

# Oostelijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia albifrons*) herontdekt in Nederland

E.P. de Boer & M.T. Wasscher

## Inleiding

Na tientallen jaren ogenschijnlijk afwezig te zijn geweest, werd de Oostelijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia albifrons*, BURMEISTER, 1839) in de zomer van 2005 opnieuw in Nederland aangetroffen. Deze witsnuitlibel is altijd een zeer zeldzame verschijning geweest in Nederland. De soort werd voor het laatst gezien bij Appelscha in 1994 en werd sindsdien in ons land als verdwenen beschouwd (NVL, 2002). De Oostelijke witsnuitlibel komt voor van West-Siberië tot in Midden-Europa (inclusief grote delen van Scandinavië) en bereikt in Nederland en Frankrijk de uiterste westgrens van haar verspreidingsgebied. De West-Europese populaties liggen sterk geïsoleerd en betreffen waarschijnlijk relictten van westelijke uitlopers van het verspreidingsgebied na de laatste

IJstijd. In geheel West- en Midden-Europa is deze witsnuitlibel de laatste tientallen jaren sterk achteruitgegaan. De vondst in 2005 van een populatie in Friesland is daarom des te verrassender.

## De ontdekking

Een NJN-libellenexcursie onder leiding van Maarten Schrama bezocht op 26 juni 2005 de Dellebuursterheide nabij Oldeberkoop in Zuidoost-Friesland. Aan het eind van de middag werd Maarten door één van de excursiedeelneemers attent gemaakt op een "wel heel kleine oeverlibel met een witte punt aan het achterlijf". Maarten zag meteen de waarde van deze opmerking in en trof ter plekke twee vechtende mannetjes van de Oostelijke

Foto: E. van Hijum



Figuur 1.

Mannetje Oostelijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia albifrons*) van de Dellebuursterheide.  
*Male Leucorrhinia albifrons of the Dellebuursterheide, Friesland.*

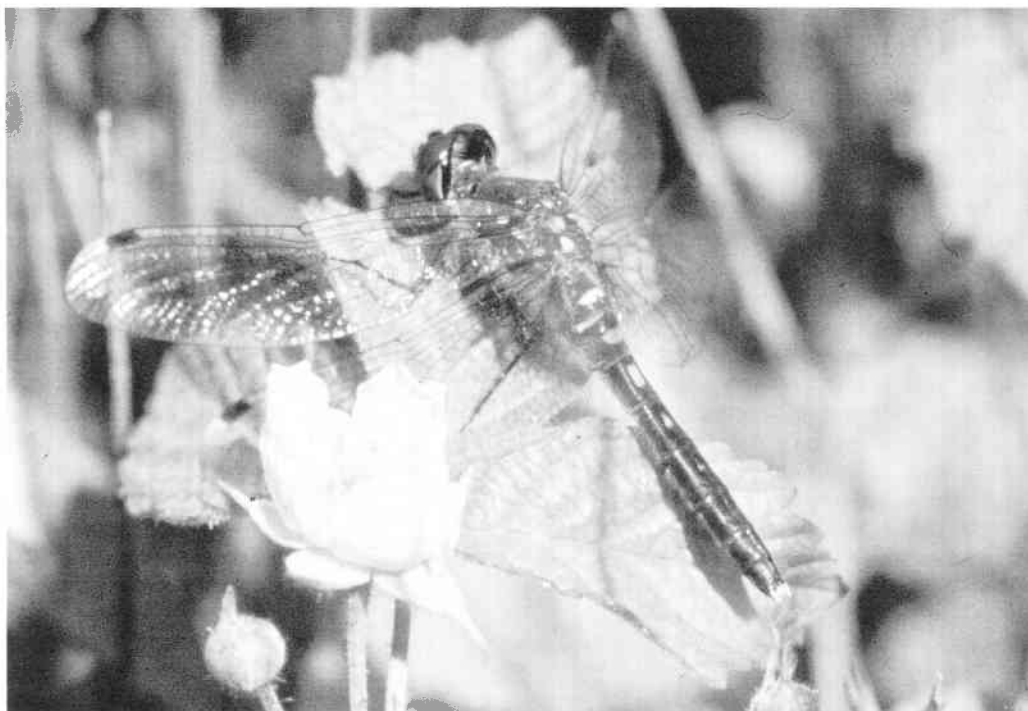


Foto: R. Ketelaar

**Figuur 2**  
Oostelijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia albifrons*), vrouwtje (Öland, Zweden).  
*Leucorrhinia albifrons, female (Öland, Sweden).*

