

Zaterdag 3 augustus: Bossen Fogelsanghstate, Veenklooster (uitsluitend nachtvlinderexcursie).

Tussen Buitenpost en Kollumerzwaag liggen de bossen van Fogelsanghstate. Temidden van de bossen liggen diverse vijverpartijen en open plekken. De bossen bestaan verreweg voor het grootste deel uit loofhout. Hier en daar staan zeer grote, oude beuken en eiken. De bossen liggen middenin het kleinschalige zandgebied in de noordelijke Friese wouden. Ten zuiden van de bossen ligt het oude riviertje de Zwadde, wat op zijn beurt weer grenst aan een gebied met erg veel houtwallen en pingoruïnes. Ten noorden van de bossen wordt het gebied gekenmerkt door voornamelijk elzensingels.

Plaats en tijd van samenkomst: We verzamelen (tussen 20.00 en 21.00 uur) aan de Keningswei (de doorgaande weg van Buitenpost naar Kollumerzwaag), bij het informatiebord "Kloosters in Friesland" (Amersfoortcoördinaten: 203.2-586.8), aan de noordrand van de bossen. Ter plekke wordt bekeken waar gelicht en gesmeerd kan worden.

Contactpersoon: Gerrit Tuinstra. Tel.nr. 0512-518246.

zaterdag 31 augustus: Gaasterland

Aanvang: 14.00 uur, verzamelen bij kantoor van Staatsbosbeheer aan de Houtwâl 2 in Oudemirdum, 's avonds lichten.

Contactpersoon: Luut de Zee, tel. 0513-418013.

Verslag najaarsbijeenkomst 2001

De najaarsbijeenkomst van de Vlinderwerkgroep Friesland vond plaats op zondag 11 november 2001 in het Fries Natuurmuseum te Leeuwarden. De bijeenkomst werd voorgezeten door Siep Sinnema. Aanwezig waren 23 leden. Siep heet onze nieuwe leden, de heer en mevrouw Jagersma van harte welkom. Er zijn ook twee gasten, de heren P. Zandstra en B. Gjaltema, beiden uit Boornbergum. Na afloop van de bijeenkomst melden zij zich aan als nieuw lid van de Vlinderwerkgroep Friesland.

De voorzitter opent de bijeenkomst en heet iedereen van harte welkom. Hij geeft een korte terugblik op het afgelopen jaar en vlinderseizoen. Alle excursies zijn doorgegaan en zijn succesvol verlopen. Verder heeft de Vlinderwerkgroep door het verschijnen van de dagvlinderatlas en de toekenning van Gouden Vlinders aan de heer en mevrouw Hoornveld en aan de Vlinderwerkgroep zelf veel publiciteit gekregen. In juni verscheen de Friesland Post met een artikel over de Vlinderwerkgroep en in september was er een TV-uitzending (Omrop Fryslân)

van It Fryske Gea met een onderwerp over de Vlinderwerkgroep (m.m.v. Siep en Jannie Sinnema). In het programma was aandacht voor de dagvlinderatlas en voor nachtvlinderen in z'n algemeenheid.

Er volgen enkele mededelingen: De FFF (Fryske Feriening foar Fjildbiology) viert vrijdag 23 november haar 25 jarig bestaan. Op deze dag zal er in het Aljemint te Leeuwarden een feestelijke bijeenkomst zijn. Een afvaardiging van het bestuur van de Vlinderwerkgroep zal hierbij aanwezig zijn. Verder zijn er verslagen verschenen van de Wielenwerkgroep (tien jaar Vlinderberm Canterlân), van de Vlinderstichting (jaarverslag 2000) en van de Friese Milieu Federatie (jaarverslag 2000). Van het boekenfront verscheen onlangs "Die Tortriciden Mitteleuropas" van Józef Razowski, waarin een breed overzicht van de bladrollers van Europa. Een zeer compleet boek.

