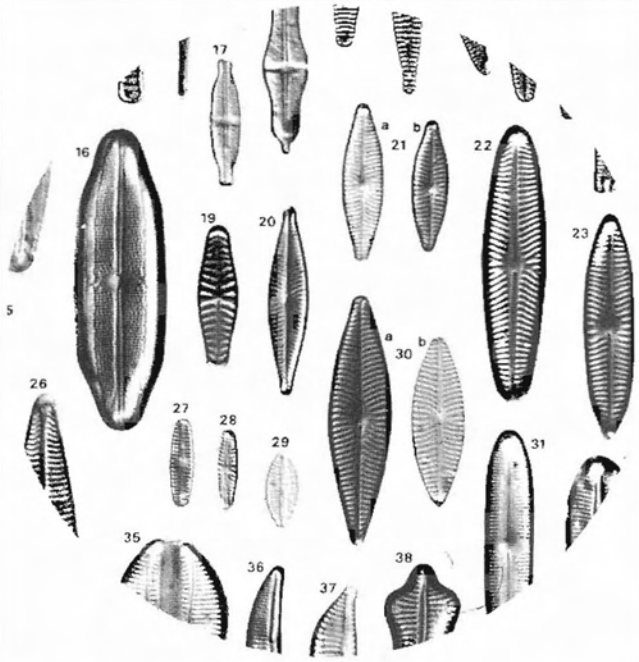
Laat ons onze beschrijving beginnen met de CENTRALE POLDER. Dit gebied is het best gekend bij wandelaars en het werd ook het best onderzocht wat betreft fauna en flora.
Wat eerst opvalt zijn de grote en kleine plassen die voor een deel omgeven zijn door een scherm van riet- en lisdoddevegetaties en die in een snel tempo hoe langer hoe meer worden ingesloten door oprukkende wilgebegroeiing die hier

Het Broekskot met de kerk van Burcht op de achtergrond.

en daar is uitgegroeid tot een echt wilgenbroek.
Het waterpeil van alle plassen is sterk gebonden aan de jaarlijkse neerslag. Tijdens een regenarme zomer komen sommige zo goed als droog te staan. Dan zien we dat ze onmiddellijk worden ingepalmd door opschietende zuring en andere pioniers die het verlandingsproces in de hand werken. In een nat seizoen daarentegen kan het gebeuren dat zich verschillende kleinere plassen aaneensluiten tot één grote. Hier en daar kunnen we dan een stroming opmerken in hoofdzakelijk noordelijke richting. Het water van RALLEGAT en RUITERPLAS loopt dan over via TALINGVEN en BROEKSKOT en BARBERVEN naar de REIGERSHOEK vanwaar het via een buis onder de spoorweg de VIOLIERGRACHT mee voedt en uiteindelijk in de sterk vervuilde grachten langs de Metaalstraat en tenslotte in de nog vuilere Grote Leigracht terecht komt.
Naast het waterpeil zijn er nog andere belangrijke fysische waarden die variëren met de neerslag. Het water is overwegend alkalisch met een gemiddelde pH van 7,24 maar er werden waarden gevonden tussen pH 6,6 en 7,7. De grote plassen zijn stabieler dan de kleine. Dit alkalisch karakter wordt waarschijnlijk veroorzaakt door de kalk in de bodem.
Op het eerste gezicht zouden we de plassen als zoete waters kunnen klasseren, ware het niet dat elke onderzochte groep van waterbewonende organismen een duidelijk overwicht laat zien van die soorten die zich in licht brak milieu thuisvoelen. Maar ook hier zijn er natuurlijk verschillen. Uit het planktononderzoek, waarvoor gedurende een gans jaar stalen genomen werden, blijkt dat in het Rallegat 25 soorten gevonden werden die niet in het Barberven voorkwamen; andersom dat 92 soorten uit het Barberven niet werden teruggevonden in de stalen van het Rallegat. 129 soorten kwamen voor in beide plassen. Een onderzoek van bodembewonende diatomeeën leverde zelfs grote verschillen op tussen monsters genomen uit één en dezelfde plas. Sporadisch werden hier zelfs marine en

**gewone poelslak** **bronslakje**

Heel lang geleden was er een groep slakken die vanuit zee het land gingen kolonizeren. De belangrijkste aanpassing hiervoor nodig was de ontwikkeling van een long. Toen een aantal van deze soorten dan vervolgens het zoete water gingen kolonizeren, zaten ze met een probleem. Een orgaan (in dit geval de kieuwen) dat in de loop der evolutie verdwenen is, komt niet terug. Deze waterslakken hebben dus hun longen behouden en moeten aan de oppervlakte komen om lucht te happen.
De **gewone poelslak** *(Lymnaea stagnalis)* gaat normaal 10 à 12 keer per uur lucht inademenen. Het kleinere **bronslakje** *(Physa fontinalis)* kan langer onder water blijven. Wanneer het rustig voortkruipt, vouwt het de franje-achtige rand van zijn mantel over zijn schelp heen om alzo zuurstof uit het water te halen.
Onze zoetwaterslakken zijn goede milieu-indikatoren. Sommige zijn echte pioniers-soorten, anderen kunnen leven in extreme milieu-omstandigheden, nog anderen houden van zuiver water.
Het is bekend dat veel slakken (voor *Lymnaea* soorten) een belangrijke rol spelen als tussengastheer van tal van parasitaire wormen. Als er veel poelslakken aanwezig zijn, is zwemmen in- en zeker drinken van het water ten zeerste af te raden.
Beide afgebeelde soorten zijn hermafrodiet. Dit wil zeggen dat éénzelfde dier zowel mannelijke als vrouwelijke geslachtsorganen heeft. Kruisbevruchting zowel als zelfbevruchting komen voor.

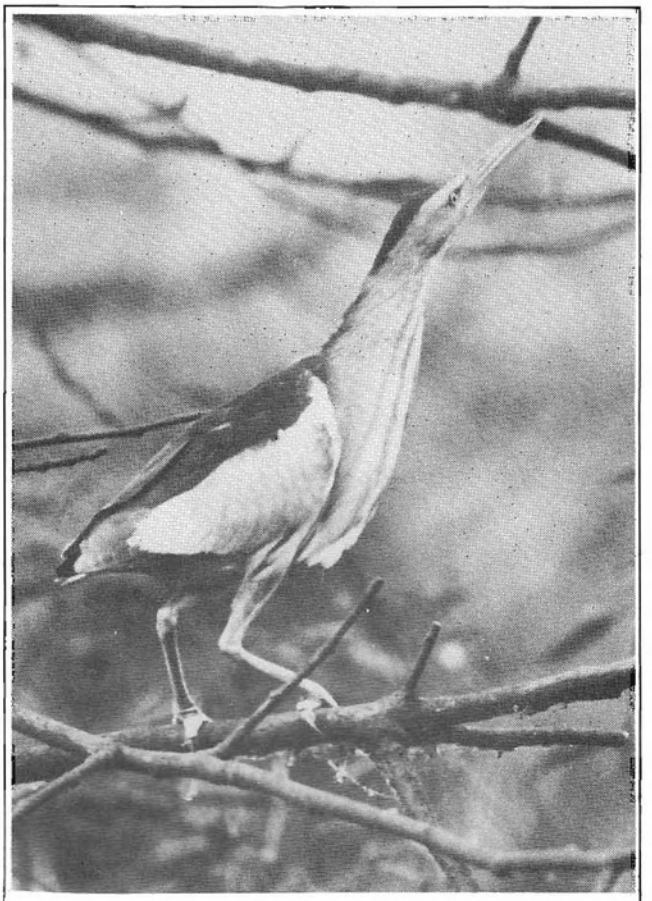



**Diatomeeën** of kiezelwieren zijn mikroskopisch kleine wiertjes (enkele honderdsten van een millimeter) met een bentische levenswijze. Dit wil zeggen dat zij in tegenstelling tot het plankton op een vaste ondergrond vertoeven (meestal op de bodem). Door hun enorme aantallen spelen zij een belangrijke rol in de produktie van organisch materiaal.
De cel van deze eencellige wiertjes zit opgesloten in een uit silikaten bestaand doosje dat hier voor U werd gefotografeerd onder een differentieel interferentie-kontrast-mikroskoop volgens Nomarski. Vooraleer dit mogelijk was moesten deze organismen worden behandeld met achtereenvolgens $H_2O_2$, $KMnO_4$ en HCl.
De stalen werden dan gewassen, gecentrifugeerd en ingebed met Pleurax (brekingsindex: 1.76).
Helaas kun je hier als leek moeilijk zelf aan beginnen.

marien-brakke vormen aangetroffen. Dit alles wijst erop dat, vooral vlak boven de bodem, het water hier en daar vrij veel zout bevat.
De bodem van de plassen in de centrale polder bestaat uit een laag zwarte modder van organische oorsprong, sapropelium genaamd, waarin gasvorming ($H_2S$, $H_2$, $CH_4$, ...) optreedt door de aktiviteit van anaërobe bakteriën. Het is een typi-

sche bodem voor ondiepe, voedselrijke wateren. Deze voedselrijkdom die zich vooral uit in het voorkomen van grote hoeveelheden opgeloste, organische stikstofverbindingen in het water, zorgt ervoor dat zich hier een rijke waterfauna en -flora kan ontwikkelen.
Er is echter wel één nadeel, namelijk dat voedselrijkdom vaak gekoppeld is aan het zuurstofgehalte van het water. Tijdens een warme zomer kan het gebeuren dat één planktonsoort zich op een ongelooflijk snelle manier gaat vermenigvuldigen; er ontstaat een zogenaamde 'waterbloei'. Door dit onevenwicht kan het zuurstofgehalte van het water, dat in de zomer toch al minder zuurstof bevat, enorm dalen waardoor die organismen die niet gebouwd zijn om lucht aan de oppervlakte te ademen, gedoemd zijn om te stikken. Hier komt dan nog bij dat deze omstandigheden zeer geschikt zijn voor de bakterie Clostridium botulinum die dan op haar beurt een grote sterfte onder de watervogels kan veroorzaken ( = botulisme).