witsnuitlibel aan. Eén mannetje werd gevangen, gefotografeerd en weer vrij gelaten. Op die middag werden ongeveer vijf mannetjes gezien. Op 29 juni 2005 bezochten de auteurs de locatie opnieuw. Om 11:00 uur ochtends werden twee mannetjes zittend op een zandpad gezien. Hoewel hier eerder territoriale mannetjes werden gezien leek de biotoop ongeschikt voor een populatie. Tot onze grote vreugde werden echter enige uren later bij een ven in de directe omgeving twee mannetjes en een larvenhuidje aangetroffen. De daarop volgende dagen bleek dit inderdaad de voortplantingslocatie te zijn. Tot en met 12 juli werden hier vrijwel dagelijks Oostelijke witsnuitlibellen waargenomen. Er werden eiafzettende vrouwtjes, tandems en territoriale mannetjes gezien. Het maximumaantal op een dag bedroeg tien individuen. Gezien de aangetroffen aantallen, de voortplantingsactiviteiten en de vondst van een larvenhuidje staat vast dat de Oostelijke witsnuitlibel zich op deze plek met succes heeft voortgeplant.

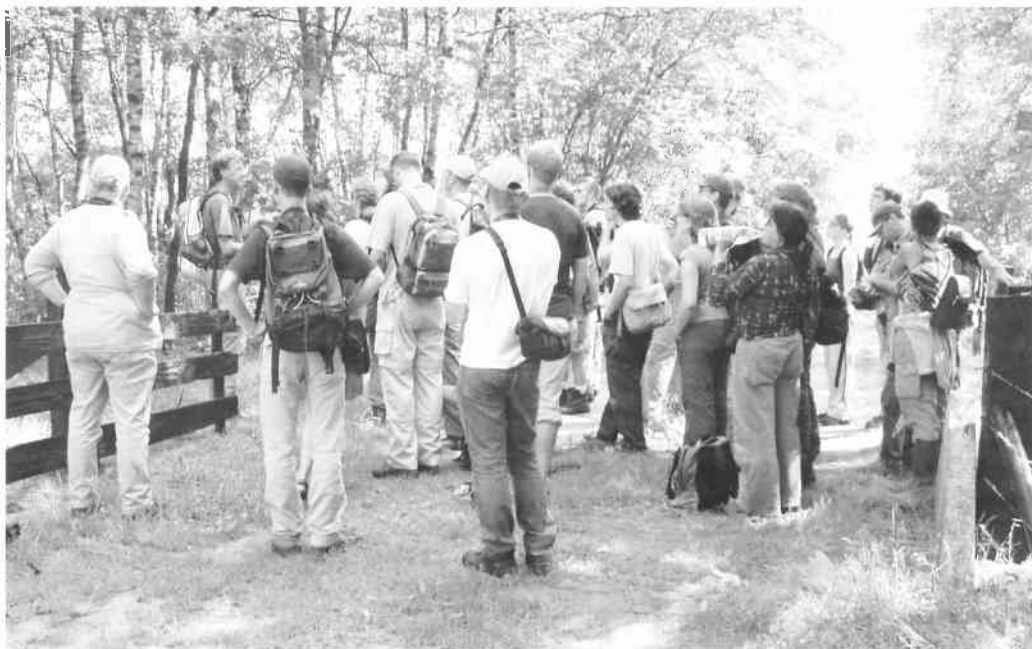
Later werden ook buiten de voortplantingslocatie enkele dieren aangetroffen (tot op een

afstand van drie kilometer). Bij een ven dat grote overeenkomsten vertoont met de voortplantingslocatie op de Dellebuursterheide werden twee mannetjes aangetroffen (wrn. F. Koopman & E.P. de Boer). Het is daarom niet uitgesloten dat de Oostelijke witsnuitlibel op meer locaties in Zuidoost-Friesland tot voortplanting komt.

