

VOGELWERK GROEP DE KEMPEN

BEHEERSPLAN LANDSCHOTSE HEIDE

J.C.P. van Kessel

C. Tönissen

Inhoud

Inleiding	1
Geologie	3
Botanie	4
Ornithologie	15
Hydrobiologie	26
Archeologie	27
Beheersplan	28
Lijst van medewerkers	30

Juni 1973

## INLEIDING.

Ten zuiden van het dorp Middelbeers tussen Tilburg en Eindhoven ligt de Landschotse Heide, een laatste restant van de uitgestrekte heide die eertijds midden-Brabant bedekte. In deze heide ligt een groep vennen- de Keyenhurk, het Withollandsven, het Kromven, het Berkven en het Scherpven, die van grote landschappelijke en natuurwetenschappelijke waarde zijn. De Landschotse Heide was vroeger zgn. meldingsgebied en in het voorbereidingsbesluit van de gemeente Oost-, West- en Middelbeers staat dit terrein als natuurgebied aangegeven. Vóór + 1952 behoorde ook nog een groot gebied ten zuiden van het huidige natuurgebied tot de Landschotse Heide die toen ongeveer 1000 ha groot was, maar dit gedeelte is door ontginning verloren gegaan. De huidige Landschotse Heide omvat nog slechts 200 ha. In het verleden is ook dit terrein nog omstreden geweest aangezien de ontginningscommissie De Kempen - een intergemeentelijke commissie die tot doel had zgn. woeste gronden tot vruchtbaar bouw- en weiland te maken - er een ontginningsplan voor ging opstellen, ondanks alle bezwaren van de Natuurbeschermingsraad en ondanks een principe-besluit van de gemeente om de Landschotse Heide (die grotendeels gemeentelijk bezit is) aan de Stichting Het Noord-Brabants Landschap te verkopen. Aangezien het vennengebied als ontginningsobject echter niet erg aantrekkelijk was zijn deze plannen op den duur geheel op de achtergrond geraakt.

Intussen is door de minister van C.R.M. op 30 januari van dit jaar de Landschotse Heide aangewezen als beschermd natuurmonument op grond van de Natuurbeschermingswet van 1967. De gemeente Oost-, West- en Middelbeers is hiertegen echter in beroep gegaan bij de Kroon omdat men vreest dat de Landschotse Heide nu voor de recreatie gesloten zal worden, aangezien de minister het gehele gebied beschermd wil maken. Reeds in 1963 echter heeft de toenmalige Rijksdienst voor het Nationale Plan toestemming gegeven om de stranden van het Withollandsven te gebruiken voor recreatie. Daartoe werden op den duur ook banken en vuilnisbakken geplaatst en sindsdien is er een duidelijk groeiende behoefte aan goede recreatiemogelijkheden. Het is echter in het verleden herhaaldelijk



gebleken dat vooral t.a.v. voedselarme wateren en moerassen natuurbehoud en recreatie op den duur niet met elkaar te verenigen zijn. De oplossing van enerzijds de noodzaak van natuurbehoud en anderzijds de recreatieve behoeften moet o.i. dan ook niet gezocht worden in het openstellen van de Landschotse Heide voor recreatie maar in het voor de recreatie beschikbaar stellen van andere terreinen buiten het te behouden natuurgebied. Aangezien er vooral ook behoefte is aan mogelijkheden om te kunnen zwemmen zou een natuurbad dan ook de aangewezen weg zijn om in deze behoeften te voorzien.

Uitgaande van deze opvatting staan wij onderstaande beheersmaatregelen voor. Hierbij dient bedacht te worden dat op het ogenblik het gehele gebied vrij toegankelijk is, dat er militaire oefeningen worden gehouden met motorvoertuigen, dat er ondanks de vele gemeentelijke bekeuringen gekampeerd wordt en gepicknickt en met auto's in gereden, dat er ook in de andere vennen dan het Withollandsven gezwommen wordt en gevaren wordt met rubberbootjes, en dat de ruitersport veel vegetatie dreigt te vernielen. Om dit alles tegen te gaan stellen wij de volgende maatregelen voor die in het laatste gedeelte van dit rapport nader staan uitgewerkt (p. 28):

- dagrecreatie alleen onder bepaalde voorwaarden toe te staan bij het Withollandsven
- in het Withollandsven een dijk op te werpen waarbinnen vrij gezwommen kan worden
- jeugdkampen en militaire oefeningen in het gehele gebied te verbieden
- alle paden tot wandelpaden te maken en voor gemotoriseerd verkeer af te sluiten met afsluitbomen of paaltjes in de weg
- waar nodig buiten het gebied parkeergelegenheid te maken
- te verbieden het terrein buiten de paden te betreden
- voor de ruitersport een ruiterspad uit te zetten en een drinkverbod op te leggen voor de Keyenhurk, het Kromven en het Berkven
- het natuurgebied van het aangrenzende akker- en weideland te scheiden d.m.v. brede boomsingels en ook rond de vuilstortplaats een boomsingel aan te leggen
- de jacht te beperken.

Behalve aan deze beheersmaatregelen wordt in dit rapport aandacht gegeven aan de natuurwetenschappelijke waarde van de Landschotse Heide: achtereenvolgens komen ter sprake de geologie, de vegetatie, de vogelfauna en de hydrobiologie. Ook de archeologische betekenis wordt besproken. Wij hopen hiermee er toe bij te kunnen dragen dat het belang van dit gebied algemeen wordt onuerkend en dat de voor het behoud ervan zo noodzakelijke maatregelen genomen worden.

## GEOLOGIE

De gehele Landschotse Heide bestaat uit zwaklemige fijne zandgronden die geologisch tot de zgn. dekzanden behoren. Deze dekzanden zijn stuifzandafzettingen die aan het einde van de laatste ijstijd, het Weichsel, zijn gevormd. Direkt onder deze dekzand laag, die rond de Keyenhurk wat dikker is dan verder noordelijk, liggen oudere grovere rivierzanden. Na de ijstijd is dit dekzand begroeid geraakt, waarschijnlijk met open bos. Met de komst van de landbouw, 4000 à 5000 jaar geleden, en vooral na de komst van herdersvolken ong. 2500 jaar geleden ontstonden na ontbossing en veeweiderij de heide en, vooral elders (zoals bij Drunen), zandverstuivingen.

Vanaf het moment dat het dekzand begroeid raakte kwam een natuurlijke uitloging van de bovengrond op gang die er tenslotte toe leidde dat zich op enkele tientallen centimeters in de grond een ijzeroerlaag vormde waardoor de bodem waterondoorlatend werd, - met als gevolg dat het water in de lage kommen bleef staan en zich zo de vennen vormden. Sommige vennen zijn echter ontstaan in laagten waar het grondwater zich vanzelf reeds verzamelde. Doordat fijne deeltjes in het water tot bezinking kwamen kon de bodem zo als het ware verstopt raken waardoor het water in de laagten bleef staan ook als het grondwater zakte. Een aantal van de vennen zijn intussen door verlanding weer verdwenen.

De vennen op de Landschotse Heide worden gevoed door regenwater en, vooral het Kromven en het Withollandsven, ook door voedselarm zakwater uit enkele noordelijk van de vennen gelegen zandheuveld. Het is van het allergrootste belang voor het behoud van de vennen dat de ondoorlatende laag die de bodem ervan vormt, intact blijft, anders loopt het ven leeg.



## BOTANIE

In botanisch opzicht is de Landschotse Heide van zeer groot belang. Immers, gebieden met een werkelijk voedselarme bodem en voedselarm grondwater worden in Nederland steeds zeldzamer, terwijl voedselarme vennen nauwelijks meer voorkomen. In en nabij de vennen in de Landschotse Heide (vooral bij de Keyenhurk) komen dan ook mooi ontwikkelde groeiplaatsen voor van plantensoorten die elders in Nederland vaak zeer zeldzaam geworden zijn. Door het overvloedige kunstmestgebruik, het overwaaien van kunstmest en het binnendringen van voedselrijk grondwater in een gebied met voedselarme omstandigheden, behoren deze gebieden tot de meest bedreigde van Nederland. Ook in de vennen van de Landschotse Heide komen al allerlei plantensoorten voor die wijzen op een zekere vervuiling (eutrophiëring) van het water. Aan de zuidkant van de Keyenhurk groeien bv. wateraardbei, waternavel, pitrus en riet. Ten zuidoosten van het ven ligt een gebied dat door ontginningswater is beïnvloed, wat duidelijk blijkt uit de uitgebreide rietvegetaties aldaar. Om deze reden moet de toenemende recreatie, met name het baden in de vennen en het drinken van paarden, worden gezien als een grote bedreiging van deze schitterende vegetaties.

Voor het nu volgende botanische overzicht kon gebruik gemaakt worden van een aantal excursieverslagen uit de jaren 1956 en 1957, ter beschikking gesteld door het Staatsbosbeheer. Hoewel deze gegevens dus vrij oud zijn, is bij contrôle in het terrein gebleken dat ze de situatie nog steeds goed weergeven. De mooie oeverkruidvegetatie waarom de Keyenhurk bekend staat, lijkt zich sedertdien zelfs nog te hebben uitgebreid, zodat het nu waarschijnlijk de grootste groeiplaats van Nederland is voor deze soort.