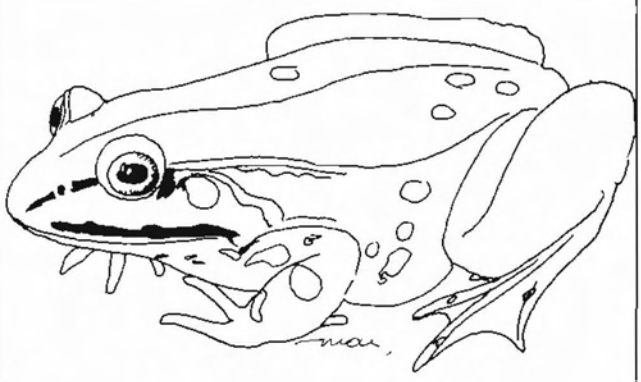
De **witgesterde blauwborst** is een schuwe bewoner van moerassige gebieden met verspreide begroeiing. Daar deze landschappen steeds zeldzamer worden, is het bestand in ons land teruggelopen tot enkele honderden paren. Bijna 10 % hiervan komt tot broeden in De Polder. Daar komt nog bij dat ons geen enkel gebied bekend is waar de blauwborst een hogere broeddichtheid bereikt. Ook voor deze soort is het behoud van De Polder van internationaal belang.



Het **woudaapje** is onze kleinste, mooiste en zeldzaamste reiger. De vleugeldekveren en onderzijde van het mannetje zijn roze-wit, de kruin en rug groen-zwart.
Voor het broedterrein van deze soort is een vergevorderd stadium van verlanding in kombinatie met een geschikte visgrond levensnoodzakelijk. Het belang van De Polder mag blijken uit het feit dat er jaarlijks minstens één broedpaar voorkomt. Dit is een belangrijk percentage van de totale Belgische populatie.

Over het algemeen echter zijn de plassen in de centrale polder zuurstofrijk.
Er zijn dan ook een groot aantal vogelsoorten die hier met sukses tot broeden komen. Hieronder zijn er enkele zeer zeldzame zoals de zomertaling, de krakeend, de grote karekiet, de blauwborst en het woudaapje waarvan er in ons land nog hoogstens 40 koppels overblijven.
Verder zijn er de amfibieën - de kwaakkoncerten van de groene kikker (!) -, bijna 25 soorten juffers en glazenmakers, waarvan sommige soorten zeer talrijk voorkomen, 70 soorten waterkevers en waterwantsen die van de centrale polder

een ongelooflijk interessant gebied maken. Over al deze diergroepen bestaan uitgebreide studies; bovendien vormen de onderlinge verhoudingen tussen de verschillende soorten, de voedselpyramides, netwerken en symbioses zo'n complex geheel dat wij niet in staat zijn hierover uit te weiden binnen het kader van deze brochure. Laat ons gewoon één voorbeeld geven om aan te tonen dat zelfs de kleinste en minst opvallende diersoorten een heel verhaal te vertellen hebben, met intriges en vraagstukken een detektiveroman waardig.



De groene kikker neemt in de voedselketen van De Polder een centrale plaats in. Hij is een slokop die zich voedt met een grote verscheidenheid aan dierlijke prooien, van muggelarven, tot kleine bruine kikkers. Zelf staat hij op het menu van sommige vogels en zoogdieren. Het is interessant om te vermelden dat onderzoeken van de laatste 20 jaar hebben uitgewezen dat er meerdere vormen van groene kikkers bestaan. Sterk vereenvoudigd komt het hier op neer: door de ijstijden ontstonden 2 geïsoleerde populaties die zich ontwikkelden tot enerzijds de kleine groene kikker *(Rana lessonae)* en anderzijds de meerkikker of grote groene kikker *(Rana ridibunda).* Na het terugtrekken van het ijs ontstond door kruising van bovenvernoemde soorten een hybride tussenvorm *Rana esculenta* die, om zelf levensvatbare jongen voort te brengen, moet terugkruisen met één van beide oudersoorten. Nu heeft zich in het verleden een verandering in het erfelijk materiaal voorgedaan die maakt dat in sommige gevallen wel een zuivere *'esculenta'*-populatie kan blijven voortbestaan.

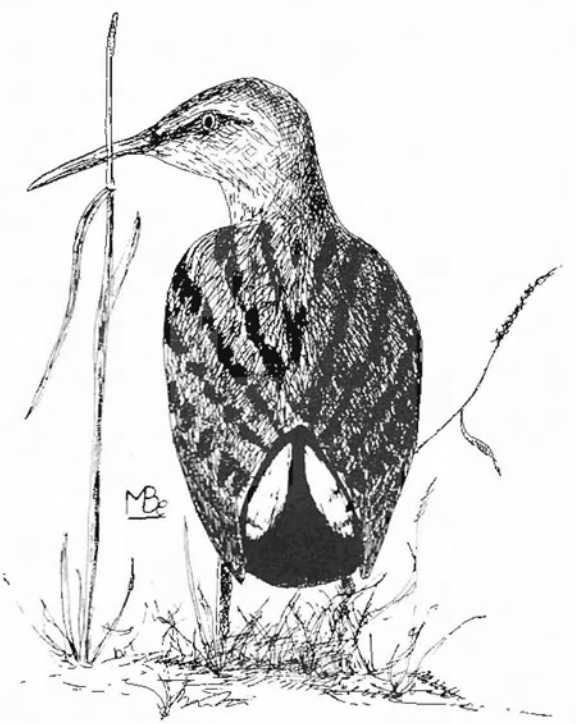
Je ziet dat het een moeilijke situatie is voor iemand die een groene kikker wil determineren. Maar de normale evolutie van een soort verloopt zo onzichtbaar traag, voor ons mensen, dat wij pas iets te weten kunnen komen over de genetische manipulatie verricht in het laboratorium van Moeder Natuur door het bestuderen van complexe momentopnamen zoals hierboven beschreven.

Hier en daar, en niet zeer talrijk, komt in het Broekskot en het Barberven een kleine zoetwatermossel voor. Het beestje is ocharme zo'n 2 cm groot en heeft niet eens een Nederlandse naam. Het werd voor het eerst beschreven door Lamarck in 1818 onder de naam Sphaerium (sphaeriastrum) rivicola. Het is een vrij zeldzame zoetwatermossel die volgens de kenners uitsluitend en alleen wordt aangetroffen in de rustige gedeelten van onze grote rivieren. En nu is natuurlijk de vraag hoe dit diertje in de polderplassen is terechtgekomen. Wij kunnen ons moeilijk voorstellen dat het met een vrachtwagen huisvuil is meegereisd om zich hier te nestelen en al evenmin kunnen wij het verdenken van gevleugelde uitstappen. De meest logische verklaring zou kunnen zijn dat het mosseltje in gelukkiger tijden in de Schelde leefde toen de rivier nog proper was en zo bij een overstroming lang geleden in de oorspronkelijke polder is terechtgekomen en dat het, hoe ongelooflijk dit ook moge klinken de ophoging met 2 meter zand en vuil heeft overleefd om zich in de nieuw gevormde plassen te vestigen.
Hoe dan ook, de centrale polder is een pareltje van natuurrijkdom. De kwetsbaarheid van het gebied door verlanding en verbossing moet en kan worden tegengegaan door intensief natuurbeheerswerk.
Dit moet natuurlijk met de nodige omzichtigheid gebeuren, want kappen of maaien op de verkeerde plaats of op het verkeerde moment kan heel gemakkelijk het verdwijnen van één of meer zeldzame soorten uit de polder tot gevolg hebben. En de situatie in de wereld is gewoonweg van die aard dat het volledig uitsterven van die soorten dan weer wat dichterbij komt.