### Status in West-Europa

De herontdekking van de Oostelijke witsnuitlibel in Nederland is om verschillende redenen bijzonder. Ten eerste werd de soort meer dan tien jaar niet in Nederland waargenomen, voor het laatst op 21 mei 1994. Interessant aan deze waarneming is dat die op een tiental kilometers afstand van de nieuwe vindplaats is gedaan op het Aekingerzand bij Appelscha (wrn. G. De Knijf). Vóór 1994 werd de soort slechts negen keer in Nederland waargenomen (NVL, 2002), maar niet in Friesland of Drenthe.

Ten tweede is de huidige vindplaats de enige recente in het laagland van Noordwest-Europa. De dichtstbijzijnde vindplaatsen liggen op



Figuur 3.

Voor de excursie naar de Oostelijke witsnuitlibel was veel belangstelling. Many people joined the field trip to the site with *Leucorrhinia albifrons*.

enkele honderden kilometers afstand. Vanaf de Nederlandse grens gerekend bevinden deze plekken zich op 375 km naar het zuidoosten (de vondst op 19 juni 2001 bij Remptendorf in Thüringen, Duitsland; PETZOLD, 2002), 425 km naar het zuiden in de Franse Jura onder Besançon (schr.med. J.-P. Boudot) en 450 km naar het noordoosten (1 à 2 individuen in 1998 in Noord-Jutland, Denemarken; PEDERSEN, 1999). De afstand tot de huidige vindplaats is voor deze drie locaties respectievelijk 475, 750 en 550 km. Alle recente vondsten van de soort in Frankrijk komen uit de zuidwesthoek (bij Bordeaux; bijv. RUDDEK, 1998) en de Jura (BOUDOT, 2005; DELIRY, 2005). Waarnemingen in het departement Indre-et-Loire bij Mézières-en-Brenne in de omgeving van Châteauroux, in Midden-Frankrijk (DOMMANGET, 1984) waren slechts eenmalig. In Duitsland zijn recente waarnemingen vooral beperkt tot vier deelstaten in de (zuid)oostelijke helft van het land (Jödicke, schr.med; ELLWANGER, 2005). In Brandenburg heeft de soort enkele vaste populaties (ELLWANGER, 2005). In Beieren is de soort recent op zes plaatsen aangetroffen, waarvan op drie locaties met zekere populaties (BURBACH, 2003). In Saksen is de Oostelijke

witsnuitlibel zeer zeldzaam (RYCHLA & BUCZYNSKI, 2003) en verder is de soort pas onlangs voor het eerst aangetroffen in Thüringen (PETZOLD, 2002). In Denemarken gold de soort als verdwenen, maar werd deze in 1998 na 40 jaar herontdekt in Noord-Jutland (PEDERSEN, 1999). In België, Luxemburg en Groot-Brittannië is de soort nooit waargenomen.

Ten derde staat de Oostelijke witsnuitlibel in Europa in de hoogste categorie van de lijst van beschermde diersoorten, de Habitatrichtlijn van de Europese Unie. Uit het hiervoor geschetste beeld blijkt dat de soort in West-Europa uiterst zeldzaam is (vergelijk SCHORR, 1996). In Oost-Europa (zoals in Noord-Polen: REINHARDT, 1998) en Zuid-Zweden (Öland: DE BOER *et al.*, in prep.) is de soort overigens minder zeldzaam en komt plaatselijk wel in grotere aantallen voor.

Tot slot is het feit dat er op één dag maximaal tien individuen zijn gezien uniek. In Nederland was er alle keren dat de soort waargenomen werd sprake van 1 à 2 individuen. Dit komt overeen met de meeste andere West-Europese vindplaatsen; locaties waar grotere aantallen worden gezien zijn zeer schaars.