Bij de vegetatiebeschrijvingen wordt gebruik gemaakt van zgn. plantensociologische opnamen, waarbij de vegetatie van een bepaalde oppervlakte nauwkeurig wordt beschreven. Van iedere hier voorkomende plantensoort wordt met een cijfer van 1 t/m 5 aangegeven in hoeveel exemplaren de soort voorkomt of welk percentage van de oppervlakte hij bedekt:

- + betekent: weinig (in enkele exemplaren voorkomend), bedekking gering.
- 1 " : vrij veel voorkomend, bedekking gering.
- 2 " : zeer veel voorkomend, óf tenminste 5 % van de proefvlakte bedekkend.
- 3 " : 25-50 % van de proefvlakte bedekkend.
- 4 " : 50-75 % van de proefvlakte bedekkend.
- 5 " : meer dan 75 % van de proefvlakte bedekkend.

Het tweede cijfer dat achter iedere plantensoort wordt vermeld is een maat voor de wijze van groeieren van de individuen of spruiten van eenzelfde soort:

- 1 betekent : alleenstaand.
- 2 " : in kleine groepjes groeiend of zodevormend.
- 3 " : in grotere groepen groeiend, of kussens en bulten vormend.
- 4 " : tapijten of zeer grote groepen vormend.
- 5 " : de gehele proefvlakte homogeen bedekkend.

Achtereenvolgens zullen aan de orde komen de vegetaties van de droge en de vochtige heideterreinen en de vegetaties van de vennen.

#### A. Vegetaties van de droge en de vochtige heideterreinen.

De heide bestaat ten dele uit vegetaties van droge gronden, en ten dele uit vegetaties van vochtige en drasse, voedæelarme bodem. Door deze variaties in vochtigheidsgraad komen alle verschillende heidevegetaties goed ontwikkeld voor.

Op de droge gronden groeien vnl. vegetaties van struikhei, gemengd met kruipbrem, stekelbrem, kruipwilg, pijpestrootje, buntgras en heidespurrie, met opslag van berk, eik en vliegden, en enkele naaldhoutcomplexen. Deze laatste zijn in botanisch opzicht niet erg interessant.

Tussen de mooi ontwikkelde struikheidevegetatie (Calluneto-Genistetum typicum) treft men enkele bijzonderheden aan.

Aan de noordkant van de Keyenhurk liggen een paar stuifheuveltjes, die begroeid zijn met het buntgrasgezelschap (Corynephorretum canescentis):

Opname 1 : oppervlakte 2 x 2 m. Bedekking kruidlaag 30 %  
 moslaag 80 %.

Corynephorus canescens	1-3	buntgras
Cornicularia aculeata	1-2	kraakloof (een korstmos)
Polytrichum piliferum	2-3	zandhaarmos



*Cladonia impexa*  
*Agrostis canina*

2-2  
 1-1 kruipend struisgras

Aan de noordoost-rand van een van deze stuifheuveltjes is een belangrijke groeiplaats van ijslands mos (*Cetraria islandica*), tussen het *Corynephorum* en het *Calluneto-Genistetum typicum* in, van ongeveer 50 m<sup>2</sup> (10 x 5 m). Het ijslands mos groeit hier tussen diverse andere korstmossen op het open zand maar dringt zich ook overal onder de struikheide. In het omliggende terrein is nogal wat opslag van berk en den.

Ijslands mos is een in Nederland zeldzame soort, daar de voor het voorkomen van deze soort noodzakelijke omstandigheden steeds zeldzamer worden en de soort nooit erg grote oppervlakten bedekt. Het komt in Nederland overwegend voor in Drente en Overijssel, en er zijn enkele groeiplaatsen in Limburg (Swalmen) en Brabant (Weebos, bij Valkenswaard en op de Grote Heide bij Maarheeze). Deze groeiplaatsen sluiten aan bij de Belgische groeiplaatsen in de Campina.

De volgende twee opnamen geven een indruk van de vegetatie waarin *Cetraria* werd aangetroffen:

Opname 2 en 3:

Expositie	N.O.helling	N.helling	
Oppervlakte	2 x 2 m	4 x 4 m	
Bedekking kruid-struiklaag	60 %	60 %	
moslaag	100 %	90 %	
<i>Calluna vulgaris</i>	2-3	+1	struikheide
<i>Nardus stricta</i>	1-2	1-2	borstelgras
<u><i>Cetraria islandica</i></u>	2-2	3-3	ijslands mos
<i>Cornicularia aculeata</i>	+2	+1	kraakloof
<i>Cladonia impexa</i>	1-2	1-2	
<i>Cladonia pyxidata</i>	+1	+1	
<i>Cladonia coccifera</i>	-	+1	
<i>Cladonia glauca</i>	+1	-	
<i>Festuca ovina</i>	-	+2	schapegras
<i>Corynephorus canescens</i>	-	+2	buntgras
<i>Dicranum scoparium</i>	2-2	-	gewoon gaffeltand mos
<i>Dicranum undulatum</i>	+2	-	gerimpeld gaffelt.mos
<i>Pleurozium schreberi</i>	+2	-	bronsmos
<i>Pinus sylvestris</i> K	+1	-	grove den.

Het excursieverslag geeft ook een beschrijving van een heideterrein dat drie jaar tevoren was afgebrand. De struikheide in dit verbrande gedeelte loopt overal weer opnieuw uit met vitale nieuwe loten. Het laat zich aanzien dat dit gedeelte binnen afzienbare tijd weer homogeen bedekt zal zijn met struikheide, behalve op de lage plekken die gekenmerkt worden door dophei (*Erica tetralix*) met trekkrus (*Juncus squarrosus*), veenpluis (*Eriophorum angustifolium*) en plaatselijk blauwe zegge (*Carex panicea*).

De volgende opname toont het herstel van de verbrande heide:

Opname 4: Oppervlakte 4 x 4 m. Bedekking kruid-struiklaag 20 %  
 moslaag 80 %

Calluna vulgaris (zeer vitaal, heeft rijk gebloeid)	1-2	struikheide
Erica tetralix	+2	dopheide
Molinia coerulea	+2	pijpestrootje
Polytrichum cf. commune	3-4	haarmos
Genista anglica	+1	stekelbrem.

Vegetaties van de vochtige hei.

Waar de grond vochtiger wordt, gaat de struikheivegetatie over in dopheivegetaties, afgewisseld met beenbreekbegroeiingen en gagelstruweel. Hier komen veel fraaie en voor Nederland vaak zeldzame plantensoorten voor, zoals dopheide, klokjesgentiaan, beenbreek, kleine en ronde zonnedauw, bruine en witte snavelbies, pitrus, vleeskleurige orchis, moeraskartelblad, boskartelblad, tormentil, vleugeltjesbloem en blauwe zegge.

Het zuidoostelijk en het zuidelijk deel van de Landschotse Heide tot aan het Scherppven is overwegend bedekt met vochtige en drasse vegetaties. Plaatselijk komen er overgangen voor van pijpestro-rijke dopheide-gezelschappen (*Ericetum tetralicis molinitosum*) naar het gagelstruweel (*Myricetum gale*). Op verschillende plekken heeft zich hier het veenmosrijke dopheidegezelschap (*Ericetum tetralicis sphagnetosum*) ontwikkeld met fraaie beenbreek-begroeiingen (*Nartheცი-um ossifragi*), zoals te zien is in onderstaande opname:

Opname 5: Oppervlakte 4 x 4 m. Bedekking kruid-struiklaag 60 %  
 moslaag 90 %

Calluna vulgaris	+1	struikheide
Erica tetralix	2-2	dopheide
Nartheციum ossifragum	1-1	beenbreek
Molinia coerulea	+1	pijpestrootje
Sphagnum compactum	3-2	kussentjesveenmos
Sphagnum palustre	1-2	veenmos
Drosera rotundifolia	+1	ronde zonnedauw
(Gentiana pneumonanthe)	+1	klokjesgentiaan
Cladonia foliacea	1-3	
Cladonia uncialis	+2	
Cladonia impexa	+2	
Cornicularia aculeata	+2	kraakloof (een korstmos)
Pinus sylvestris	r	grove den.

Hier werd ook het iets drogere korstmosrijke dopheide-gezelschap aangetroffen (*Ericetum tetralicis cladonietosum*), waarvan de volgende opname werd gemaakt:

Opname 6: Oppervlakte 4 x 4 m. Bedekking kruid-struiklaag 95 %  
 moslaag 60 %

Erica tetralix	5-5	dopheide
Calluna vulgaris	r	struikheide, afgestorven



Molinia caerulea	+1	pijpestrootje
Cladonia impeha	2-2	
Cladonia sylvatica	1-2	
Cornicularia aculeata	+2	kraakloof.