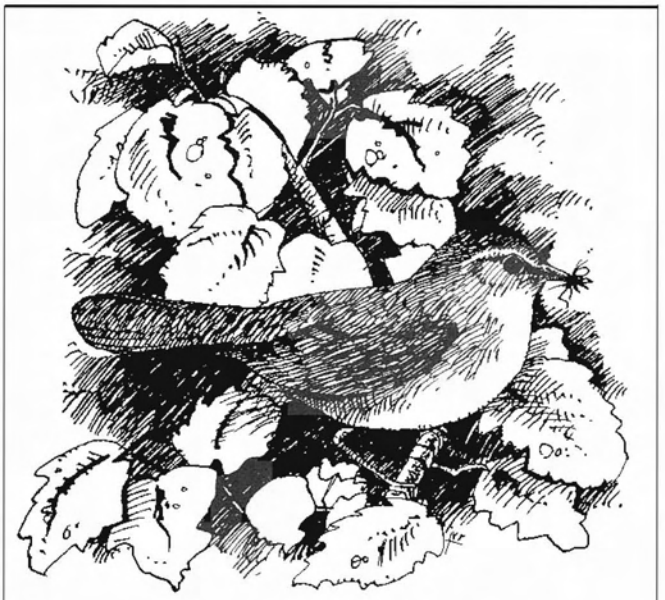
Bovendien zijn vooral ook onze zeldzaamste broedvogels erg gevoelig voor menselijke verstoring. Loslopende honden, kinderen die in het midden van de plas stekelbaarsjes vangen, mensen die denken alleen van de natuur te kunnen genieten van achter het stuur van hun terreinwagen met vierwielaandrijving, motorrijders en die mensen die zich van hun roodwangmoerasschildpad of troetelkrokodil willen ontdoen door hen 'de vrijheid' te schenken in een of andere polderplas, kunnen op enkele minuten meer kwaad berokkenen dan moeder natuur nog ooit zal kunnen rechtzetten.
In het noorden wordt de centrale polder begrensd door een stukje spoorweg dat na jarenlang verval medio '84 terug in gebruik werd genomen door de petroleumindustrie, na een voorafgaande ruwe 'schoonmaakbeurt' met 'onkruidverdelgingsmiddelen'. Vele hogere planten zijn door deze behandeling verdwenen. Sommige lagere planten echter ondervinden weinig nadeel van de gewone herbiciden, het parapluutjesmos, Marchantia polymorpha, heeft zich zelfs kunnen uitbreiden.

Ten noorden van deze spoorweg liggen verscheidene landschapselementen met elk een eigen karakter. Meest westelijk, aanleunend tegen de petroleumtanks vinden wij het RIETVELD.
In de jaren '50, voor de stortingen, waren de rietvelden véél uitgestrekter. De muskusrat was er opvallend talrijk en als zeldzame broedvogels kon men er de roerdomp en zelfs het baardmannetje aantreffen. Nu is het Rietveld door de stortingen geslonken tot een kleine 1,5 ha. Het wordt doorkerfd door een groot aantal vrij diepe grachten en is daardoor nagenoeg ontoegankelijk. Het is vooral een interessante broedplaats voor een aantal moerasvogels zoals blauwborst, kleine karekiet, waterral en zelfs voor duikeenden zoals de tafeleend. De rietzanger, die ook elders in overigens geschikte biotopen achteruitgaat, is de laatste jaren zo goed als verdwenen. Hetzelfde geldt trouwens voor de grote karekiet die nog slechts okkasioneel tot broeden komt.

Nauw aansluitend bij 't Rietveld vinden wij ten oosten hiervan de verwilderde BOOMGAARD met de VIOLIERGRACHT. Door de illegale stortingen in 1979 werd het middengedeelte van de Boomgaard over een lengte van meer dan 100 m vernietigd. De Violiergracht geraakte sterk verontreinigd met giftige stoffen. De winterjuffer en de enige vindplaats in de Polder van de gele dovenetel gingen voorgoed verloren maar wat er overbleef



De **waterral** is een typisch vertegenwoordiger van een grote familie erg schuwe moerasvogels die meestal alleen door hun opvallende roep worden opgemerkt. Rallen vliegen niet graag en doen dat meestal slechts over korte afstand. Het is dan ook verbazingwekkend dat de familie zich over de ganse aarde heeft kunnen verspreiden en dat zelfs afgelegen eilanden door deze vogels gekolonizeerd werden (Nieuw-Zeeland herbergt 10 soorten, waaronder enkele bijna vleugelloze).
Het zal daarentegen waarschijnlijk niemand verbazen dat de ral-achtigen op dit ogenblik overal ter wereld enorm achteruit gaan door het verdwijnen van moerasgebieden. De toestand in ons eigen land maakt daarop geen uitzondering.
De waterral is een broedvogel van verlandende zoetwatermoerassen waarin nog kleine open plassen voorkomen. In De Polder doet deze soort met zijn teruggetrokken, nachtelijke levenswijze het voorlopig behoorlijk goed.



Gedurende de jaren '70 was de **Cetti's zanger** de meest typische broedvogel en overwinteraar van de dichte begroeiing aan de oever van de Violiergracht. Voor deze periode was er slechts één melding van een broedgeval geweest in België. De soort scheen de gedeeltelijke verwoesting van zijn broedgebied door Van den Bosch in 1979 goed te hebben doorstaan. Maar in elk geval verdween hij kort daarop voorgoed. Is de oorzaak te vinden in een te strenge winter of de verstoring van zijn broedplaats? Of moeten wij dieper gaan zoeken? Wij weten het niet. In elk geval hopen vele vogelliefhebbers dat dit pareltje der symfonische kunsten met zijn explosieve, verdragende zang ooit nog eens terugkeert.

is nog steeds de moeite waard. In de Violiergracht groeit nog steeds de watervlier, al komt hij veelal niet meer tot bloei, en zij is nog steeds een paaiplaats van de gewone pad. De oevers van de gracht zijn zeer dicht begroeid, in het zuiden voornamelijk met riet en langs de noordkant met bomen en struiken als appel- en perelaars, Gelderse roos, esdoorn, eik en vlier die op hun beurt overwoekerd worden door bramen en klimplanten als hop en winde. Een dergelijke dichte vegetatie, die ook wel sluiervegetatie wordt genoemd, is uitstekend geschikt als broedterrein voor de nachtegaal. De laatste 10 jaren is het aantal broedende nachtegalen in de Polder zowat verdubbeld tot 10 a 15 paren. Verder zijn er nog vogels als de ransuil, de grote bonte specht en de grauwe vliegenvanger die regelmatig jongen grootbrengen in de Boomgaard.
Het opgestorte gedeelte heeft een gevarieerde vegetatie. Sommige stukken zijn nog volledig kaal met hoogstens een beetje begroeiing van bekermos, andere delen hebben een lage begroeiing of zijn reeds volop aan het verbossen met wilgen en berken die soms al meer dan 2 m hoog zijn. Van de vogels kunnen wij vermelden dat kievit en kleine plevier voorlopig nog aan hun trekken komen in de delen met lage vegetatie, dat veldleeuwerik, graspieper en roodborsttapuit flink achteruitgegaan zijn sinds 1983 en dat de bosrietzanger die een echte pionier is in hoog opschietende ruigtkruidvegetatie zich enorm aan het uitbreiden is.

Nog verder ten oosten ligt het beruchte STORT VAN VAN DEN BOSCH. Dit stort dat in '82 werd afgesloten, wordt gekarakterizeerd door een zeer dynamische verbossing met berken en wilgenopslag. De meest typische vogel is ook hier weer de bosrietzanger. De ondergrond is hier echter zeer zwaar vergiftigd en wij kunnen ons moeilijk voorstellen dat diepwortelende bomen hier een lang leven beschoren zijn, evenmin trouwens als die enkele optimisten die aan de rand van dit gifstort 'werk van den akker' plegen, als zij hun zelfgekweekte groenten ook zelf opeten.
Ten oosten van de centrale polder, achter de sterk verontreinigde Grote Leigracht, en grenzend aan de Schroeilaan, vinden we een laaggelegen overblijfsel van de oorspronkelijke polder. Het zuidelijk deel bestaat uit KLEINSCHALIG AKKERGEBIED met een konstante menselijke invloed: tuinhuisjes, ruigtestukken met netels, grasland met enkele knotwilgen en riet aan de grachten. Kenmerkende broedvogels zijn onder andere heggemus, roodborst, winterkoning, blauwborst, enkele mezensoorten en weer die pionierende bosrietzanger.
Het noordelijke en grootste deel bestaat uit het POPULIERENBOS. Het oudste deel van de aanplanting bestaat uit 50-jarige kanada's 'mooi' op rij geplant. Op de grens naar de jongere aanplant staan een aantal sitka sparren. Omdat het

De **wielewaal** is de enige vertegenwoordiger in Europa van een tropische familie waarvan de bakermat in Indonesië is gelegen.
Zowel de prachtige jodelende zang als het opvallende geel en zwart vederkleed van het mannetje zijn onmiskenbaar.
De wielewaal is dé vogel van het Populierenbos. Hij voelt zich immers het meest thuis hoog in dichte boomkruinen en hij komt zelden op de grond. De soort is bijna overal achteruit gegaan door ontbossing, het gebruik van gif en het massaal neerschieten tijdens de trek over Italië en Malta. In De Polder echter doet de wielewaal het niet slecht. Er werden immers reeds broedpogingen gemeld in de dichtere wilgebossen van de Centrale Polder. Dit zou er kunnen op wijzen dat de potentiële territoria in het Populierenbos maximaal bezet worden.