In verband met de afwezigheid van onze penningmeester Luut de Zee is er geen financieel jaaroverzicht. Er is een bestuursmutatie. Aangezien wij ons in de nabije toekomst sterker willen richten op nachtvlinderonderzoek, is het voorstel om de terzake deskundige Gerrit Tuinstra aan het bestuur toe te voegen. De aanwezige leden gaan hiermee akkoord.

Vervolgens komen de toekomstplannen van de Vlinderwerkgroep aan de orde. Nu de dagvlinderatlas is verschenen, wil het bestuur de komende jaren meer het accent leggen op nachtvlinders. Dit betekent natuurlijk niet, dat de aandacht voor dagvlinders zal verflauwen. Het evenwicht zal alleen worden hersteld, omdat in de achterliggende jaren de inventarisatie van dagvlinders de hoogste prioriteit had in verband met het dagvlinderproject en de dagvlinderatlas. De aandacht voor nachtvlinders heeft in die periode een behoorlijke knauw gehad. We zullen ons voorlopig eerst richten op frequente inventarisatie van nachtvlinders in bepaalde natuurerreinen, zoals de Duurswouder heide, de Alde Feanen e.d.

Inventarisatie van geheel Friesland is op dit moment nog niet haalbaar. Eerst moeten er meer mensen worden opgeleid op het gebied van nachtvlinders. Dit kan door middel van een cursus. Voor dagvlinders hebben we dit per slot van rekening ook al eens gedaan. Het bestuur heeft hierover al gesproken met Hans Bijl (voorzitter van de Entomologische Vereniging Afdeling Noord, voorzitter van de KNNV Afdeling Drachten en medelid van de Vlinderwerkgroep) en hem verzocht om medewerking.

Het is verder de wens van het bestuur om ieder jaar een dag te organiseren voor de determinatie van moeilijke vlindersoorten, om adviezen te krijgen, problemen te bespreken en zo mogelijk op te lossen met als bijkomend doel de onderlinge band met de leden van de Vlinderwerkgroep te versterken. Tijdens de reguliere voor- en najaarsbijeenkomst is meestal geen tijd voor dit soort zaken. Op 5 januari 2002 is iedereen hiervoor welkom bij Jannie en Siep Sinnema thuis in Hemrik.

Ook is gedacht om gerichte excursies in bepaalde gebieden te houden en dan op meerdere data in een seizoen, zodat veel meer informatie kan worden verzameld dan tijdens een enkelvoudige excursie.

Dan is er nog gesproken over de plannen met de historische en toekomstige vlindergegevens (records) van leden van de Vlinderwerkgroep Friesland. De bedoeling is, dat hiervoor bij Siep en Jannie Sinnema een database wordt ingericht. Leden die hieraan willen meewerken worden bij deze gevraagd om hun historische en toekomstige vlinderrecords (dag- en nachtvlinders) vanaf 1 januari 2002 zo nauwkeurig mogelijk (lieft per kilometerhok) bij Siep en Jannie aan te leveren. Dit mag schriftelijk, maar bij voorkeur via een programma zoals Excel of Orde. Zonodig kan Siep een Excel-programmaatje via e-mail aanleveren aan degenen, die hieraan willen meewerken, zodat de verwerking van de gegevens in de database zo gemakkelijk mogelijk en eensluidend kan plaatsvinden. Voor de leden, die hun gegevens reeds in de computer hadden opgeslagen, zal de aanlevering hiervan richting database niet zo'n probleem opleveren. Lastiger zal het zijn voor diegenen die dit nog niet hebben gedaan. Het bestuur dringt er echter op aan om de gegevens op te sporen en vast te leggen teneinde ze niet verloren te laten gaan. Het gaat namelijk ook om vastlegging van gegevens en informatie waar je zelf moeite voor hebt gedaan. Het zou jammer zijn wanneer dit waardevolle materiaal in de vergetelheid verdwijnt. Met behulp van het materiaal in de database kan op termijn een nauwkeurig beeld worden verkregen van de vlinderstand in Friesland en dat willen we toch allemaal!