### B. Vegetaties van de vennen.

In de Landschotse Heide liggen een vijftal vennen:

**De Keyenhurk:** In dit ven groeit een vegetatie die zeer zeldzaam is voor Nederland en die kenmerkend is voor voedselarm water. Hier vinden we waarschijnlijk de grootste groeiplaats van het oeverkruid (*Littorella uniflora*) en ook de zeer zeldzame waterlobelia (*Lobelia Dortmanna*) komt hier op enkele plaatsen voor. Aan de zuidkant van het ven staan enkele plantensoorten die wijzen op een begin van vervuiling: wateraardbei, waternavel, pitrus en riet. Ten zuidoosten van het ven ligt een gedeelte dat door ontginningswater is beïnvloed, zodat hier uitgebreide rietvegetaties groeien.

**Kromven:** Ook dit ven is vrij voedselarm. Ten zuiden van dit ven staat talrijk de klokjesgentiaan.

**Withollandsven:** Helaas kunnen we de Witholland niet meer rangschikken onder de heidevennen. In najaar 1971 heeft de gemeente opdracht gegeven om de oever van het ven door middel van bulldozers vlak te schaven, waardoor waarschijnlijk de oerlaag onder het ven is beschadigd en het ven is leeggelopen. Wij betreuren dit ten zeerste, omdat de Witholland een bijzondere overgangsvvegetatie te zien gaf van hoge stuifheuvcl tot watervegetatie. Deze prachtige oevervegetatie is nu vernield.

**Berkven:** Ook dit ven heeft een voedselarm milieu. Omdat dit ven langs het ontgonnen gedeelte ligt, bestaat er gevaar voor vervuiling (eutrophiëring). Daarom stellen wij voor bij dit ven een groen-singel aan te leggen.

**Scherpven:** Dit ven dreigt verloren te gaan door uitdroging en veenvorming. Door de toename van de recreatie, met name het baden in de vennen en het drenken van paarden, komen de specifieke plantensoorten en vegetaties steeds meer in het gedrang.

Aan de hand van de excursie-verslagen van het Staatsbosbeheer volgt nu een overzicht van de vegetaties van de drie grootste vennen.

### Keyenhurk

Het oostelijk deel van dit ven is west-oost gericht, het westelijk deel zuid-noord. Beide delen hebben ongeveer dezelfde oppervlakte en zijn ongeveer 500 m lang en 100 m breed. Van het oost-west gerichte gedeelte is in het oostelijk uiteinde een oppervlakte van  $\pm$  1 ha van het overige deel afgescheiden door een wal met een aantal oost-west gerichte greppels.

bodem en milieu : De zeer zwak naar de oever opglooiende bodem van het ven is in het centrum en in de zuidwesthoek bedekt met een slappe veenmodderlaag ; langs de oever is de bodem overal zandig. Buiten het water is de zandbodem in het algemeen bedekt met een 2 à 3 cm dikke laag van vergaan veenmos. In het midden is het ven hoogstens 0,80 m diep. De waterstand neemt in de richting van de oevers zeer geleidelijk af. De pH was bij alle metingen 5,4. Het chloorgehalte bedroeg 28 mg Cl/l.

landschap en plantengroei : Er zijn geen drijvende waterplanten. In het vengedeelte waarvan de lengte-as west-oost is gericht, werd in het oostelijk deel vrij veel *Lobelia dortmanna* (waterlobelia) waargenomen. Deze kwam hier voor in een tot 60 m uit de oostoever aanwezige vegetatie van *Littorella uniflora* (oeverkruid), *Juncus bulbosus* var. *fluitans* (moerasrus) en de veenmossoort *Sphagnum cuspidatum*. Laatstgenoemde soort vertoonde een verminderde levensvatbaarheid (opname 7).

Tot op  $\pm$  10 m uit de oostoever bevond zich een 100 m lange zone waarin *Eleocharis multicaulis* (veelstengelige waterbies) met *Sphagnum cuspidatum* en relatief weinig *Juncus bulbosus* (moerasrus) het aspect bepaalde (opname 8). Buiten het water op enkele meters vlakke oost- en noordoever waren plaatselijke vegetaties van *Eriophorum angustifolium* (veenpluis) aanwezig (opn.9). Ook *Eleocharis multicaulis* (veelstengelige waterbies) trad hier vegetatievormend op (opn.10). Deze vegetaties werden overal begrensd door een enkele meters brede zoom van *Molinia coerulea* (pijpestrootje).

In het vengedeelte waarvan de lengte-as zuid-noord is gericht werd in het open water langs de oostoever bij een diepte van 20 cm zeer veel *Drepanocladus fluitans* (een sikkelmossoort) waargenomen met halfvergane delen van *Sphagnum cuspidatum*. Naar de landzijde bepaalde in 15-10 cm water overal *Eleocharis palustris* (waterbies) het aspect in een 30 m brede zone (opn.11). In het uiterste noordoosten van dit vengedeelte werd nog een begroeiing met *Eriophorum angustifolium* (veenpluis) aangetroffen (opn.12). Ook hier vormden pollen *Molinia coerulea* (pijpestrootje) landwaarts de begrenzing. In de zuidwesthoek van beide ven-



gedeelten was, op een dikke slibbige veen/modderlaag op zand, een 100 m brede zone aanwezig waarin *Eleocharis palustris* (waterbies), *Juncus bulbosus* (moerasrus) en deels vergane *Sphagnum cuspidatum* planten een gezelschap vormden (opn. 11).

Behalve de bovengenoemde plantensoorten werden *Comarum palustre* (wateraardbei), *Agrostis canina* (kruipend struisgras) en sporadisch *Hydrocotyle vulgaris* (waternavel) gevonden. In de slenken tussen de *Molinia*-pollen buiten het water kwam regelmatig *Drepanocladus fluitans* (een sikkelmossoort) voor. In het begreppelde terrein dat de scheiding vormt tussen het ven en een oostelijk hiervan afgescheiden waterplas groeide tussen de *Molinia*-pollen *Phragmites communis* (riet), *Carex rostrata* (snavelzegge) en *Juncus effusus* (pitrus). De verdere omgeving was een heidelandschap. (opmerking : onder het verslag van Staatsbos-beheer is nog met potlood geschreven : Blaasjeskruid in drassige heide ten W van Keyenhurk).

Vegetatiekundig is het ven van belang omdat er een gezelschap optreedt van het zeldzame *Isoeteto-Lobelietum* (biesvaren-lobelia gemeenschap). Voor een andere gemeenschap uit het *Littorellion uniflorae* (oeverkruid verbond), nl. het *Eleocharietum multicaulis* (gemeenschap van veelstengelige waterbies) was slechts een aanwijzing voorhanden.

Uit het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het ven door zijn unieke rustige ligging, en omdat het in botanisch opzicht in vergelijking tot andere vennen een bepaald type vertegenwoordigt, een waardevol gebied is. Het is dan ook van groot belang dat de Keyenhurk behouden blijft en het water niet aan eutrofiërende invloeden wordt blootgesteld. Doordat het ven in een uitgestrekte natuurlijke omgeving en op grote afstand van de bewoonde wereld ligt kan wellicht gemakkelijker dan elders een verandering in het milieu worden voorkomen.

opnamen : 1. vengeedeelte waarvan de lengte-as oost-west is gericht

opn.7 : Open water, 60 m uit oostoever *Littorellion* 50 m<sup>2</sup>, naar het centrum minder *Lobelia*, naar de oever  
opn.8. Zandbodem, 20 cm water, pH 5,4.

opn.8 : Open water, 10 m uit de oostoever. *Eleocharis multicaulis* ± 1000 m<sup>2</sup>. Naar het centrum overgaand in opn.7, naar de oever in opn.9. 1 cm mos-veenlaag op zand, 10 cm water, pH 5,4.

opn.9 : Oeverbegroeiing van plaatselijke aard. *Eriophorum* vegetatie van 100 m<sup>2</sup> aan noordoost-oever. Waterzijde cf. opn.8 ; landzijde *Molinia* en *Myrica*. 2 cm

vergane veenmoslaag, 4 cm grijs zand, en naar beneden toe verder bruin zand. Grondwaterstaad 3 cm onder het maaiveld, pH 5,4.

opn. 10 : Oeverbegroeiing van één onderdeel van de noordoever, 100 m<sup>2</sup>, *Eleocharis multicaulis* met *Molinia*, 2 à 3 cm vergane veenmoslaag, 4 cm grijs zand en naar beneden toe verder bruin zand. Waterstand 10 cm beneden maaiveld, pH 5,4.