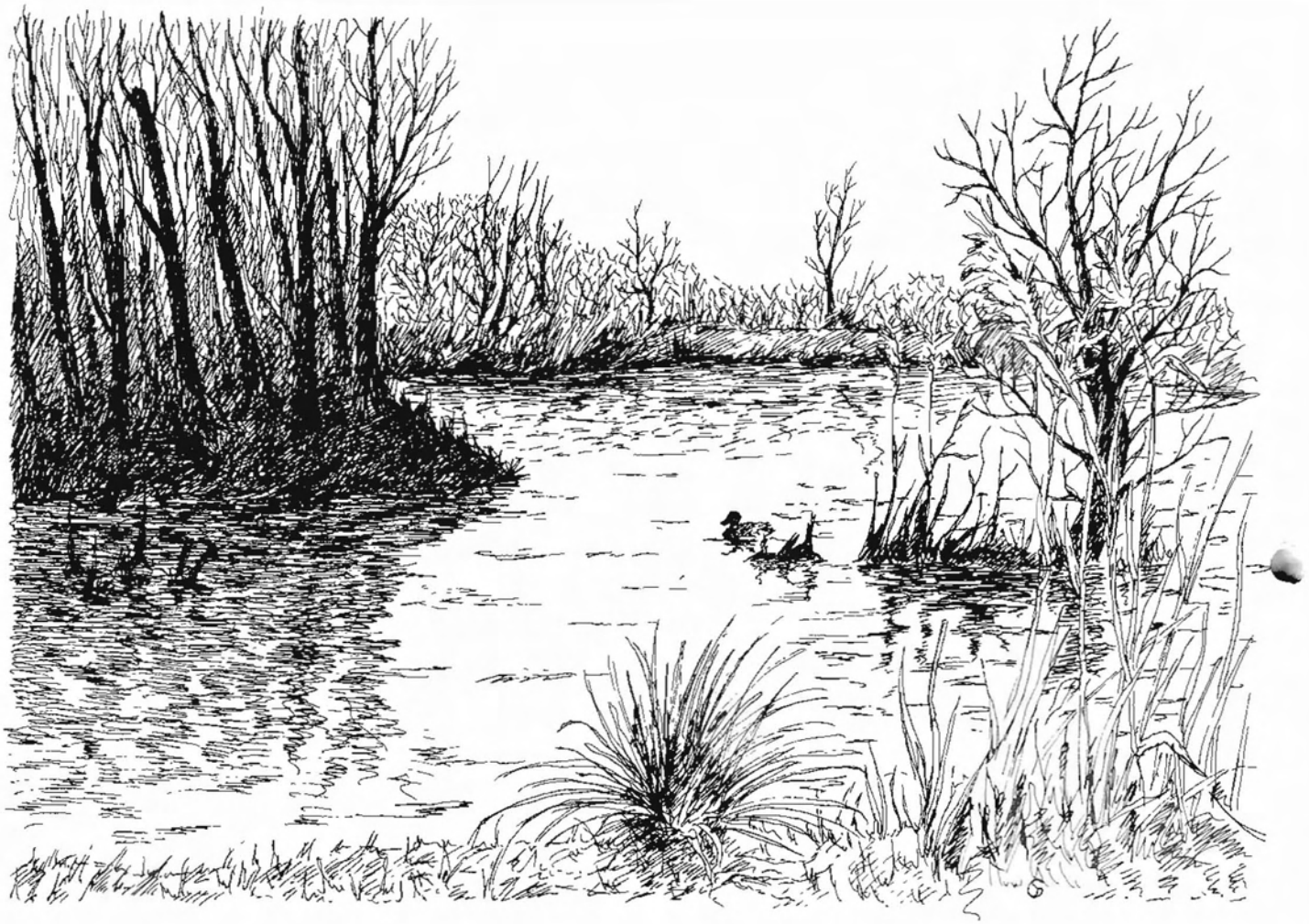
bos niet meer wordt onderhouden, zijn hier en daar vlierstruiken en eiken spontaan opgeschoten. Hun zaden werden verspreid door bv. lijsterachtigen, de eikels werden verstopt en vergeten door de Vlaamse gaai. De symmetrisch aangelegde grachten bevatten weinig of geen dierlijk leven. Eén gracht wordt o.a. verontreinigd door een vestiging van 'Morris Oil', de anderen krijgen te weinig direkt zonlicht. In vergelijking met de rest van de polder brengt het monotoon karakter van de populieren-aanplanting met zich mee dat het aantal broedvogels beperkt is. Als meest typische gasten kunnen we grote lijster, tjiftjaf, boompieper, ekster, ransuil, vliegenvanger en wielewaal vermelden. Deze laatste erg schuwe soort, met zijn exotische geel en zwart prachtkleed, vindt in de hoge kruinen van deze aanplanting een laatste toevluchtsoord. Omdat het populierenbos een vrij intensieve passieve rekreatie kan verdragen en omdat het de centrale polder afschermt van bewoning en verkeer is het voor

Tot 1980 was de **klapekster** een regelmatige broedvogel van De Polder. Dit jonge exemplaar werd hier geringd in juli 1977. De klapekster is een zeldzame klauwiersoort die een groot jachtgebied nodig heeft (+ 1 km²). Zijn menu bestaat uit hagedissen, muizen en grote insekten. Omdat hij aan de top van de voedselpiramide staat, heeft hij veel last van gifakkumulatie in zijn prooidieren. En omdat hij in het broedseizoen erg schuw is, wordt hij gemakkelijk verstoord door de mens.
De laatste jaren werd de klapekster dan ook alleen nog als wintergast waargenomen.

de totale natuurwaarde van het ganse poldergebied onmisbaar.

Terecht onmisbaar is trouwens ook de NIEUWE GRASPOLDER, gelegen ten westen van de centrale polder. Op estetisch vlak kan dit gebied moeilijk een hoogvlieger genoemd worden; het is zwaar geaccidenteerd. Er zijn nog de landschapswonden van afgebroken petroleumtanks, kasseihopen, betonplaten en allerhande stortmateriaal. Door de sterk verdichte bodemstruktuur zijn grote delen van dit terrein bedekt met storingsvegetaties en plaatselijk door steppe met lage pionierskruiden. De verbossing gaat hier merkelijk trager dan in de rest van de polder. Juist hierdoor is de Nieuwe Graspolder van essentiëel belang als jachtterrein voor zeldzame vogels als klapekster en velduil.

In de waterpartijen van de Nieuwe Graspolder leven amfibieën als de groene kikker en de vinpootsalamander. Interessant om hier te vermelden is het feit dat vele dieren zich, net als de mens overigens, weten aan te passen aan veranderende omstandigheden en zich helemaal niet gedragen zoals het boekje voorschrijft. De Europese egel is eigenlijk een insekteneter, maar als hij de kans krijgt, lust hij ook fruit, eieren, kadavers of een boterham met kaas. Enkele jaren geleden konden wij op het eiland Schiermonnikoog meer dan 10.000 meeuwen gadeslaan die urenlang duikvluchten uitvoerden op zwermen vliegende mieren. Normaal verwacht je dat deze vogels bij lage tij met hun bek in de modder van het wad naar voedsel zoeken. In de Nieuwe Graspolder staat de groene kikker op het menu van de torenvalk. Dat andere soorten een kleiner aanpassingsvermogen hebben is evenzeer duidelijk. Zo is recent de gele kwikstaart om nog onbekende redenen verdwenen uit het gebied.
Anderzijds is er de krakeend, die reeds in de jaren '70 als zeldzame gast met pulli gezien werd op het Broekskot. Deze grondeleend breidt zich sterk uit in het Antwerpse en is sinds '83 een vaste waarde als broedvogel geworden in de 'polder'. Naar aanleiding hiervan werd een vennetje in de Nieuwe Graspolder naar haar het KRAKKEVEN genoemd.
Ondanks de twijfelachtige waterkwaliteit van de plas AAN DEN TREURWILG en die van het restant van het GROOT WEEL vormt de Nieuwe Graspolder, met voornamelijk dan het DONKER GAT en de PLEVIERENHOEK, een duidelijke attraktiepool voor trekvogels die in voor- of najaar de Schelde volgen op hun tocht naar het Noorden of het Zuiden en die aan een rustpauze toe zijn. Regelmatig kunnen we er dan zeldzame pleisteraars waarnemen zoals bijvoorbeeld lepelaar, purperreiger, duinpieper en waterrietzanger en alle mogelijke soorten ruiters en andere steltlopertjes. De watersnip is er buiten het broedseizoen algemeen. Veel van deze vogels komen van hieruit in de centrale polder terecht. De Nieuwe Graspolder vormt alzo een essentiële link tussen de Schelde en het kerngebied.
Het 'Polderbos' ten zuiden van de Nieuwe Graspolder vormt weer een tamelijk typisch deelgebied. We hebben het reeds verteld, ondanks de tientallen miljoenen die er tegenaan gegooid werden en alle menselijke inspanningen is dit gebied nu in snel tempo op een natuurlijke manier aan het verbossen. Langs de grachtjes komt de groene kikker voor en de patrijs is er broedvogel. Dit op zichzelf is reeds niet onbelangrijk want de patrijs is één van die soorten die overal snel achteruit gaan.
Het interessantste stuk voor de natuurliefhebber is, ondanks alles, nog steeds het NIEUW ZANDWEEL. Door het kunstmatig laag houden van het waterpeil via een overloop werd dit evenwel toegankelijk gemaakt voor vissers en wandelaars. Prompt verdwenen ransuil en klapekster als broedvogel en jaarlijks worden duizenden larven van de gewone pad, die hier zijn grootste paaiplaats van de polder heeft, door de overloop weggezogen om in de Schelde te worden geloosd.
De mooie, dichte rietkraag is stilaan aan het verdwijnen, platgetrapt door de mensen. Voorlopig echter broedt hier nog de kleine karekiet en vinden de boerenzwaluwen, die hier verzamelen vóór de grote trek, nog een geschikte slaapplaats.
Door zijn diepte is de plas zelf uitstekend geschikt voor vogels als de tafeleend en de fuut die regelmatig tot broeden komen. Verder wordt hij druk bezocht als hoogwatervluchtplaats voor eenden die zich bij vloed vanuit de Scheldeboorden hier terugtrekken.