## Biotoop

De Oostelijke witsnuitlibel staat bekend als een zeer kritische libellensoort van ongestoorde, zwak gebufferde, mesotrofe bosvennen met een goed ontwikkelde water- en oevervegetatie (SCHORR, 1990). Dit type vennen vormt een ideale leefomgeving voor veel libellen en herbergt dikwijls een zeer soortenrijke libelengemeenschap. Ooit waren dit soort vennen ook in Nederland te vinden, zoals de Oisterwijkse Vennen, waar in 20<sup>e</sup> eeuw nog 49 libellensoorten voorkwamen. Sinds de jaren '60 zijn mesotrofe vennen door vervuiling, verzuring, verdroging en versnippering dermate in kwaliteit achteruitgegaan dat ze ongeschikt zijn geworden voor de meeste kritische libellensoorten. Vrijwel in dezelfde periode is ook de Sierlijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia caudalis*) (CHARPENTIER, 1840) uit ons land verdwenen. Beide soorten zijn sterk verwant en vertonen grote overeenkomsten qua uiterlijk, levenswijze en verspreiding.

Het Friese ven (figuur 4) waar de Oostelijke witsnuitlibel zich voortplant is redelijk groot (1 ha), ondiep (max. 1 m) en omringd door (dop)heidevegetatie afgewisseld met open bennenbos (figuur 2). Het water is helder en

de zandbodem is plaatselijk goed zichtbaar. De oevervegetatie bestaat uit een smalle zone van Waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*), Gewone waterbies (*Eleocharis palustris*), Veelstengelige waterbies (*E. multicaulis*), Snavelzegge (*Carex rostrata*), Witte snavelbies (*Rhynchospora alba*), Pijpenstrootje (*Molinia caerulea*) en Pitrus (*Juncus effusus*). In het water is een rijke ondergedoken vegetatie van Waterveenmos aanwezig (tabel 1).

Het ven bevatte in de jaren '80 een dikke baggerlaag en was daardoor geëutrofeerd geraakt. Bovendien zeeg het water weg naar een naastgelegen landbouwsloot, waardoor het terrein een instabiele waterstand kende. De begroeiingen van Pitrus en Grote lisdodde (*Typha latifolia*) in het ven duiden op deze milieuverstoringen. Om die reden is het ven eind jaren '80 door It Fryske Gea (de provinciale vereniging voor natuurbescherming in Friesland) rigoureuus geschoond en werden delen van de aangrenzende vergraste heidevegetatie geplagd. Tevens werden, om de wegzijging tegen te gaan, een grondwaterkering aangebracht en een sloot gedempt (archiefggegevens IFG).

Foto: E. van Huijum



**Figuur 4**

Het voortplantingswater op de Dellebuursterheide.

*The reproduction site of Leucorrhinia albifrons at the Dellebuursterheide, Friesland, The Netherlands.*

Van de oostelijke oeverzone van het ven zijn vegetatieopnamen beschikbaar uit 1997 en 2005 (tabel 1). De verschillen tussen de beide jaren lijken gering. Toch vertoonde de noordoostoever in 1997 een wezenlijk ander aanzicht dan in 2005. Destijds was de oever zandig en was er een hoge bedekking aanwezig van Kleine zonnedaauw (*Drosera intermedia*) en Fioringras (*Agrostis stolonifera*). Uit een vergelijking van de opnamen kan afgeleid worden dat het ven zich langzaam herstelt. Grasachtige helofyten als Snavelzegge en Veenpluis hebben zich gevestigd en de bedekking van Waterveenmos maar ook Pijpenstrootje is toegenomen. Tegelijkertijd heeft de storingsindicator Pitrus zich niet verder uitgebreid en is Fioringras zelfs geheel verdwenen. Onderzoek naar de waterkwaliteit zal moeten uitwijzen in hoeverre dit ven zeer zwak gebufferd wordt door een lichte aanvoer van grondwater uit een lokaal systeem.