2. vengeedeelte waarvan de lengte-as zuid-noord is gericht

opn. 11 : Oeverbegroeiing oostoever. Breedte van de *Eleocharis palustris* vegetatie ± 30 m. Naar het centrum 20 cm en meer water waarin zeer veel *Drepanocladus*, naar de oever begrensd door *Molinia* pollen. Zandbodem met dunne vergane veenmoslaag, 10 cm water, pH, 5,4.

opn. 12 : In noordoost-hoek op de oever. *Eriophorum*-vegetatie van 40 m<sup>2</sup>. Waterzijde *Juncus bulbosus*, landzijde *Molinia* pollen. 3 cm plantenresten, 5 cm slibbig venig met fijne worteldeeltjes, daaronder donkerbruin zandig-slibbig-venige bodem. Drassig.

opname	7	8	9	10	11	12
waterstand in cm	20	10	-3	-10	10	dra
pH	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	-
proefvlakte in m <sup>2</sup>	10	4	10	10	10	4
totale bedekking in %	95	100	50	95		
bed. hoge kruidlaag in %				25	5	60
bed. lage kruidlaag in %	5	10	40	20	10	
bed. drijf- of moslaag in %		5*	10**	50		5
hoogte hoge kruidlaag in cm				20-30	20-25	80
hoogte lage kruidlaag in cm	10	10-15	50-90	10-15	8-10	
bed. onderwaterlaag in %	90	100			100	
<i>Littorella uniflora</i>	1.2v					
<i>Juncus bulbosus</i>	2.2v	zie A				
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	4.5	5.5v	2.2v	3.5v	5.5v	1.2v
<i>Lobelia dortmanna</i>	1.2fl					
<i>Eleocharis multicaulis</i>		2.2v	+ .2fl	2.2fl		
<i>Eleocharis palustris</i>		(+fl)			1.2fl	
<i>Drepanocladus</i> sp.					+ .2v	
<i>Eriophorum angustifolium</i>			2.2v			3.5fr
<i>Molinia coerulea</i>			3.2v	2.2v		1.2v

\* oud blad *Eleocharis multicaulis*

\*\* vergaan mos 90%

A : opn. 8 bij *Juncus bulbosus* bij elkaar + .2fr  
1.2subm



Kromven

Dit ven ligt in de noordwest hoek van de Landschotse Heide, is 250 m lang en 150 m breed. De wateroppervlakte is 200 x 100 m.

bodem en milieu : De bodem van het ven is zandig met een dun laagje grotendeels vergane plantendelen van *Sphagnum cuspidatum*. De grootste diepte bedraagt 25 cm ! De pH was 5,4 en het chloorgehalte bedroeg 32 mg Cl/l.

landschap en plantengroei : In het centrum van het ven was over een oppervlakte van 400 m<sup>2</sup> geen plantengroei aanwezig, behoudens afgestorven delen van *Sphagnum cuspidatum*. Hier en daar groeiden rozetjes vegetatieve planten van *Juncus bulbosus* (moerasrus). Verder stonden tot dicht bij het centrum enkele groepjes *Eleocharis palustris* (waterbies) en verspreide pollen van *Molinia coerulea* (pijpestrootje).

Op de vlakke brede oever kwam laatstgenoemde plant veel voor met in de brede slenken tussen de pollen *Sphagnum cuspidatum*. Verder werden *Rhynchospora fusca* (bruine snavelbies), *Drosera intermedia* (kleine zonnedauw), en op de noordoever vrij veel *Eriophorum angustifolium* (veenpluis) en *Eleocharis multicaulis* (veelstengelige waterbies) op uiteenlopende plekjes gevonden.

Het terrein is grotendeels omgeven door een uitgestrekte heidevegetatie met vliegdennen, behalve aan de westzijde, waar de *Molinia* begroeiing op een naaldbosrand aansluit.

Vegetatiekundig konden geen bepaalde fraai ontwikkelde plantengemeenschappen worden onderscheiden. Men kan wel zeggen dat er soorten voorkwamen, die in gezelschappen van het *Littorellion uniflorae* (oeverkruidverbond) en het *Scheuchzerion palustris* (hoogveengemeenschappen) thuishoren. De indruk werd verkregen dat de waterstand van het ven te laag was.

Withollandsven

Dit ven, ten noordoosten van de Keyenhurk gelegen, is ruim 500 m lang en gemiddeld 100 m breed.

bodem en milieu : Het ven heeft overal een zandbodem. Alleen langs de westoever is het zand bedekt met een dun laagje plantenresten. In het centrum bedroeg de waterdiepte 50 cm en nam in de richting van de oevers zeer geleidelijk af. De pH was 5,4 en het chloorgehalte was 28 mg Cl/l.

landschap en plantengroei : Op de diepste plaatsen van het open water was een ten dele vergane submerse begroeiing van *Sphagnum cuspidatum* aanwezig. Bij de westoever vormde deze veenmossoort en *Drepanocladus fluitans* (sikkelmossoort) in 30 cm water opvallend mooie submerse begroeiingen in en tussen groepen *Eleocharis palustris* (waterbies ; opn. 13). Dichter bij deze oever in 10 cm water vormde *Eleocharis palustris* (waterbies) een zoom van 80 m lengte en 10-15 m breedte (opn. 14). Nog verder landinwaarts, waar de grondwaterstand 10 cm beneden het maaiveld lag, kwam plaatselijk *Eriophorum angustifolium* (veenpluis) voor (opn. 16).

In de zuidelijke helft van het ven werd in een *Molinia* vegetatie de minder algemene soort *Rhynchospora fusca* (bruine snavelbies) aangetroffen. *Molinia coerulea* (pijpestrootje) groeide hier niet in grote pollen, maar in kleine aaneensluitende zoden. De bodem was hier zandig en bedekt met een zeer dun laagje verteerde mosresten. Het grondwater stond hier 30 cm beneden het maaiveld (opn. 17). De oevervegetaties waren overal begrensd door een smallere of bredere gordel van *Molinia coerulea* (pijpestrootje). De verdere omgeving bestond uit een heide landschap, behalve in het noorden en noordoosten waar beboste heuvels dicht aan het ven grenzen en aan deze zijde een fraaie afsluiting vormen van het natuurgebied. Vegetatiekundig waren er in en om het open water soortenarme gezelschappen aanwezig van het Littorellion uniflorae (oeverkruidverbond). Aan de noordzijde van het ven wordt veel gezwommen, hetgeen erosie van de oevers en haar vegetaties met zich mee brengt. Van een verandering in het milieu was nog niets te bespeuren. Het terrein is in biologisch opzicht van betekenis en komt voor behoud in aanmerking.

- Opn. 13 : Noordelijke helft van het ven en in dit gedeelte op  $\pm$  10 m uit de zuidoever. Vegetaties van *Eleocharis palustris*. Hiertussen open plekken. Zandbodem, 30 cm water, pH 5,4.
- Opn. 14 : Idem, westoever. Zoom van 80 m lengte en 10 à 15 m breedte met *Eleocharis palustris*, aan de landzijde begrensd door *Molinia* begroeiing (opn. 15). Dunne laag plantenresten op zand, 10 cm water, pH 5,4.
- Opn. 15 : Idem, westoever. Landzijde van opn. 14. 3 cm plantenresten op grijs zand. Waterstand gelijk met maaiveld. *Molinia* en *Eleocharis multicaulis*.
- Opn. 16 : Idem, westoever. Landzijde van opn. 15. 4 cm plantenresten op



donkergrijs zwartgevekt zand. Waterstand 10 cm beneden maaiveld. Eriophorum en Molinia.

Opn. 17 : De zuidelijke helft van het ven. Oostoever. In Molinia vegetatie van 20 m<sup>2</sup> op één plaats *Rhynchospora fusca*. 1 cm plantenrestenlaag, 2 à 3 cm grijs zand en daaronder bruin zand, in het bovenste gedeelte donkergevekt. Grondwaterstand 30 cm onder het maaiveld.

opname	13	14	15	16	17
waterstand in cm	<u>30</u>	<u>10</u>	<u>0</u>	<u>-10</u>	<u>-30</u>
pH	5,4	5,4	-	-	-
proefvlakte in m <sup>2</sup>	4	4	4	4	4
totale bedekking in %	100	100	100	100	30
bed.hoge kruidlaag in %			40	40	
bed.lage kruidlaag in %		20			30
bed.drijf- of moslaag in %			75	70	
bed.onderwaterlaag in %	100	100			
hoogte hoge kruidlaag in cm			60	40	
hoogte lage kruidlaag in cm		25	20-30		20
<i>Juncus bulbosus</i>		1.2v	+ .2v		
<i>Sphagnum cuspidatum</i> fo. Plumosum	4.5v	5.5v			
<i>Sphagnum cuspidatum</i>			4.5v	4.5v	
<i>Eleocharis multicaulis</i>			3.2v		+ .2fr
<i>Eleocharis palustris</i>		2.2fl fr			
<i>Drepanocladus fluitans</i>	3.2v				
<i>Molinia coerulea</i>			3.2v	3.2v	3.2vk.
<i>Eriophorum angustifolium</i>				2.2v	1.2fr
<i>Rhynchospora fusca</i>					

## ORNITHOLOGIE

### Inleiding

De ornithologische waarde van de Landschotse Heide is bijzonder groot. Terreinen van het type zoals de Landschotse Heide zijn in Nederland zeer schaars, en in Noordbrabant zijn er nog maar enkele. Het terrein bestaat uit droge en natte heide, afgewisseld met vennen met bijzonder mooie strandjes voor de steltlopers. Aangrenzend hieraan zijn er naaldbout complexen en enkele weilanden. Wij hebben drie jaar lang het ter rein wekelijks bezocht en zijn daardoor tot de volgende conclusies gekomen. Met een totaal van 135 waargenomen vogelsoorten - waarvan 78 broedvogelsoorten - behoort het terrein tot één van de rijkste vogelgebieden van Noordbrabant. Dit geldt vooral voor de steltloperpopulatie. Helaas hebben we geconstateerd dat de plaatselijke korhoenderpopulatie in twee jaar tijd is gedaald van 32 exemplaren tot 12 stuks. Ons inziens is hier sprake geweest van stroperij : het is ons gebleken dat het toezicht op het terrein onvoldoende is. Ook de Zwarte Stern is hiervan het slachtoffer. Zo werden in het voorjaar van 1972 door de gemeente rieten matjes geplaatst om de broedvogelstand te bevorderen in de Keyenhurk, maar na enkele weken waren ze spoorloos verdwenen. De Keyenhurk wordt ook regelmatig gebruikt om paarden te drenken en als zwembad. Verder worden er jaarlijks jeugdkampen georganiseerd, zodat de direkte omgeving van de Keyenhurk overmatig wordt bezocht en vele broedvogels worden verstoord.