Het nieuw Zandweel in het Polderbos, een van de diepste en interessantste plassen van de Polder.

De enige andere diepe plas van de polder is de SALAMANDERSCHEUR die in de ZUIDELIJKE POLDER is gelegen. De POLDER ZUID is zeer ten onrechte het meest miskende en onbekende polderstuk. Naast de Centrale Polder is hij zonder twijfel het meest waardevolle en behoudenswaardige deelgebied. Dit belet niet dat men, terwijl we dit schrijven, bezig is de 'S-gracht', het laatste restant van de voormalige Wouter Dilftgracht en enige vindplaats van de gele waterkers en paaiplaats van de grote watersalamander, onder tonnen zand te begraven...
Het landschap in de Polder Zuid is uiterst verscheiden. Er is de Salamanderscheur zelf met zijn ijsvogels, duikeenden, futen en dodaarsjes; er is de drie meter hoge berm van de 'Bufferzone' met zijn voor trekvogels aantrekkelijke bessenstruiken; er is het KLEIN BROEK met zijn bruine-kikker-paaipoeltjes, potentieel broedgebied voor de zeldzame houtsnip; er is het SNEPPEVEN als moerassig kleinood, de wilgebosjes, de rietgordels en de open gedeelten met bloemenvelden van driedelig tandzaad en Kanadese guldenroede. Er zijn libellen en vogels als blauwborst, rietgors, braamsluiper en nachtegaal. Helemaal in het zuiden is er de KLEIBERG van waarop je de Sint-Martinuskerk van Burcht, het kasteelpark van Kruibeke en de koepel van het Centraal Station kunt zien liggen. Vroeg in de ochtend kun je van hieruit bij gunstige westenwind de vérdragende zang van de grote lijster beluisteren die aan de overkant van de Schelde zijn territorium verdedigt.
Dit deelgebied mag niet verdwijnen! Niet alleen omdat het op zichzelf zo waardevol is, maar ook omdat er een grote wisselwerking bestaat tussen alle besproken deelgebieden. Amfibieën die paaien in het ene deelgebied, overwinteren in een ander.Er zijn de voedselke-

tens en -pyramides, er zijn de speciale effekten in de kontaktzones tussen de verschillende landschapselementen, er is de kringloop van opbouw en afbraak waarin elk deelgebied zijn specifieke rol speelt. Over afbraak gesproken, wist je dat alleen al in de herfst van '84 in de Polder meer dan 600 verschillende soorten paddestoelen en zwammen werden gevonden?!

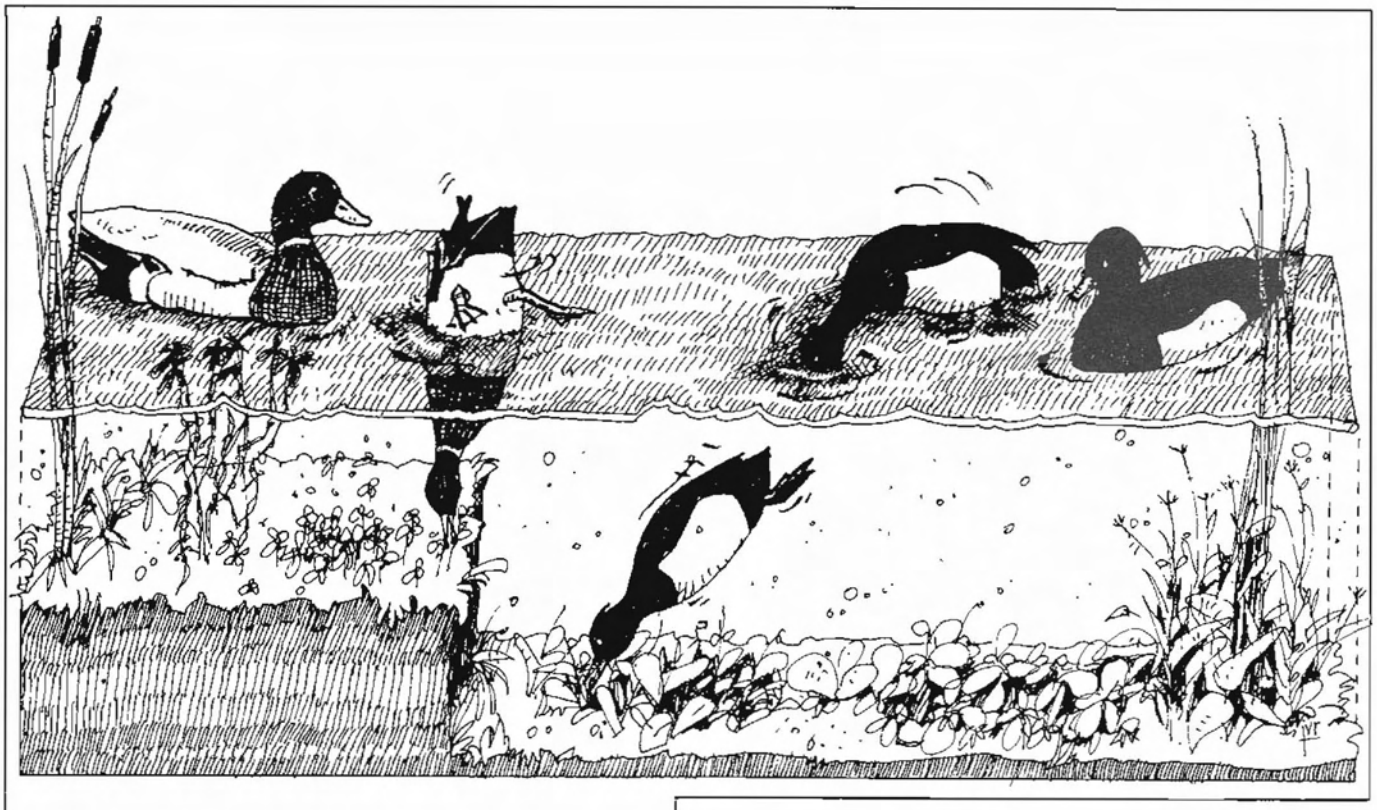
Alleen al om zijn natuurwetenschappelijke waarde mag 'de Polder' niet verdwijnen, maar natuurlijk zijn er ook andere redenen om dit natuurgebied met al onze kracht te beschermen.

De **akkerdistel** *(Cirsium arvense)* is onze algemeenste distel en een lastig onkruid omdat hij zich o.a. vermeerdert door wortelknoppen. Hij is een pionier van sterk door de mens gestoorde plaatsen. Hij verkiest ruigten op weinig betreden, voedselrijke, matig droge grond.

De **trechterzwam** *(Clitocybe infundibuliformis)* is een typische vertegenwoordiger van de hogere zwammen, die een vruchtlichaam, de welbekende paddestoel vormen.
Zwammen vormen een wereld op zichzelf. Het grootste deel van de zwam, het mycelium of zwamvlok (bestaande uit duizenden zwamdraden) is meestal moeilijk met het blote oog te zien, maar het is bijna alomtegenwoordig; in elke schep bos- of tuingrond, tussen onze boterham en op een warm wegdek. Parasitaire soorten met enorm ingewikkelde levenscyclussen en twee, drie of meer welbepaalde gastheren, zwammen die een voortdurende biologische oorlog voeren met antibiotica, zwammen die parasiteren op zwammen en zwammen die tonnen moeilijk afbreekbaar organisch materiaal afbreken tot éénvoudige mineralen die weer door hogere planten kunnen verwerkt worden; dit alles ontsnapt aan het oog van de meeste leken.
Hoe belangrijk zwammen wel zijn, kunnen we goed illustreren met het volgende: in de herfst van 1984 werden meer dan 600 verschillende soorten paddestoelen gevonden in De Polder. Waarschijnlijk zijn er nog meer dan een paar aan de aandacht ontsnapt. Dit aantal is bijna het dubbel van het aantal hogere plantensoorten dat hier tot nog toe werd gedetermineerd.

Het wandelpad ter hoogte van de Ruiterplas.

Een open landschap waar jaarlijks maaibeheer wordt toegepast. In de achtergrond het Populierenbos.