In Zweden lijkt de soort gebonden te zijn aan mesotrofe wateren in ongestoorde bossen (SAHLÉN, 1999). Op Öland (Zweden) werd de soort verspreid over het hele eiland aangetrof-

fen in diverse, matig voedselrijke, wateren met een goed ontwikkelde watervegetatie en een verlandingszone van Waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata*), Holpijp (*Equisetum fluviatile*) en diverse biezen- en zeggensoorten. De soort plantte zich hier zowel in kleine, ondiepe bosvennen voort alsook in kunstmatig gegraven visvijvers (DE BOER *et al.*, in prep.).

## Discussie

Centrale vraag is waar de Oostelijke witsnuitlibellen vandaan komen. De laatste jaren wordt er steeds beter gekeken naar libellen in Friesland. De Dellebuursterheide is de afgelopen tien jaar regelmatig door verschillende libellenkenners bezocht (o.a. GRIFFIOEN & UILHOORN, 1997 en 1998; DE BOER, in prep.). Hoe heeft de Oostelijke witsnuitlibel zich aan deze aandacht weten te onttrekken? Het gedrag op de Friese vindplaats was vrij onopvallend; de mannetjes vlogen gedurende korte tijd laag boven het open water om daarna weer snel in de boomtoppen te verdwijnen. Indien bekend met de soort kan deze echter met een verrekijker redelijk gemakkelijk worden herkend.

Tabel 1

Vegetatieopnamen uit 1997 en 2005 van het ven op de Dellebuursterheide, volgens de methodiek van Braun-Blanquet. Gegevens: Uilhoorn, 1997 en Ketelaar, 2005

*Vegetation relevés from 1997 and 2005 (scale Braun-Blanquet) from the breeding locality.*

datum opnemer	ondiepe oever		droge randzone		drooggevallen oever		diepe oever	
	29 juni 1997 H.M.G. Uilhoorn	3 juli 2005 R. Ketelaar	29 juni 1997 H.M.G. Uilhoorn	3 juli 2005 R. Ketelaar	29 juni 1997 H.M.G. Uilhoorn	3 juli 2005 R. Ketelaar	29 juni 1997 H.M.G. Uilhoorn	3 juli 2005 R. Ketelaar
grootte (m)	5x5	8x1	3x3	8x3	2x3	8x1		
waterdiepte (cm)	x	0-20	x	x	x	20-60		
totale bedekking (%)	55	x	65	x	70	x		
bedekking moslaag (%)	60	x	0	x	30	x		
bedekking kruidlaag (%)	30	x	65	x	40	x		
bedekking boomlaag (%)	0	x	1	x	0	x		
bedekking struiklaag (%)	0	x	1	x	0	x		
soorten								
Waterveenmos	4	5			3	2m		<i>Sphagnum cuspidatum</i>
Knolrus	2a	r			+			<i>Juncus bulbosus</i>
Pitrus	+				r	r		<i>Juncus effusus</i>
Fioringras	+				2a			<i>Agrostis stolonifera</i>
Pijpenstrootje	r	2m	3	4	1b			<i>Molinia caerulea</i>
Veenpluis		+						<i>Eriophorum vaginatum</i>
Gewone waterbies	2b					2m		<i>Eleocharis palustris</i>
Veelstengelige waterbies	2m	2a			+	+		<i>Eleocharis multicaulis</i>
Witte snavelbies		r						<i>Rhynchospora alba</i>
Bruine snavelbies					1b			<i>Rhynchospora fusca</i>
Blaauwe zegge					+			<i>Carex panicea</i>
Snavelzegge		r					r	<i>Carex rostrata</i>
Kleine zonnedaauw		+				2b		<i>Drosera intermedia</i>
Gewone dophei				2b				<i>Erica tetralix</i>
Struikhei				2a				<i>Calluna vulgaris</i>
Kraaiheide			2a			+		<i>Empetrum nigrum</i>
Vuilboom			+	+		r		<i>Rhamnus frangula</i>
Lijsterbes			+					<i>Sorbus aucuparia</i>
Grove den				+		r		<i>Pinus sylvestris</i>
Ruwe berk				+				<i>Betula pendula</i>
Zachte berk			r			+		<i>Betula pubescens</i>
<b>totaal aantal soorten</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>5</b>		



Figuur 5  
Op de uitkijk voor de Oostelijke witsnuitlibel (*Leucorrhinia albifrons*).