Op de volgende bladzijden volgt een lijst van de waargenomen vogelsoorten, waarbij in het kort de aantallen worden gegeven. Vermeldenswaard zijn de volgende broedvogels : Korhoen, Zwarte Stern, Kleine Plevier, Torenavalk, Velduil en Tapuit. Verder de bijzondere doortrekkers : Slechtvalk, Zwarte Wouw, Zeearend, Kraanvogel, Klapekster en de diverse steltlopers.

De inwoners van Oost-, West- en Middelbeers kunnen zich verheugen dat dit unieke natuurterrein in hun gemeente ligt. Ze zullen dan ook zorg moeten dragen dat dit gebied niet verloren gaat.



Waargenomen vogelsoortenDodaars

Deze vogel is broedvogel. Broedgevallen zijn bekend uit de jaren 1964, 1967, 1970 en 1971.

Fuut

Mogelijke broedvogel. In de jaren 1967 en 1970 kan de Fuut mogelijk gebroed hebben op de Keyenhurk.

Roerdomp

Broedvogel. 1 paar ten oosten van de Keyenhurk in de rietvegetatie, tot en met 1972.

Blauwe Reiger

Algemene doortrekker in de droge zomermaanden. Maximaal 15 ex. op 29/8/70

Doisvaar

Eén waarneming bekend (mededeling).

Grauwe Gans

Doortrekker in de winter.

Riet Gans

Doortrekker in de winter.

Kleine Rietgans

Doortrekker in de winter.

Wilde Zwaan

Eén waarneming bekend (5/2/72 : 2 ex. op de Keyenhurk)

Bergeend

Deze vogel is zeldzaam voor Brabant. Eén waarneming voor dit terrein bekend : 30/4/71 1 paar op de Keyenhurk.

Wilde Eend

Algemene broedvogel. Jaarlijks ± 10 paar. Algemene doortrekker en wintergast.

Wintertaling

Algemene broedvogel. Jaarlijks 5-10 paar. Algemene doortrekker en wintergast.

Smient

Voor Brabant een schaarse doortrekker. De volgende waarnemingen zijn bekend : 3/3/71 : 2 mnl. + 1 vr. op de Keyenhurk ; 11/3/71 : 1 paar op het Withollandsven ; 4/4/71 : 3 mnl. + 10 vr. op het Kromven ; 16/4/72 : 2 paar op het Berkven.

Pijlstaart

De volgende waarnemingen zijn bekend : 3/4/70 : 2 exx., 20/2/71 : 5 mn. + 7 vr., 23/2/71 : 12 mn. + 5 vr., 24/2/71 : 3 mn., 3/3/71 : 15 vr., 11/3/71 : 8 mn. + 1 vr., 13/3/71 : 3 paar, 27/3/71 : 5 mn. + 5 vr., 30/3/71 : 3 paar, 31/3/71 : 3 mn. + 1 vr., 3/4/71 : 6 mn. + 1 vr., 4/4/71 : 4 paar, 10/4/71 : 3 mn. + 1 vr., 13/4/71 : 3 mn. + 2 vr., 14/4/71 : 4 mn., 16/4/71 : 2 mn. 30/4/71 : 2 mn. + 1 vr.

Zomertaling

In Brabant vrij schaarse broedvogel. Er zijn de volgende waarnemingen :  
13/3/71 : 10 paar, 11/5/72 : 1 mn., 12/5/72 : 1 mn., 13/5/72 : 1 mn.

Slobeend

Broedvogel. In 1963, 1964 en 1965 1 broedpaar, ook wederom in 1970 en 1971. Een opmerkelijke waarneming was op 16/4/71 : 5 paar op de Keyenhurk.

Tafeleend

Mogelijk broedvogel in 1971, verder doortrekker in groepjes van  $\pm$  15 exx in de zomer.

Kuifeend

In 1970 en 1971 : 1, mogelijk 2 paar.

Nonnetje

Twee waarnemingen : 2/2/71 : 1 vr. op de Keyenhurk, 3/4/71 : 1 paar op de Keyenhurk

Zwarte Wouw

31/1/70 : 1 juveniel ex.

Sperwer

28/9/69 : 1 ex., 1/5/70 : 1 ex., 3/3/71 : 1 ex.

Ruigpootbuizerd

18/12/71 : 1 ex., 21/12/71 : 1 ex., 28/12/71 : 1 ex. Waarschijnlijk hetzelfde ex.

Buizerd

Algemene doortrekker en wintergast in 1-2 exx.

Zeearend

Half februari 1964 1 ex.

Blauwe Kiekendief

6/2/71 : 1 ex. (mn.)

Grauwe Kiekendief

16/5/71 : 1 ex.

Bruine Kiekendief

De volgende waarnemingen : 13/8/70 : 1mn. ; in 1971 overzomerde 1 paar op de heide getuige de volgende waarnemingen : 16/4/71 : 1 mn., 30/4/71 : 1 vr., 8/6/71 : 1 mn., 11/9/71 : 1 ad.vr. (er werd geen broedgeval vastgesteld).

Slechtvalk

18/12/71 : 1 juveniel ex. Zeldzaam in Brabant.

Boomvalk

Vrij schaarse broedvogel in Brabant. 8/6/71 : 1 mn., 13/6/71 : 1 paar.

Smelleken

1/5/70 : 1 mn., 31/9/72 : 1 vr., 5/11/72 : 1 ex.

Patrijs

Jaarlijks broedvogel van  $\pm$  4 paar.



Fazant

Broedvogel. Het aantal varieert naar gelang er vogels worden uitgezet en worden afgeschoten.

Kraanvogel

7/7/71 : 1 ex. op de Keyenhurk

Waterral

Mogelijke broedvogel in het rietmoeras ten oosten van de Keyenhurk

Waterhoen

Broedvogel in enkele paren

Meerkoet

Broedvogel in enkele paren

Scholekster

Van 1963 tot en met 1971 1 broedpaar, in 1972 2 paren.

Bontbekplevier

In Brabant is nog geen broedgeval vastgesteld.

1964 : 3/5 : 1 ex., 5/5 : 5 exx., 6/5 : 4 exx., 9/5 : 1 ex.

1971 : 8/5 : 2 exx. Withollandsven, 15/5 : 12 exx. Withollandsven, 18/5 : 15 exx. Withollandsven.

1972 : 15/4 : 3 exx. Kromven, 11/5 : nest + 1 ei, 13/5 : 2 eieren, 18/5 : 3 eieren en 3 exx. Keyenhurk, 20/5 : nog steeds 3 eieren, 23/5 : 3 eieren, 30/5 nest verdwenen, water in het Kromven flink gestegen. Omdat deze vogelsoort zijn nest in slechte omstandigheden kan verleggen achten wij het niet uitgesloten dat dit toch nog een volledig broedgeval is geweest. 30/5 : 7 exx. Keyenhurk, 23/8 : 10 exx. Kromven, 28/8 : 3 exx. Kromven.

Kleine Plevier

1964 : 1 broedpaar

1965 : 1 broedpaar. 3/5 : 2 exx., 5/5 : 1 ex., 31/5 : 2 ad. 3 juv., 9/7 : 1 ex.

1971 : 15/5 : 1 ex. Withollandsven, 18/5 : 2 exx. Withollandsven, 9/7 : 1 ex. Withollandsven.

1972 : 11/5 : 2 exx. Keyenhurk, 18/5 : 3 ex. Keyenhurk, 30/5 : 7 exx. Keyenhurk, 30/6 : 3 nestkuiltjes ontdekt op de Keyenhurk en 1 nest met 3 eieren, 18/7 : 1 juv.+ad. (gefotografeerd), 23/8 : 2 exx. Kromven

Goudplevier

De volgende waarnemingen : 7/5/64 : 2 exx., 2/5/65 : 2 exx. in zomerkleed, 7/7/71 : 2 exx. op het Witholland (zuidelijke vorm). De zuidelijke vorm van de goudplevier is in Brabant een zeldzame doortrekker. De Avifauna van Noordbrabant vermeldt slechts 2 waarnemingen waarvan één waarneming van de Landschotse Heide op 7/5/64.

Zilverplevier

mei '64 : 1 ex., mei '65 : 1 ex. op het Kromven, 12/5/72 : 2 exx. op de Keyenhurk waarvan 1 ex. in zomerkleed.

Kievit

Algemene broedvogel en zeer algemene doortrekker

Steenloper

3/5/64 : 1 ex.