Zoals alle dieren vertonen ook eenden aanpassingen aan hun leefmilieu en aan hun manier van voedselzoeken. **Duikeenden** (in dit voorbeeld de kuifeend maar bv. ook de tafeleend) zijn aangepast aan diep open water. Zij verzamelen hun voedsel al duikend. Hun achterpoten staan ver achterwaarts ingeplant om zich gemakkelijker te kunnen voortbewegen onder water. Dit heeft echter als nadeel dat ze op het land tamelijk onbeholpen zijn en ook dat zij al watertrappend moeten opvliegen.

**Grondeleenden** (hier de wilde eend maar verder ook nog bijvoorbeeld winter- en zomertaling, krakeend en slobeend) kantelen zich in het water bij het voedsel zoeken. De achterste helft van het lichaam blijft hierbij boven water. Dit zijn typische eenden van moerassen en plassen. Ze kunnen direkt opvliegen uit het water en zijn ook vrij beweeglijk op het land. Het is duidelijk dat De Polder voornamelijk belangrijk gaat zijn voor de grondel- of zwemeenden aangezien de meeste plassen tamelijk ondiep zijn. voor de duikeenden en ook bijvoorbeeld de fuut zijn diepe plassen als het Nieuw Zandweel en de Salamanderscheur van groot belang.

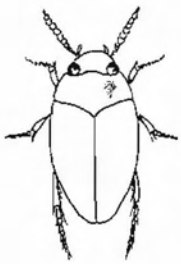
De **sterhyacint** *(Scilla bifolia)* staat op de eerste plaats in onze top tien der zeldzaamheden. Oorspronkelijk een adventief uit Centraal Europa, heeft dit sierlijke plantje met blauwe bloemen zich toch al meer dan 100 jaar een bescheiden plaatsje veroverd in de flora van onze Ardennen, meer bepaald in de kalkstreek.
Tot voor kort kon je vondsten in Vlaanderen tellen op de kleine pink van je linkerhand. Nu bloeit de sterhyacint ook in De Polder.
Om even te relativeren dit sfeerbrekertje: wist je dat de plaats België met de grootste soortenrijkdom en met het grootste aantal zeldzaamheden een afvalhoop van een kolenmijn bij Charleroi is?

## Over de samenhang der dingen

Geachte lezer, wij leven in moeilijke tijden. Er is de dreiging van de bom, de zure regens die onze bosbestanden, onze auto's en onze gebouwen aantasten. De Amerikaanse graanboeren hebben de waterlagen waarvan de graanoogst afhankelijk is bijna uitgeput, onze varkenshouders verdrinken in miljoenen tonnen drijfmest, in de ontwikkelingslanden worden tientallen miljoenen mensen bedreigd door de hongerdood, wij worden bedolven onder gif- en afvalbergen, zelfs moedermelk is welhaast ondrinkbaar geworden door het hoge PCB-gehalte en steeds duidelijker wordt het dat milieufaktoren dé hoofdoorzaken zijn voor het ontstaan van kanker waaraan 1 op 4 sterft. Er is de werkloosheid. Er zijn nog nooit zoveel mensen geweest als nu en nog nooit zoveel eenzaamheid en onderling onbegrip. Het gevolg hiervan is dat in ons land alleen al, enkele honderdduizenden honden en katten elke dag meer vlees verslinden dan de gemiddelde Afrikaan in een ganse maand te zien krijgt. En zo zouden wij kunnen doorgaan, nog vele bladzijden lang. Laten we echter uw geduld niet al te zeer op de proef stellen. Wij mensen zijn ontzettend begaafd in het vergeten van deze en andere toestanden. Wij wensen er niet aan te denken en wij kunnen niet geloven dat het ongeluk dat onze buurman overkomt ook wel eens boven ons eigen hoofd zou kunnen hangen. Zolang wij ons maar nergens mee bemoeien, zitten we goed.
Maar wat heeft dit nu allemaal te maken met 'de natuur' in het algemeen en onze Hobokense Polder in het bijzonder...? Wel, eigenlijk alles. Al de hiervoor genoemde toestanden zijn rechtstreeks het gevolg van een aantal tendenzen in het menselijk denken. De belangrijkste hiervan is de allesomvattende groei-gedachte.

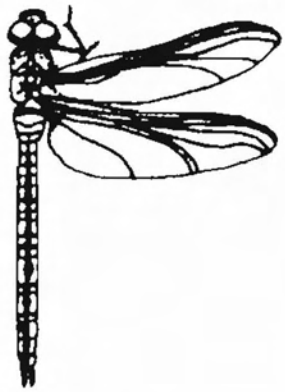
Een gezonde bevolking moet explosief kinderen produceren om de bevolkingspyramide van een goede brede basis te voorzien. Wij moeten sneller, beter en vooral meer produceren en verbruiken. Slechts weinigen onder ons zeggen neen tegen een groter huis, meer geld of een groter stuk vlees op hun bord. Er is een nieuwe moraal ontstaan. De meest gerespekteerde mensen in onze samenleving zijn de winnaars. Het zijn die mensen die erin geslaagd zijn om er te komen, om zich beter te kleden en te voeden, om zich sneller te verplaatsen en om van alles meer te hebben. Dat ze daarvoor hebben moeten liegen en bedriegen, stelen en misschien zelfs moorden, wordt vergeven en vergeten. Als ik die konkurrent niet in het failliet jaag, dan ga ik er zelf onderdoor. Als ik geen direkt voordeel haal uit de verloedering van een natuurgebied, dan doet iemand anders dat wel. De immoraliteit is verheven tot de nieuwe moraal van onze tijd.
Natuurlijk waren er ook voordelen aan de gestegen produktiviteit. Volgens Chris Vandenbroeke in zijn recent verschenen boek "Vlaamse koopkracht gisteren, vandaag en morgen" is de koopkracht van een hypotetische 'gemiddelde arbeider' gedurende 5 à 600 jaar grosso modo konstant gebleven en pas aan het eind van de 19de eeuw begon hierin verbetering te komen. Deze historicus voorspelt voor de nabije toekomst een nieuwe stabiele periode op een hoger niveau van produktiviteit en met een betere levensstandaard.
Wij zijn het met deze auteur oneens wat dit laatste betreft. Er bestaat immers nog zoiets als de draagkracht van het milieu.
Tot het begin van de twintigste eeuw was er bij ons volop 'natuur', al was die dan bijna volledig door de mens zelf geschapen. De polder werd door mensenhanden gemaakt. Het natuurreservaat 'De Zegge' ontstond door turfwinning, de 'Kalmthoutse hei' door begrazing en afplaggen, enzovoort... Vaak kenden de mensen die van deze natuur afhankelijk waren zwarte miserie. Maar per jaar konden enkele miljoenen wilde eenden worden gevangen en opgegeten, zonder dat daardoor het voortbestaan van deze vogels ook maar het minste gevaar liep. Vele families hadden een koe, enkele schapen, konijnen of kippen zonder dat er een probleem was deze nutsdieren te voeden. Er was gras, lucht en zuiver water volop.
Tegenwoordig moeten we alles aanvoeren. Graan, hooi, krachtvoeders en meststoffen, zonder dewelke onze eigen landbouw en veeteelt ondenkbaar zijn geworden, komen via duistere paden hier terecht. Maar op het moment dat onze hongerende

De **platte waterwants** *(Ilyocoris cimicoïdes)* is een algemene en een, aan de hand van zijn als horens uitstekende voorpoten, gemakkelijk herkenbare soort in De Polder. Deze rover die 1,5 cm lang wordt, durft zelfs een stekelbaarsje aan. Hij verkiest plaatsen met een dichte plantengroei en alhoewel hij met het achterlijf aan de oppervlakte moet komen om een luchtbel op te nemen, is hij een van de weinige soorten die zich onder een gesloten kroosbedekking kan in leven houden. Hij kan dan ook langer onder water blijven dan de meeste andere soorten.
Algemeen zijn wantsen te onderscheiden van kevers door hun steeksnuit, kevers hebben bijtende monddelen, en door een driehoekig schildje (het scutellum) tussen hun dekvleugels, die vaak het achterlijf niet volledig bedekken. Verder zijn waterwantsen te onderscheiden van oppervlakte-wantsen (zoals de schaatsenrijders) doordat bij de eersten de antennen bijna onzichtbaar onder de kop liggen opgevouwen.



Deze 5 à 6 mm grote waterkever, *Noterus crassicornis,* behoort tot de weinige soorten die geen uitgesproken ekologische eisen stellen aan hun milieu. Hij is dan ook zeer algemeen.

Noterus soorten zijn naast hun opvallende antennes ook te herkennen aan hun erg konvexe rugzijde, terwijl hun buikzijde helemaal plat is.
In totaal werden tot nog toe 46 soorten waterkevers waargenomen in De Polder, slechts 2 hiervan werden nooit meer gezien sinds 1960. Dit is ongeveer 1/5 van de Belgische waterkeverfauna.
In 1976 verrichtte L. Verlinden een onderzoek naar deze diertjes in 25 waterpartijen van het Antwerpse. In totaal vond hij 72 soorten met als meest soortenrijk onderzoekspunt de Oude Landen te Ekeren met 27 soorten. Wat de soortenrijkdom betreft, zitten wij dus goed in De Polder, zeker als we ons ook mogen verheugen in de aanwezigheid van een paar echte zeldzaamheden.