Waiting for *Leucorrhinia albifrons*.

Vaststaat dat het ven pas na het opschonen ergens begin jaren '90 geschikt is geworden voor de soort. Het lijkt daarom aannemelijk dat het ven recent is gekoloniseerd door de Oostelijke witsnuitlibel. Gelet op de waarneming uit 1994 is het niet uitgesloten dat de soort al langer op een onbekende locatie in Drenthe en/of Friesland aanwezig is, en van daaruit de Dellebuursterheide heeft weten te bereiken.

### Soortgericht onderzoek

In 2006 heeft nader onderzoek plaatsgevonden naar de status van de Oostelijke witsnuitlibel in Zuidoost-Friesland. Zo is de voortplantingsplek uitgebreid onderzocht op aspecten als waterkwaliteit, vegetatie, hydrologie en geomorfologie. Daarnaast zijn diverse potentieel geschikte vennen in de omgeving onderzocht en de eigenschappen ervan in kaart gebracht. In de loop van 2007 zal op basis van deze informatie een soortbeschermingsplan voor de Oostelijke witsnuitlibel in Friesland worden samengesteld.

### Oproep

De Friese biotoop lijkt zo op het eerste gezicht niet uniek voor Nederlandse begrippen. Bovendien is gebleken dat de Oostelijke witsnuitlibel in lage dichtheden kan voorkomen en dan gemakkelijk aan de aandacht kan ontsnappen. De Friese dieren bleken zich veelal

op te houden in hoge struiken en boomtoppen, direct grenzend aan het voortplantingswater. De mannetjes werden vaak maar kort bij het water gezien, veelal in de vroege namiddag. Gericht zoeken, van begin juni tot half juli, op geschikte bosvennen in Drenthe, Overijssel, Gelderland en Brabant naar kleine, donker ogende witsnuitlibellen met witte achterlijfsaanslaglijnen lijkt zeker de moeite waard!

### Dankwoord

Met grote dank aan Maarten Schrama voor zijn oplettendheid en medewerking.

*E. Peter de Boer*

*It Fryske Gea*

*Postbus 3*

*9244 ZN Beetsterzwaag*

*e-mail: e.p.de.boer@fryskegea.nl*

*of: anax@home.nl*

*Marcel Wasscher*

*Minstraat 15 bis*

*3582 CA Utrecht*

*e-mail: marcel.hilair@12move.nl*

### Literatuur

- BOER, E.P. DE, in prep. De libellenfauna in natuurgebieden van It Fryske Gea.
- BOER, E.P. DE, J. BOUWMAN, J.-L. VAN EIJK & R. KETELAAR, in prep. Notes on the occurrence of dragonflies on Oland.
- BURBACH, K., 2003: Verbreitung und Habitate von *Leucorrhinia albifrons* in Bayern (Odonata: Libellulidae). *Libellula Supplement*, 4: 105-132.
- DELIRY, C., 2005. *Leucorrhinia albifrons*. <http://cyrille.deliry.free.fr/leuaibeu.htm>.
- DOMMANGET, J.-L., 1984. *Somatochlora arctica* (Zett.) et *Leucorrhinia albifrons* (Burm.) en France centrale (Anisoptera: Corduliidae, Libellulidae). *Notulae Odonatologicae* 2 (3): 46-48.
- ELLWANGER, G., 2005. Libellen (Odonata) FFH-Libellen LSA. Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Populationen der Östlichen Moosjungfer *Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1839). [www.fauoekjmueller-magdeburg.de/Odonata/FFH-Libellen\\_LSA/body\\_ffh-libellen\\_1sa.html](http://www.fauoekjmueller-magdeburg.de/Odonata/FFH-Libellen_LSA/body_ffh-libellen_1sa.html).
- GRIFFIOEN, R.H.W. & H.M.G. UILHOORN, 1997. Insecteninventarisatie op de Dellebuursterheide [in 1995

en 1996]. Uitgave in eigen beheer voor It Fryske Gea.