Kleine strandloper

6/5/65 : 1 ex. Keyenhurk, 18/5/72 : 4 exx. Keyenhurk, 23/8/72 : 4 exx. Kromven.

Temmincksstrandloper

6 en 7/5/64 : 1 ex., 11/5/72 : 1 ex. op de Keyenhurk.

Bonte Strandloper

1964 : 23/3 : 3 exx. Withollandsven, 27/3 : 1 ex. Kromven, 1/4 : 2 exx. Withollandsven, 6/4 : 1 ex. Kromven, 8/4 : 2 exx. Withollandsven  
1972 : 9/9 : 3 ex. Kromven.

Krombekstrandloper

9/9/72 : 2 exx. Kromven

Kanoetstrandloper

1964 : 27 en 28/3  
1972 : 30/5 : 3 exx. Keyenhurk

Drieteenstrandloper

2/9/72 : ± 25 exx. Kromven

Kemphaan

Zeer algemene doortrekker in verhouding tot andere terreinen.

Zwarte Ruiter

Niet algemene doortrekker

Tureluur

Jaarlijks broedvogel van 4-6 paar

Groenpootruiter

vrij algemene doortrekker

Witgatje

Vrij schaarse doortrekker

Bosruiter

Vrij schaarse doortrekker

Oeverloper

Vrij schaarse doortrekker

Grutto

Broedvogel tot ± 7 paar

Rosse Grutto

1964 : 2 exx. (meded. datum onbekend), 27/4 : 1 ex. Withollandsven  
1965 : 1/4 : 1 ex., 24/4 : 1 ex. Withollandsven.

Wulp

Jaarlijkse broedvogel van ± 5 paar. In 1972 overwinteraar met ± 50 exx.

Regenwulp

1964 : 30/4 : 1 ex. Kromven  
1966 : 4/5 : 1 ex.  
1972 : 22/4 : 6 exx. Keyenhurk, 11/5 : 100-150 exx. Keyenhurk, 12/5 : 13 exx. Keyenhurk, 10/5 : 25 exx. Keyenhurk, 18/5 : 12 exx. Keyenhurk, 23/7 : 300 exx. Keyenhurk.



Watersnip

Jaarlijkse broedvogel met 2-3 paar. Algemene doortrekker.

Poelsnip

9/7/65 : 1 ex. Keyenhurk

Bokje

1964 : 3/4 : 1 ex. Scherpven, 8/4 : 1 ex. Keyenhurk.

Kokmeeuw

Vrij schaarse doortrekker

Stormmeeuw

1969 : 14/9 : 1 ex., 28/9 : 2 exx.

Zwarte Stern

Omdat de Zwarte Stern een zeer belangrijke soort is voor de Landschotse Heide, zullen we hier iets dieper op ingaan. De Heide is reeds lang een broedplaats voor de Zwarte Stern. De oudste gegevens zijn van 1963 :

17/5 : 3 paar op het Withollandsven, 3/6 : 8 exx. op de Keyenhurk.

1965 : 25 broedpaar

1966 : de kolonie zakt af tot 15-20 paar

1967 : slechts 10 paar

1969 : alleen één waarneming : 2/8 : 15 exx. (verder geen gegevens).

1970 : 15-20 paar

1971 : 7-10 paar

1972 : slechts 3-4 paar.

Uit bovenstaande gegevens blijkt wel dat de stand vrijwel gedecimeerd is. Waarschijnlijk speelt de massa-recreatie hierin een grote rol. Vermeldenswaardig is dat de gemeente in 1972 rietmatjes heeft geplaatst om de broedvogelstand te bevorderen. Dit heeft geen resultaat gehad omdat na een week de meeste matjes gebruikt waren door de aldaar spelende jeugd. Een betere bescherming van het terrein zal wellicht de broedpaarstand bevorderen.

Visdief

1960 : 2 à 3 paar

1962 : 30/4 : 1 ex.

1963 : 3/6 : 2 exx. alarmerend op de Keyenhurk

1964 : 1 paar

1965 : 1 paar : dit is het laatste broedgeval

1972 : 23/7 : 1 ex. op de Keyenhurk met vis in de bek.

Houtduif

Zeer algemene broedvogel.

Holenduif

Algemene broedvogel

Turkse Tortel

Broedvogel

Tortelduif

Broedvogel

Koekoek

Jaarlijks 1 à 2 broedvogels.

Ransuil

Broedvogel van minstens 1 paar.

Velduil

In 1971 1 broedpaar.

Bosuil

Broedvogel

Nachtzwaluw

1965 : 2 roepplaatsen, 17/7 : 1 ex. Keyenhurkse dreef. Verdere gegevens ontbreken.

Gierzwaluw

Schaarse doortrekker.

IJsvogel

13/8/1970 : 1 ex.

Groene Specht

Broedvogel

Zwarte Specht

jaarlijks 1 paar.

Grote Bonte Specht

Broedvogel

Strandleeuwerik

14/9/1969 : 4 exx. op het Withollandsven

Boomleeuwerik

Jaarlijkse broedvogel van  $\pm$  5 paar.

Veldleeuwerik

Broedvogel

Oeverzwaluw

17/5/63 : 2 broedpaar, op afgraving bij het Withollandsven

Boerenzwaluw

Doortrekker

Huiszwaluw

Doortrekker

Boompieper

Broedvogel

Graspieper

Broedvogel

Gele Kwikstaart

Jaarlijkse broedvogel van 4-5 paar

Grote gele kwikstaart

In juli 1972 1 ex. op de Keyenhurk



Witte Kwikstaart

Doortrekker en overzomeraar.

Klapekster

Gezien de belangrijkheid van deze soort gaan wij er hier iets dieper op in. Ook de Klapekster is reeds lang een broedvogel van de Landschotse Heide geweest. Omstreeks 1933 telde de heer B.v.Dooren 4 broedparen op het uitgestrekte heidegebied van 1000 ha. Tot 1951 bleef dit aantal gelijk. Van 1951 zijn er geen gegevens maar het aantal zal waarschijnlijk gelegen hebben rond de 3 à 4 paar.

1952 : begin ontginning van de Heide. Op 26/4 nog 1 nest (verstoord) gevonden door de heer B.v.Dooren. Volgens mededelingen uit Brabantia (3e jrg. 1954) zouden er in de periode 1951-1953 2 paar hebben gebroed.

1954-1956 : geen broedgevallen bekend.

1957 : 1 paar broedend (van Dooren). De grote ontginningen waren nu voltooid.

1958-1964 : geen broedgevallen bekend

1965 : 12/5 : 1 ex. waargenomen, broedgeval is niet uitgesloten. Vanaf 1965 tot nu toe is de Klapekster een doortrekker en overwinteraar van de Heide. In juni 1970 werd door jachtopziener van Wanrooy 1 klapekster gezien (broedgeval ??)

1970 : 4 waarnemingen, waarschijnlijk doortrekker

1971 : 7 waarnemingen, waarschijnlijk doortrekker

1972 : 12 waarnemingen, overwinteraar

1973 : tot nu toe 2 waarnemingen

Gezien de vele waarnemingen is de Landschotse Heide een van de weinige terreinen in Nederland waar de Klapekster nog overwintert, wat wijst op het feit dat de Landschotse Heide een gunstig biotoop is voor de Klapekster.

Winterkoning

Algemene broedvogel

Heggenus

Algemene broedvogel

Tuinfluitier

Algemene broedvogel

Zwartkop

Broedvogel

Grasmus

Broedvogel

Fitis

Zeer algemene broedvogel

Tjiftjaf

Broedvogel

Goudhaantje

Broedvogel

Roodborsttapuit

1965 : 2 paar

1971 : 1 waarneming (3/4) vermoedelijk geen broedvogel meer

Tapuit

1964 : 30/4 : 3 mn. + 1 vr. Scherpven  
 1965 : 6/5 : 2 paar op het Kromven, 7/5 1 mn. Kromven  
 1970 : 1/5 : 1 vr. op de Heide  
 1972 : 1 broedpaar

Zwarte Roodstaart

Broedvogel

Gekraagde Roodstaart

Broedvogel

Kramsvogel

Doortrekker

Beflijster

1 waarneming (volgens meded.)

Merel

Algemene broedvogel

Koperwiek

Doortrekker

Zanglijster

Broedvogel

Grote Lijster

Broedvogel

Staartmees

Doortrekker

Matkopmees

Broedvogel

Kuifmees

Broedvogel

Zwarte Mees

Broedvogel

Pimpelmees

Broedvogel

Koolmees

Broedvogel

Boomkruiper

Broedvogel

Geelgors

Jaarlijks ± 3 paar

Rietgors

Jaarlijks ± 15 paar

Vink

Algemene broedvogel

Keep

Doortrekker

Groenvink

Doortrekker en broedvogel

Kneu

jaarlijks ± 12 paar

Goudvink

1 waarneming : 4/4/71 : 3 exx.