Reacties op deze plannen: Piet Zumkehr → wordt het een cursus voor macro- en micronachtvlinders? Siep Sinnema → eerst maar eens macro's. Arnold Slagter → wat is het doel van dit alles; een Friese atlas van de nachtvlinders? Siep Sinnema → op de eerste plaats het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid van nachtvlinders in natuurterreinen; vervolgens in geheel Friesland en wellicht op termijn een publicatie. Het gaat om een reeks van stappen: vastleggen van reeds bekende gegevens in de database leidt tot verwerving van meer inzicht. In de loop van de komende jaren kan dan worden bepaald wat we met het materiaal allemaal kunnen doen.

Ervaringen/mededelingen/eigen inbreng door leden: → de kwestie van de bananenvlinders van Gerard Bergsma en de heer en mevrouw Hoornveld. Het blijkt te gaan om twee verschillende soorten. Het exemplaar van Gerard komt uit Assen; dat van de heer en mevrouw Hoornveld uit Drachten. Volgens Piet Zumkehr is het groene exemplaar uit Drachten *Antichloris viridis* en is het geelgouden exemplaar uit Assen de andere soort. Het Zoölogisch Museum Amsterdam (Rob de Vos) zal om uitsluitsel worden gevraagd.

Jannie Sinnema: tijdens een excursie in Sellinger (provincie Groningen) zijn twee zeldzame nachtvlinders waargenomen: de uil *Pachetra sagittigera* en *Euphyia unangulata*.

Jannie Sinnema: de heer en mevrouw Hoornveld hebben een hommelnest gevonden, wat vergeven was van de poppen van (vermoedelijk) *Aphomia sociella* (de hommelmot), of van *Galleria mellonella* (de grote wasmot); van beide soorten is bekend, dat ze parasiteren in nesten van wilde bijen en hommels.

Andy Saunders heeft op 5 november nog een kleine vuurvlieder gesignaleerd.

De heer Hoornveld vertelt van zijn missie jegens de Gemeente Smallingerland, om in het kader van het recent in uitvoering genomen “Drachtstervaartproject” (woningbouw) de op de voormalige vuilstort aanwezige wegedoorns te sparen in verband met het aan deze struiken gebonden zeldzame spannertje *Philereme vetulata*. Na de nodige druk (ook van het KNNV Afdeling Drachten) is de Gemeente nu bereid om de situatie in ogeschouw te nemen en te zoeken naar een reële oplossing. Het zal vermoedelijk uitmonden in verplaatsing van de wegedoorns naar een andere geschikte locatie.

Arnold Slagter heeft een levend exemplaar van *Emmelina monodactyla* (een vedermot) gevangen. Volgens Piet Zumkehr hoogstwaarschijnlijk afkomstig van een plaatselijke haagwinde, aangezien deze vlindersoort hieraan gebonden is.

Gerrit Tuinstra geeft vervolgens een overzicht van een aantal door hem in de Alde Feanen en op andere plaatsen waargenomen interessante nachtvlinders. Deze zijn: *Hepialus humuli* (Hepialidae), *Phragmataecia castaneae* (Cossidae), *Heliothis maritima* (Noctuidae), de zeldzame *Apamea oblonga* (Noctuidae), *Apamea aquila* (Noctuidae), *Lacanobia splendens* (Noctuidae), de zeldzame *Spilosoma urticae* (Arctiidae), *Lithophane semibrunnea* (Noctuidae), *Furcula bicuspis* (Notodontidae), *Graphiphora augur* (Noctuidae), *Craniophora ligustri* (Noctuidae), *Pterapherapteryx sexalata* (Geometridae), *Schrankia costaeistrigalis* (Noctuidae), *Nonagria typhae* (Noctuidae), *Archanara geminipuncta* (Noctuidae), *Mythimna flammea* (Noctuidae), *Thera firmata* (Geometridae), *Hypena crassalis* (Noctuidae), *Xanthia aurago* (Noctuidae), *Xanthia gilvago* (Noctuidae), *Cosmia trapezina* (Noctuidae), *Poecilocampa populi* (Lasiocampidae), *Mythimna pallens* (Noctuidae), *Pelusia obtusa* (Arctiidae), *Meganola albula* (Nolidae), de zeer zeldzame *Lygephila pastinum* (Noctuidae) en bekend van Wikke, de micro *Loxostege sticticalis* (Pyralidae).