*Anax imperator,* de **keizerslibel,** leeft van vliegende insekten die hij vangt in de vlucht. Interessant aan deze tot 7,5 cm lange glazenmaker is onder andere dat hij, net als vele vogels, een territorium afbakent en verdedigt tegen soortgenoten. In De Polder kunnen wij normaal gesproken minstens 10 territoria verwachten.
In totaal werden de laatste jaren nog 18 soorten glazenmakers en juffers waargenomen waarvan sommige gelukkig nog in enorme aantallen voorkomen. Jammer genoeg zijn wij door de verstoring en de giftstortingen een 7-tal erg zeldzame soorten, die met de meest gespecialiseerde levenscyclus, kwijtgespeeld.

onderontwikkelde broeders in de mogelijkheid komen om hun eigen oogsten op te eten, zal het met de aanvoer van krachtvoeders en meststoffen, en als gevolg hiervan met onze landbouw, heel wat minder goed gaan. Je kunt vandaag de dag geen nutsdieren meer gezond voeden met wat de 'vrije natuur' nog te bieden heeft. Wij hebben ons nest bevuild en er is geen plaats meer om opnieuw te beginnen.
Wat er met de polder gebeurd is, was onvermijdelijk. In een tijd dat expansie, steeds hogere produktiviteit en winstmaximalizatie een ingeworteld gemeengoed zijn, was het een zeer logische stap om een matig rendabel landbouwgebied met afval vol te storten, waar geen goedkope oplossingen voor bestaan en waar eigenlijk nergens plaats voor is tenzij in een ander onbebouwd en dus groen gebied.
De plannen om het stort vervolgens vol te bouwen, waren een volgend voorbeeld van de zuiverste logika. Het was de meest winstgevende oplossing geweest. Ondertussen is echter gebleken dat bebouwing op zwaar vergiftigde grond zeer schadelijk kan zijn voor de volksgezondheid. En met de kennis die wij hiervan nu hebben, zouden wij (of onze beleidsmensen) ons eigenlijk gedwongen moeten voelen om Polderstad af te breken en het ganse poldergebied tot een diepte van minstens 2 à 3 m terug af te graven, ware het niet dat deze handelwijze niet alleen onbetaalbaar is, maar dat wij bovendien in het beste geval al die miljoenen kubieke meter alleen maar ergens anders kunnen gaan deponeren.
Er bestaat op dit ogenblik dus ook geen bruikbare oplossing. Wij kunnen alleen hopen dat de polder in de toekomst niet de krantekoppen haalt onder de rubriek milieurampen met dodelijke afloop.
Op zeer korte tijd is sinds het begin van deze eeuw een situatie onstaan waaruit geen terugkeer mogelijk lijkt. Er is een trein in beweging gezet die maar moeilijk te stoppen zal zijn. Op wereldvlak zijn de laatste decennia enkele duizenden plante- en dieresoorten uitgeroeid en het ziet er naar uit dat in de nabije toekomst het overgrote deel van wat ons nu nog rest zal verdwijnen. Dit is niet alleen jammer om vaag romantische redenen maar bovendien zijn er zeer goede ekonomische. Ons voortbestaan als soort zou zelfs kunnen afhangen van het voortbestaan van het 'wild leven'.
Stel je alleen maar eens een ineenstorting van de beurswaarden voor of een ernstige krisis in de bankwereld zoals in de jaren '30. Te ver gezocht, denk je? Is het dan niet zo dat een groot deel van onze bevolking bezig is om onopvallend onder de armoedegrens te glijden. Geloof je werkelijk dat de veelbesproken werkloosheid, binnen het bestaande systeem, maar een tijdelijk zeer is? Als jij op het ogenblik werk hebt, ben je er waarschijnlijk van overtuigd dat het jou niet zal overkomen. Zou je durven wedden?

Als het ergste tóch zou gebeuren dan is er maar één bron waaruit je zonder dure investeringen kan putten: die 'vrije natuur' waarvan er nu reeds veel te weinig is. Ondertussen raast de trein verder. De metallurgie loost nog steeds aanzienlijke hoeveelheden lood en in de polder wordt nog steeds gestort. Enkele tientallen dier- en plantesoorten zijn hier aan één van hun laatste stellinggevechten bezig. Sommigen onder hen zullen het niet halen.
Ondertussen is elke vierkante meter grond belangrijk. Het is bijna misdadig kortzichtig om nog te bouwen of industrie in te planten op 'maagdelijke' grond als 'achter het hoekje' honderden oude huizen staan te verkrotten en gefailleerde bedrijven bijna voor een appel en een ei te koop zijn.
Op een klein stukje grond, een oaze ingesloten door een kultuurwoestijn bekonkurreren wandelaars en hondeliefhebbers, natuurentoesiasten en vissers, motorcrossfanaten en het 'wild leven' mekaar om de beschikbare ruimte. Vroeg of laat zullen wij prioriteiten moeten vaststellen.
Om het verwijt te voorkomen dat hier weer de groene jongens aan het werk zijn die alles afbreken en niets in de plaats stellen, die zich met de vingernagels vastklampen aan romantische en verouderde waarden, willen wij hier een poging ondernemen om enkele positieve ideeën te formuleren.
Het is voor ons in de eerste plaats duidelijk dat onze natuurgebieden het best gediend zouden zijn met een voorzichtige ekonomische revalorizatie.

De **breedbladige lathyrus** *(Lathyrus latifolius)* is een typische adventiefplant. Dit betekent dat hij in een min of meer ver verleden door de mens werd ingevoerd, in dit geval uit Zuid-Europa, en dat hij zich in het wild bij ons weet te handhaven. Ondanks zijn fraai uitzicht en zijn mooie rode vlinderbloemen blijft hij in de ogen van vele plantkundigen toch een lage status behouden. Adventieven zijn de immigranten of de toeristen onder de planten.

De **vlier** *(Sambucus nigra)* is een stikstofminnende plant. Hij houdt er niet van om te zeer in de schaduw te staan en dus vind je hem het meest langs bosranden en op open plekken. De sterk ruikende bloemen geven geen honing en worden dan ook behalve door zweefvliegen slechts door weinig insekten bezocht. De welbekende zwarte bessen (eigenlijk steenvruchten) vormen het hoofdvoedsel van veel trekkende zangvogels die daardoor de plant helpen zich te verspreiden.

Het **klein hoefblad** *(Tussilago farfara)* gelijkt een klein beetje op onze paardenbloem. In het voorjaar verschijnen het eerst de geschubde, bladerloze bloeistengels die alweer verdwijnen tegen de tijd dat iets later de bladeren uitschieten.
Deze plant is een pionier van ruigten op betreden, voedselrijke, niet humeuze, kalkhoudende, droge grond. Zodra de bodem voldoende aangerijkt is met humus verlaat het klein hoefblad het strijdtoneel om plaats te maken voor andere soorten.
In het verleden werd het blad gebruikt bij ademhalingsmoeilijkheden en om wonden te laten helen.

Konkreet voor de Polder lijkt het ons mogelijk om bijvoorbeeld de Nieuwe Graspolder extensief te laten begrazen; het maaibeheer zou kunnen resulteren in de produktie van veevoeder en/of kompost. Dit zou natuurlijk moeten gepaard gaan met een grondig onderzoek naar mogelijke gifstoffen.
In elk geval zou op beperkte schaal hout kunnen worden ontgonnen. Ook dit zou uiterst voorzichtig moeten gebeuren volgens een weldoordacht beheersplan en onder deskundige begeleiding. Je kunt nu eenmaal niet ongestraft zwaar materieel als bulldozers en kettingzagen inzetten in een natuurgebied zonder de waarde hiervan te verminderen. Dat het alternatief meer arbeidsintensief is, lijkt ons een bijkomend voordeel in een tijd van vele honderdduizenden werklozen.
Verder lijkt het ons voor de hand te liggen dat een hérdenken en hérbouwen van onze gehele maatschappij stilaan meer dan wenselijk wordt. Het enige alternatief lijkt de apocalyps van de bom. Wij willen ons hier niet verdiepen in ideologische konsekwenties omdat die materie op het ogenblik zeer gevoelig ligt.
Laten wij ons eerder beperken tot een ruwe schets van een mogelijke, nieuwe ruimtelijke ordening. Als de sociologen gelijk hebben evolueren wij in snel tempo naar een maatschappij met een konstant of zelfs licht dalend bevolkingsaantal. Het wordt dan mogelijk om bewoning, industrie en landbouw te herverdelen en te koncentreren in de ruimte. Hoogbouw lijkt hier een voor de hand liggende oplossing. Maar deze hoeft geen gelijkenis te vertonen met de lelijke fallusachtige toestanden die we nu kennen. Als wij onze verbeelding laten werken, kunnen we ons gemakkelijk coliseum-vormige woonkernen met ingebouwde winkelcentra, sportakkommodatie en ziekenzorg voorstellen met een grote open binnenruimte en gelegen midden tussen het groen dat zou kunnen aangelegd worden na afbraak van de nu zo typische lintbebouwing. Milieuvriendelijke tewerkstelling zou zich in het bewoningscentrum kunnen bevinden en het zou mogelijk worden om iets meer afstand te scheppen tussen de mensen en de noodzakelijke, ongezonde industrie. Wij zouden minder en veiliger wegen kunnen aanleggen, zonder verkeerslichten. De energiebesparing zou aanzienlijk zijn en de problemen van het openbaar vervoer in één klap opgelost. Op het ogenblik kan dit nog vergezocht en onrealistisch lijken.
Het is in elk geval rationeel. Als de mensheid ongeschonden de 21ste eeuw bereikt zal een evolutie zoals hierboven geschetst, onafwendbaar blijken. Stilaan wordt de tijd er rijp voor. Er is nog hoop!?!