Huisbus

Broedvogel

Ringmus

Broedvogel

Spreeuw

Broedvogel en doortrekker

Vlaamse Gaai

Zeer algemene broedvogel

Ekster

broedvogel

Roek

Doortrekker

Torenvalk

jaarlijkse broedvogel met 1 paar



Korhoen

Omdat de Korhoender een van de belangrijkste soorten op de Landschotse Heide is, willen wij hier ook op deze soort dieper ingaan. Voordat de Heide ontgonnen werd, was er ongetwijfeld een zeer goede stand op de Heide. Volgens mededeling van een jager moesten er toen over de 100 exx. op het toen nog 1000 ha grote terrein aanwezig zijn. In de jaren 1963-1965 waren er volgens een zeer globale schatting  $\pm$  10 exx. (??, Avifauna van Noordbrabant). Van de laatste drie jaar zijn ons de volgende gegevens bekend :

- 1970 : volgens de jachtopziener van Wanrooy werd de Heide bevolkt door 32 exx. (10 mn. + 22 vr.). Door ons werden de volgende aantallen waargenomen : 9/5 : 1 mn., 30/5 : 1 mn., 14/6 1 nest + schalen van  $\pm$  8 eieren, 10/10 : 2 mn.
- 1971 : volgens een artikel in de Nederlandse Jager (76e jrg. nr.23) gaf de heer I.Uythoven een aantal op van 15 exx. in de gemeente Middelbeers. Onze waarnemingen : 11/3 : 1 mn., 24/3 : 1 mn., 3/4 : 2 mn. + 1 vr., 16/4 : 1 mn., 24/4 : 3 vr. + 2 mn., 31/9 : 3 mn. - 1 juv.mn., 20/11 : 1 mn., 21/12 : 6 mn. + 8 vr.
- 1972 : jachtopziener van Wanrooy schatte de populatie in 1972 op slechts 16 exx. Onze waarnemingen : 14/2 : 2 mn., 31/9 : 3 mn. + 1 juv.mn., 5/11 : 5 vr. + 3 mn.
- 1973 : 3/2 : 3 mn., 14/2 : 2 mn., 17/2 : 1 mn.

Omdat deze vogelsoort op de Landschotse Heide zeer achteruit is gegaan is het zeer belangrijk dat het toekomstige natuurreservaat goed beheerd wordt. Een voorstel voor beheer wordt gegeven door Nederlands beste korhoenderspecialist, de bioloog J.A.Eygenraam (in : Oecologie van het Korhoen, ITBON Meded.nr.66, 1965) :

De bescherming van het Korhoen is bescherming van het biotoop. Dit kan op verschillende wijzen geschieden. De heide kan :

- A. worden afgeplagd,
- B. worden afgemaaid,
- C. worden afgebrand.

- A. Vanwege de arbeidsintensiviteit komt deze methode niet meer in aanmerking.
- B. Het afmaaien heeft het voordeel dat het produkt, of het dood is of levend, enige waarde heeft en daarom voor de beheerder van het veld geen kosten behoeft mede te brengen, resp. enige baat kan afwerpen. Nadelen zijn 1e. dat het herhaald afmaaien en verwijderen van het materiaal de toch al arme grond uitput wat na enige jaren duidelijk aan de vegetatie te zien is, 2e. dat wanneer de afgemaaide heide voor veevoeder is bestemd, slechts jonge heide in aanmerking komt en deze moet juist worden gespaard. In geval de heide te welig groeit, zodat de korhoenders er zich bezwaarlijk in kunnen voortbewegen, is maaien de oplossing. Ook heide op hoogveen kan door afmaaien worden verjongd.
- C. In de meeste gevallen dient aan het afbranden de voorkeur te worden gegeven. De meest geschikte tijd is het vroege voorjaar, zodat zo min mogelijk jonge hazen en vogelnesten verloren gaan. De bodem moet vochtig en het gewas winddroog zijn. Verder is de weersgesteldheid van groot belang. Een matige wind kan reeds het vuur door de toppen jagen, zodat de stengels blijven staan en nog jaren lang hinder veroorzaken. Bij een zwakke wind of windstilte verbranden de stengels wel geheel, maar ook kan de humus verkolen. Doorgaans kan het tijdstip zodanig worden gekozen, dat tussen deze twee klippen kan worden doorgezeild. Door jaarlijks zeven tot tien procent van de heide in niet al te grote stukken te branden en daarbij voldoende vliegdennen te sparen - bijv. drie per 100 ha - kan een uitstekend woongebied voor het Korhoen worden geschapen en in stand worden gehouden.

Bonte Kraai

Wintergast en doortrekker

Kauw

Doortrekker

Zwarte Kraai

Broedvogel

Nagekomen vogelsoorten

Blauwborst

Broedvogel

Roodborst

Broedvogel

Sijs

Doortrekker



## HYDROBIOLOGIE

Hydrobiologisch is van de vennen in de Landschotse Heide weinig bekend. Op het Rijksinstituut voor Natuurbeheer zijn planktongegevens aanwezig die echter nog niet zijn uitgewerkt. Wel kan echter gezegd worden dat de vennen nog tot de weinige voedselarme wateren in Nederland behoren. Waar het steeds moeilijker wordt dergelijke wateren tegen de schadelijke invloed van bemesting door kunstmest, recreatie e.d. te beschermen is het erg belangrijk dat dit wel gebeurt waar het nog kan, zoals op de Landschotse Heide. Daardoor hebben deze vennen een grote zeldzaamheidswaarde gekregen zodat het van groot belang is het oorspronkelijke karakter van de vennen die nog maar weinig zijn gestoord te behouden.

## ARCHEOLOGIE

De Landschotse Heide heeft een grote archeologische waarde. Er zijn momenteel 6 vindplaatsen bekend van archeologisch materiaal, alles afkomstig uit het Mesolithicum. De gevonden artefacten bestaan uit pijlpuntjes, klingen, schrabbers, microschrabbers, kleine klingen met encoche enz. Verder een grote hoeveelheid vuursteenafslagen d.w.z. het materiaal dat bij het vervaardigen van werktuigen als onbruikbaar werd achtergelaten. De meeste artefacten zijn gevonden op een brandgang of zandpad waar het oude woonniveau vernield is. Tot op een diepte van 20 à 30 cm zijn de oude bodemsporen hier door ploegen vernietigd. Dit is bijna overal het geval waar de bodem in cultuur is gebracht, dus niet alleen op de landbouwgronden maar ook in de bossen. Alleen heidevelden hebben veelal nog hetzelfde loopvlak dat ook reeds in de prehistorie bestond. Op die plaatsen kan men dus nog urnenvelden aantreffen waarin de randen der urnen niet zijn weggeploegd, en ook Mesolithische nederzettingen waarin men nog alle bodemsporen en vondsten in situ kan aantreffen. Gezien het aantal vindplaatsen dat in de Landschotse Heide alleen al op de enkele brandgangen en ingravingen is aangetroffen mag men aannemen dat in het ongestoorde heidegebied nog veel meer van deze mesolithische vuursteen concentraties aanwezig zullen zijn. En juist deze ongestoorde vindplaatsen zijn van grote wetenschappelijke waarde omdat alles is gebleven zoals het door de prehistorische mens is achtergelaten.

Helaas zijn er in Nederland maar uiterst weinig plekjes meer waar men een dergelijke situatie nog aantreft. Een ongestoord heidegebied is dan ook uiterst waardevol voor de bestudering van prehistorische cultuurresten.



## EEN BEHEERSPLAN

Om de Landschotse Heide en het voedselarme karakter van de vennen ook voor de toekomst te behouden stellen wij het volgende beheersplan voor. Daarbij gaan wij er van uit dat de recreatie op het ogenblik een te grote druk legt op het terrein en dat het voor het behoud van dit natuurgebied noodzakelijk is de recreatie sterk te beperken. Hierbij sluiten wij ons aan bij de door Ir.S.van der Werf in Natuur en Landschap 1972 (p.210-220) meer in het algemeen gesignaleerde noodzaak om ten behoeve van het behoud van natuurgebieden andere, buiten deze natuurgebieden terreinen beschikbaar te stellen voor de recreatie. Aangezien er hier ook een grote behoefte is om te kunnen zwemmen - een behoefte die in de toekomst waarschijnlijk nog wel zal toenemen - denken wij allereerst aan de aanleg van een natuurbad met zonneweiden e.d.

Voor de Landschotse Heide is o.i. een aanvaardbare oplossing het meest noordelijke deel van het Wit Hollandsven met het aangrenzende terrein voor recreatie open te houden (zie bijgaande kaart). Om eutrofiëring van het water van dit ven op grote schaal te voorkomen is het nodig in het ven een dijk op te werpen waarbinnen vrij gebaad kan worden zodat de eutrofiërende invloed van de recreatie tot het gedeelte binnen de dijk beperkt blijft. Daarmee wordt tevens de recreatie op dit punt geconcentreerd. Het plaatsen van fritkramen en ijstenten dient vermeden te worden omdat deze over een groot oppervlak van het terrein rommel en op den duur bemesting veroorzaken waardoor het oorspronkelijk karakter van het terrein verdwijnt. Ook dient het terrein afgesloten te worden voor verkeer door de toegangswegen (de wegen 1, 2 en 3 op de kaart) af te sluiten met een slagboom of met paaltjes in de weg. Indien nodig dient hier ook voor parkeerruimte te worden gezorgd maar de wegen 1, 2 en 3 - de belangrijkste toegangswegen tot het terrein - zijn vrij breed en daarom geschikt om op zijn minst aan één kant als parkeerplaats te dienen. Voorts dient het recreatie-terrein

gesloten te worden voor alle soorten jeugdkampen zoals IVN, KJN, Verkenners enz. (op de diverse omliggende campings is plaats genoeg) en voor militaire oefeningen en militaire voertuigen.