De heer Meijer uit Ravenswoud heeft een Sleedoornpage (*Thecla betulae*) gesignaleerd op landgoed Kernhem. Hij zal deze waarneming nog melden aan de Vlinderstichting.

Na de pauze is het woord aan Siep Sinnema met een bijdrage over “Groene” vlinders.

Groene vlinders.

Vlinders zijn de kleurrijkste groep insecten ter wereld. Alle kleuren van de regenboog komen we op de vlindervleugels tegen. Verhoudingsgewijs zijn er echter maar weinig vlindersoorten die een overwegend groene kleur hebben.

Hoe ontstaan eigenlijk die kleuren bij vlinders?

Een vlindervleugel bestaat uit chitinevezel; deze zijn zo dun dat ze nagenoeg doorschijnend zijn. In de tropen (bijvoorbeeld in het regenwoud) komen dergelijke vlinders met transparante vleugels voor (fam. Heliocoridae). De kleuren van de vlindervleugels worden evenwel geleverd door daarop voorkomende schubben, die dakpansgewijs op de vleugels liggen.

Voor het visualiseren van de kleuren maken vlinders gebruik van twee methodes:

- door middel van pigmentkleuren: pigmenten in de schubben.

- door middel van structuurkleuren: schubben kleurloos, maar door de structuur van het oppervlak wordt het opvallende licht in kleuren teruggekaatst.

Pigmenten zijn biochemische kleurstoffen, soms afkomstig van de voedselplant van de rups, die tijdens de metamorfose ontstaan. Voorbeelden hiervan zijn *melanine* (die zorgt voor zwartbruine kleuren), *pterine* (die verantwoordelijk is voor gele, witte, oranje en rode pigmenten (Witjes - Pieridae). Laatstgenoemde stoffen zijn niet primair uit de voedselplant afkomstig, maar uit de afvalstoffen van de rups; vooral uit urinezuren.

Verder nog *flavonen* (gele kleuren die tijdens het rupsstadium uit de bladeren van de voedselplant worden opgebouwd).

Hoe zorgen pigmenten voor kleuren? Dit sluit aan op het verhaal van Siep tijdens de voorjaarsvergadering over de lichtsoorten bij vanglampen. Wanneer je alle kleuren van het spectrum tegelijk ziet, zien we wit licht. Als dit witte licht bijvoorbeeld op een rood pigment valt, dan absorbeert dat pigment alle kleuren van het witte licht, behalve het rood. Dat wordt weerkaatst en valt in ons oog, dus lijkt de vleugel rood. Hetzelfde geldt natuurlijk voor groene pigmenten; uiteraard worden dan alle kleuren geabsorbeerd, behalve het groene licht.

Helaas kunnen de meeste pigmenten slecht tegen zonlicht. Onder invloed van zonlicht ontbinden de ingewikkelde chemische stoffen waaruit ze bestaan en de kleuren worden flets. Vooral de groene pigmenten hebben hier last van.

Hoe zorgen structuren op de schubben voor kleuren? Dit is een ingewikkeld verhaal. Op de schubben zitten kleine groefjes, zó dicht op elkaar, dat ze met een microscoop maar net zichtbaar zijn. Het licht wordt door die groefjes in verschillende richtingen weerkaatst en daardoor ontstaat “interferentie”, d.w.z. dat bepaalde kleuren alleen te zien zijn als je onder een zekere hoek naar de vlindervleugel kijkt. Dit is bijvoorbeeld goed waar te nemen aan de hand van een CD. Ook die bevat dergelijke groefjes en splitst het witte licht van een lamp in de kleuren van het spectrum, afhankelijk van de hoek waaronder gekeken wordt. Siep laat een CD zien en toont de kleurenweerkaatsing onder het licht van een lamp door de CD in zijn hand van positie te veranderen. Verder demonstreert hij het structuureffect bij een grote tropische vlinder, waarbij de door de vleugels weerkaatste kleur meestal groen is, maar onder een bepaalde hoek blauw reflecteert.