GRIFFIOEN, R.H.W. & H.M.G. UILHOORN, 1998. Voorlopig verslag resultaten insekteninventarisatie Dellebuursterheide in 1997. Uitgave in eigen beheer voor It Fryske Gea.

MAUERSBERGER, R., 1993. Gewässerökologisch-faunistische Studien zur Libellenbesiedlung der Schorfheide nördlich Berlins. Arch. Natursch. Landschaftsforsch, 32: 85-111.

NVL, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie. Naturalis, KNNV & EIS-Nederland, Leiden.

PEDERSEN, H., 1999. Records of rare and new dragonfly species in Denmark 1997 - 1998. Contribution No. 1 from "Gomphus - the Danish mapping project". Nordic Odonatological Society Newsletter 5 (1): 14-15.

PETZOLD, F., 2002. Erster Nachweis von *Leucorrhinia albifrons* in Thüringen (Odonata: Libellulidae). Libellula 21 (1/2): 37-39.

REINHARDT, K., 1997. Ein Massenvorkommen mehrerer Libellenarten an einem Gewässer. Libellula 16 (3/4): 193-198.

REINHARDT, K., 1998. Reproductive behaviour of *Leucorrhinia albifrons* (Burmeister) in a non-territorial situation (Anisoptera: Libellulidae). Odonatologica 27 (2): 201-211.

RUDDEK, J., 1998. *Leucorrhinia albifrons* (Burm.) in coastal W France (Anisoptera: Libellulidae). Notulae Odonatologica, 5 (1): 11.

RYCHLA, A. & P. BUCZYŃSKI, 2003. Wiederfund von *Leucorrhinia caudalis* in Sachsen (Odonata: Libellulidae). Libellula 22 (3/4): 119-125.

SAHLÉN, G., 1999. The impact of forestry on dragonfly diversity in central Sweden. International Journal of Odonatology 2 (2): 177-186.

SCHORR, M., 1990. Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland. Societas Internationalis Odonatologica, Biltoven.

SCHORR, M., 1996. Odonata. In: HELSDINGEN P.J., WILLEMSE L., SPEIGHT M.C.D. (coord.) Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. - Conseil de l'Europe, Nature & environnement, 80, part II. Mantodea, Odonata, Orthoptera and Arachnida.

## Summary

**BOER, E.P. de & M.T. WASSCHER, 2006. Rediscovery of *Leucorrhinia albifrons* in The Netherlands. Brachytron 9 (1&2): 14-20.**

In late June 2005, several specimens of *Leucorrhinia albifrons* were seen on the Dellebuursterheide, a nature reserve in the province of Friesland, The Netherlands. This rare species was thought to be extinct in the Netherlands. The last record dates from 1994, also in Friesland. In the days following the rediscovery a suitable reproduction site was found where the species was seen regularly until July 12, with a maximum number of ten individuals on a single day. In addition to the sighting of several ovipositing females, a larval skin was found, thus proving successful reproduction at this site.

The habitat of the reproduction site consists of a shallow oligomesotrophic lake of 200x100 meter in a lightly wooded heath landscape. Except for a submerged blanket of peat moss (*Sphagnum* sp.) the vegetation is rather poor in species and indicates moderately acid circumstances. Before the nineties, this site was completely cleared of overgrown vegetation and the enriched soil was removed by the local conservation body within the framework of a recovery program. It is therefore likely that *L. albifrons* has not colonised the lake until after 1990, since the habitat previous to the undertaken recovery measurements, is considered to have been unsuitable for the species. Therefore, the origin of this population still remains unclear. In 2006 further investigation will take place to discover possible other reproduction sites, and to provide a species protection program.

## Keywords

Odonata, *Leucorrhinia albifrons*, The Netherlands, Friesland, Dellebuursterheide, rediscovery, Habitat Directive.