De **haas** is het grootste wilde zoogdier van De Polder. Zowel in bouw als qua levenswijze verschilt hij opvallend van ons wild konijn. Deze bewoner van de open kultuursteppe werpt zijn jongen, die nestvlieders zijn, in een open leger. Hazen zijn enorm éénzelvige dieren. Zij verdragen heel slecht de aanwezigheid van soortgenoten en in de herfst leveren de mannetjes vaak bloedige gevechten om de wijfjes.
Door de opstorting is het geschikte biotoop van deze typische polderbewoner bijna volledig verdwenen. Waarnemingen van de haas worden dan ook hoe langer hoe zeldzamer en het valt te verwachten dat dit dier in de nabije toekomst helemaal zal verdwijnen. Het is immers niet gemakkelijk om een levenswijze die duizenden jaren lang succesvol is gebleken, in één, twee, drie aan te passen aan de veranderde omstandigheden.

## Nawoord van de schrijver

De Hobokense Polder, die geen polder meer is, is een natuurgebied met een ongelooflijke verscheidenheid aan biotopen en een enorme soortenrijkdom. Sommige van deze biotopen zijn nergens anders nog te vinden, vele soorten die er voorkomen zijn erg zeldzaam. Het zal dan ook voor iedereen duidelijk zijn dat het gebied een zekere waarde heeft.
Toch zijn de bedreigingen talrijk.
In de eerste plaats zijn er een aantal ekologische en zelfs genetische gevolgen verbonden aan de beperkte omvang (200 ha) van het gebied, dat volledig omgeven is door iets wat wij biologisch moeten beschouwen als een dorre steenwoestijn. Voor zeer vele aan het land gebonden dieren is een verharde weg al een ernstige hindernis of een dodelijke val. Een woonkern of industriezone is helemaal onoverkomelijk. Een natuurgebied als De Polder wordt dan als een oaze in de woestijn of een klein eiland in de golven. Een populatie die hier leeft, is afgesneden van de rest van de soort. Er komen dan niet alleen problemen als inteelt de kop opsteken, maar als er eens iets misloopt, door een strenge winter of om wat voor reden dan ook, dan is het definitief gedaan. Natuurlijke aanvulling van de rangen van buitenaf is niet langer mogelijk.
Verder is het zo dat het verband tussen de grootte van een natuurgebied en het aantal soorten die er kunnen overleven niet recht evenredig is maar eerder exponentiëel. Elke volgende ingreep gaat steeds een groter negatief effekt hebben dan de voorgaande.
Als we over het gevaar van het gif in de bodem zwijgen, dan is er toch ten tweede de enorme bedreiging door de mens. Langs de ene kant zijn er de bouwpromotoren die nog steeds met plannen rondlopen en langs de andere kant de brave wandelaar die gewoon door zijn aanwezigheid het wilde leven verstoort en door zijn voetstappen bijdraagt aan de verdichting van de bodem. Daartussen kunnen wij een heterogene groep situeren. Er zijn de sluikstorters, vissers, motorrijders, beginnende bergbeklimmers, houtvesters, stropers en gewone dieven, hondenliefhebbers en zelfs oversexte perverten. Je kunt het je zo gek niet

De Polder heeft ook een sociale funktie. Duizenden mensen komen hier kennis maken met de natuur.

voorstellen of je vindt er wel sporen van terug.
Er is geen moment van de dag of nacht, bij regen, sneeuw of zonneschijn dat er geen mensen zijn in de polder.
Er bestaat duidelijk een grote behoefte aan open ruimte en daar is juist een nijpend gebrek aan. Het zal voor iedereen duidelijk zijn dat de belangen van de natuur heel vaak niet gediend worden door al deze 'belangstelling'.
De WHoP, de Werkgroep Hobokense Polder, doet al het mogelijke om het natuurgebied te behouden voor toekomstige generaties. Heel vaak gaat dit gepaard met heel wat frustraties. Toen bijvoorbeeld het plan vorm begon te krijgen om van de oude hovenierswoning aan de Schroeilaan een kinderboerderij en educatief onthaalcentrum te maken, werd deze woning prompt illegaal gesloopt op last van de sociale woningmaatschappij S.M. Beter Wonen; een kortzichtige wraakaktie omdat de werkgroep zich verzet tegen lintbebouwing langs de Schroeilaan.
Beheerswerken, het onderhoud van het wandelpad en het vervangen van gesloopte zitbanken worden allemaal gedaan door vrijwilligers en kosten een hoop energie.
In de loop der jaren heeft de WHoP vele duizenden mensen en tientallen klassen schoolkinderen laten kennismaken met de natuur in de Polder, door het organizeren van geleide wandelingen. Maar ook andere akties als het hangen van nestkasten en het overzetten van bedreigde amfibieën, om hen te behoeden voor het verkeer in Polderstad brengen mensen dichter bij de natuur.
Wij hopen dat je na lezing van deze brochure tot het besluit bent gekomen dat elke steun die je aan de WHoP kunt

geven wel besteed is.
Dit boekje werd bewust onwetenschappelijk geschreven. De klassieke soortenlijsten ontbreken, een referentielijst vonden wij overbodig. We zijn ons wel bewust van het feit dat wij hierdoor een groot aantal mensen teleurstellen. Het was echter niet alleen de bedoeling om mensen iets te leren, maar om hen bovendien een beetje aan het denken te zetten.
De werkgroep zal proberen om in de toekomst interessante deelonderzoeken afzonderlijk uit te geven.
We hopen dat je de brochure niet te moeilijk vond en dat je geen aanstoot genomen hebt aan de soms harde taal.
Sommige mensen zijn al geschokt als een natuurgids het woord stort, gift of afval in de mond neemt. Wij hadden het ook heel gemakkelijk kunnen hebben over korruptie, smeergeld en wanbeleid van met name genoemde politici. Wij hebben dit niet gedaan omdat wij dit relatief onbelangrijke randverschijnselen vinden van enkele algemene evoluties die we wel hebben proberen aan te geven.
We hopen dat dit werkje een bestseller wordt en dat u er iets aan hebt gehad.
Ach, eigenlijk hopen we zoveel...
Hartelijk dank aan alle mensen die in enige vorm hebben bijgedragen aan het tot stand komen van dit werk.

Hoogachtend en tot kijk in de Polder.

John.

Leigracht gezien vanop de brug in noordelijke richting.
Rechts het Populierenbos, links struikgewas en de aanloop tot de Centrale Polder.

# Medewerkers, illustratie en vormgevingen

**foto's :** Marc Bogaerts (blz. 14, 46, 47)
Luc Denys (blz. 29)
Alberto Durinck (blz. 8, 9, 30)
Walter Van Der Veken (blz. 34)
Luc Van Schoor (omslagfoto, blz. 23, 28)
Henk Verbiezen (blz. 38)
Dhr. J. Verrezen (blz. 6, 7)

**tekeningen :** Jan D'hondt (blz. 24, 25, 26)
Bert Mertens (blz. 30, 32)
Geert Seeldrayers (blz. 36)
Marcel Van Dael (blz. 11, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 27, 29, 31, 37, 39, 41, 43, 45)
Joris Van Reusel (blz. 5, 12, 33, 34, 39)
Luc Verlinden (blz. 16)

**ideeën** Marc Bogaerts (reptielen, amfibieën, waterkevers en wantsen, zoogdieren, mollusken)
Hubert De Meulder (zwammen)
Luc Denys (diatomeeën)
Willy De Prins (vlinders)
Alberto Durinck (vogels, reptielen, amfibieën + oude graspolder)
Kurt Hofmann (vliegen)
Koen Martens (libellen, waterwantsen en kevers, ostracoda)
Bert Mertens (vogels)
Greet Mols (ruimtelijke ordening)
Paul Pals (stortproblematiek, zweefvliegen)
Juul Slembrouck (mossen en planten, natuurbeheer)
Frans Thys (werkgroep WHOP)
Staf Van Den Broeck (milieu-edukatie)
Luc Van Schoor (vogels)
Alex Verlinden (planten)
De familie Wijn (plankton)

**Taalverbetering :** Alberto Durinck
Pierre Smet

**Typwerk :** Jan D'hondt
Alberto Durinck
Luc Kestens

**Drukwerk :** Frans Celis
Ergé - Antwerpen

**Coördinatie en Redaktie :** Jan D'hondt

**Uitgave : Werkgroep Hobokense Polder** 1 2000 5 85