Na deze interessante inleiding vertoont Siep een aantal Nederlandse groene vlinders op dia, te beginnen met de structuurkleur van *Adscita statices*.

Adscita statices
Callophrys rubi (Groentje)
Geometra papilionaria (Zomermeter)
Comibaena bajularia
Hemithea aestivaria
Chlorissa viridata
Colostygia pectinataria
Acasis viretata
Chloroclystis v-ata
Rhinoprora rectangulata
Rhinoprora debiliata
Campaea margaritata
Hylaea fasciaria → de var. *prasinaria*
 (waar het in dit voorbeeld om gaat) heeft
 een donkergroene grondkleur.

Moma alpium
Dichonia aprilina (Diana-uil)
Allophyes oxyacanthae
Trachea atriplicis (Meldevlinder)
Anaplectoides prasina
Diachrysia chrysis (Koperuil)
Calamia tridens
Bena bicolorana
Pseudoips prasinana
Earias clorana
Tortrix viridana (Eikebladroller)
Mimas tiliae (Lindepijlstaart)
Daphnis nerii (Oleanderpijlstaart)

Het volgende onderwerp wordt gepresenteerd door Gerard Bergsma:

De Plusiinae

Het betreft hier een interessante groep nachtuiltjes met vreemde borstelige uitsteeksels op de kop en thorax, maar ook met mooie kleuren en soms gouden of zilveren vlekjes en kenmerken op de vleugels. Een aantal soorten Plusiinae zijn inheems in Nederland en een aantal soorten worden af en toe als migrant in ons land waargenomen. Gerard laat van enkele soorten dia's zien.

Polychrysia moneta (Gelduil) → in Friesland een redelijk gewone soort; de rupsen leven op Ridderspoor of Monnikskap.

Lamprotes c-aureum (Akelei-uil) → in Friesland slechts in 1958 (drie vlinders op licht bij Wolvega) en 1959 (vier rupsen bij Wolvega op Poelruit) gezien.

Diachrysia chrysis (Koperuil) → in Friesland verbreid in alle districten, zowel in vochtige als droge biotopen. De rupsen leven o.a. op dovenetel en brandnetel.

Diachrysia chryson (Grote koperuil) → Nog nooit in Friesland waargenomen. Wel enkele keren meldingen van exemplaren in Zuid-Nederland (in 1963 voor het laatst volgens B.J.Lempke -De Nederlandse Trekvlinders-). Het areaal van deze vlindersoort ligt in Zuid-Duitsland, Frankrijk, Zwitserland en verder oostwaarts in Europa. In het zuiden en oosten van Engeland komt is de vlinder ook inheems.

Macdunnoughia confusa (Getekende gamma-uil) → Voor Nederland en vooral voor Friesland een zeldzame immigrant, die enkele malen is waargenomen, voor het laatst op 22 september 1981 een exemplaar in de huiskamer van de heer A. van Randen te Oosterwolde. Van deze vlinder is opvallend trekgedrag bekend. Gerard vond in 1981 in Zwolle een voorvleugel van deze soort op de grond in een tuin met veel bloemen.

Plusia festucae (Goudvenstertje) → In Friesland van veel plaatsen bekend. Vooral in niet te droge biotopen waar voedselplanten (grassoorten) van de rupsen groeien.

Plusia putnami, subspecies *gracilis*, Lempke 1966 (Moerasgoudvenstertje) → Deze soort lijkt sterk op de hiervoor genoemde *festucae*, maar heeft toch ietwat afwijkende kenmerken. De vlinder komt vrijwel uitsluitend voor op moerassige plaatsen. In Friesland wordt *putnami* door de Vlinderwerkgroep nagenoeg elk jaar gesignaleerd, bijvoorbeeld in het Fochtelooërveen.