Het eigenlijke natuurgebied dient geheel afgesloten te worden voor publiek, dat alleen van de paden gebruik mag maken. Deze paden dienen alleen wandelpaden te worden en het gehele gebied dient dan ook afgesloten te worden voor verkeer door de toegangswegen af te sluiten op bovengenoemde wijze. Verder dient het natuurgebied evenals het recreatiegebied afgesloten te worden voor jeugdkampen, militaire oefeningen en militaire voertuigen. Het toezicht op het binnen de paden blijven van het publiek dient vooral in het droge seizoen, als de Keyenhurk droog ligt, intensief te zijn opdat het ven niet wordt betreden. Dit toezicht dient in eerste instantie te worden uitgevoerd door de gemeente als eigenaar en beheerder. T.a.v. de wandelpaden geldt dat wanneer de huidige wegen in het terrein wandelpaden worden en het onderhoud als het ware verwaarloosd wordt, na enkele jaren prachtige smalle wandelpaden ontstaan.

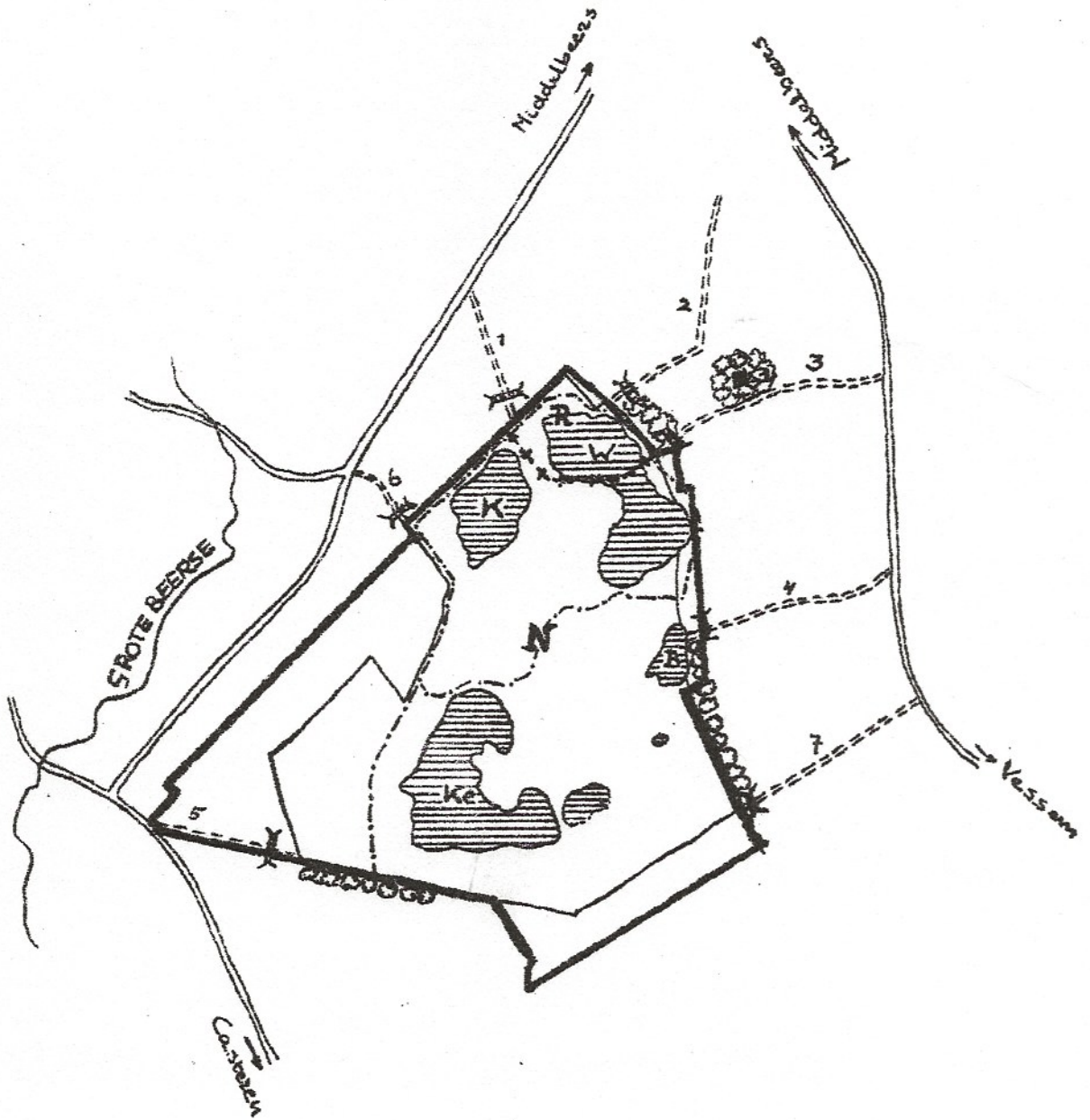
Voor de ruitersport is het noodzakelijk enkele voorzieningen te treffen. Gedurende de laatste jaren is de ruitersport in dit gebied sterk toegenomen en vooral deze groep van recreanten brengt veel schade toe aan de vegetatie, met name in en rond de vennen. Op de bijgaande kaart is een ruiterspad uitgezet dat niet samenvalt met de wandelpaden. Verder zou men de brede zandwegen kunnen splitsen in een wandelpad en een ruiterspad. Het is echter wel noodzakelijk een drinkverbod in te stellen voor de Keyenhurk, het Kromven en het Berkven (behorende tot de belangrijkste fourageergebieden van steltlopers in Noordbrabant) omdat de paarden de vennen eutrofieren en de vegetatie vertrappen.






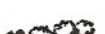


Om ook de eutrofierende invloeden van buitenaf te weren zijn boomsingels geprojecteerd waar de Landschotse Heide grenst aan akker- en weideland (zie de kaart). Ook de vuilstortplaats ten NO van de Heide is een storende bron van eutrofiering, reden waarom een extra boomsingel om deze stortplaats staat getekend.

Tenslotte is het terrein o.i. overbejaagd en is een vermindering van de jachtintensiteit zeer gewenst.

Voor terreinen direkt buiten de Landschotse Heide bestaan plannen voor de aanleg van kampeerterreinen. Om de Heide hiervan geen schade te doen ondervinden is het van belang deze kampeerterreinen op enige afstand van de Heide te leggen en een verbod in te stellen op het aanleggen van kampeergelegenheid of andere voorzieningen ten behoeve van de recreatie in de direkte omgeving van de Heide.





- |   |                              |    |                 |
|---|------------------------------|----|-----------------|
|  | doorgaande wegen             | R  | Recreatiegebied |
|  | toegangswegen                | N  | Natuurgebied    |
|  | afsluiting voor verkeer      | W  | Withollandsven  |
|  | grens recreatiegebied        | K  | Kromven         |
|  | geprojecteerd ruitpad        | B  | Berkven         |
|  | geprojecteerde boomsingels   | Ke | Keyenhurkven    |
|  | vuilstortplaats              |    |                 |
|  | grens beschermd natuurgebied |    |                 |

## LIJST VAN MEDEWERKERS

Dankzij de medewerking van onderstaande personen is het mogelijk dit verslag aan de Gemeente Oost-, West- en Middelbeers aan te bieden. Wij zijn hen zeer erkentelijk voor hun vrijwillige medewerking.

G.A.C.Beex : Provinciaal archeoloog van Noordbrabant (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek) ; medewerking verleend aan het archeologisch gedeelte.

Ir.E.M.Eisma - Donker : medewerking verleend aan het botanisch gedeelte.

Dr.D.Eisma : medewerking verleend aan de algemene indeling en de geologie

J.A.Eygenraam : bioloog, medewerking verleend aan het ornithologisch gedeelte ; zijn gegevens zijn verwerkt bij de soort het Korhoen.

Mr.W.van de Kam : Redakteur Eindhovens Dagblad

Dr.H.K.M.Moller Pillot : Afd.Advies en Algemeen Onderzoek Rijksinstituut voor Natuurbeheer ; medewerking verleend aan het ornithologisch gedeelte.

Drs.P.Schroevens : Rijksinstituut voor Natuurbeheer ; medewerking verleend aan het hydrobiologisch en biologisch gedeelte.

C.van Wanrooy : Jachtopziener van de Stichting Jachtcombinatie van de Gemeente Hoogeloon ; medewerking verleend aan het ornithologisch gedeelte.

A.B.L.M.Wittgen : Botanisch Laboratorium (Afd.Geobotanie) Rijksuniversiteit Nijmegen ; medewerking verleend aan het botanisch en het ornithologische gedeelte.

## Adressen

J.C.P.van Kessel, Evestraat 18, Veldhoven (N.Br.)

C.Tönissen, Merefeldstraat 49, Veldhoven (N.Br.)