Autographa gamma (Gamma-uil) → Een wel zeer bekende trekvlinder, die ieder jaar in zeer grote aantallen ons land aandoen en ook zorgen voor een tweede generatie. De eerste immigranten arriveren hier soms al in maart, maar vooral in april. Het maximum ligt in de regel in juni/juli. Tot wel in november kan de soort bij ons te gast blijven. De vlinder is vooral gedurende de schemering en 's nachts actief en is overdag gemakkelijk op te jagen vanuit het struikgewas.

Autographa pulchrina (Donkere jota-uil) → In Friesland slechts van enkele vindplaatsen bekend. Vooral in de duinen (Terschelling) en op zandgronden aanwezig.

Deze soort wordt door de Vlinderwerkgroep incidenteel waargenomen.

Autographa jota (Jota-uil) → Deze vlindersoort is in Friesland wat beter verbreid dan de vorige. Hij komt hoofdzakelijk voor in bosachtig gebied. Hij wordt redelijk veel gezien door de Vlinderwerkgroep.

Autographa bractea (Zilvervenster) → Voor Friesland een zeer zeldzame immigrant, die slechts enkele malen in de provincie is gesignaleerd, voor het laatst in 1973. De vlinder heeft als belangrijkste kenmerk een grote goudkleurige vlek op de voorvleugels. Hij komt vooral voor in het noordelijke deel van het Palearctische gebied (Scandinavië, Denemarken – Bornholm, Noord-Ierland, Schotland, Wales) en verder in de Midden-Europese berggebieden. Gerard trof deze vlinder afgelopen zomer aan in de Zwitserse Alpen ten zuiden van de Thunersee op een hoogte van circa 1500 meter. Hij vertoonde exact hetzelfde gedrag als dat van een gamma-uil. Liet zich gemakkelijk opjagen uit het struikgewas bij verstoring en was uitermate schichtig, druk en wild in zijn bewegingen. Door de grote goudkleurige vlek overigens zeer gemakkelijk te herkennen.

Syngrapha interrogationis (Schijn-gamma-uil) → Eveneens een zeer zeldzame immigrant voor Friesland. Slechts eenmaal in de provincie (op Terschelling) waargenomen in 1956. De vlinder lijkt qua uiterlijk sterk op de gamma-uil. De soort komt voornamelijk voor in hoog gelegen vochtige venen en bossen waar de voedselplant van de rups (Rijsbes,) groeit. De vlinder migreert jaarlijks. Gerard trof de vlinder aan in de Vogezen (Frankrijk).

Thysanoplusia orichalcea (geen Nederlandse naam) → Deze soort is een adventief voor Nederland. Geen immigrant.

Trichoplusia ni (geen Nederlandse naam) → In ons land een zeer zeldzame immigrant. Slechts enkele vangsten bekend bij Trekvlinderregistratie Nederland –

Amsterdam. De soort komt overigens voor in een zeer uitgestrekt areaal in een gordel van Afrika via Zuid-Europa en Klein-Azië tot in India, China en Japan. *Chrysodeixis chalcites* (Turkse uil) → Zeldzame immigrant voor Nederland. Is vooral bekend van zijn schadelijke voorkomen op gewassen en planten in (broei)kassen. De vlinders worden echter ook wel buiten de kassen als migrant aangetroffen.

Abrostola tripartita (Brandnetelkapje) → In Friesland is deze vlindersoort inheems, maar niet overal te vinden. Hij wordt door de Vlinderwerkgroep weinig waargenomen: vooral in vochtige biotopen. De rups leeft op Brandnetel, zoals de Nederlandse naam al aangeeft.

Abrostola triplasia (Donker brandnetelkapje) → Ook inheems in Friesland, maar meer verbreid dan de vorige soort. De rupsen worden gevonden op Brandnetel en Hop.

Bronnen: De Geannoteerde Naamlijst van de Nederlandse Vlinders (Kuchlein/De Vos), De Vlinders van Friesland (Lempke), De Nederlandse Trekvlinders (Lempke), Jaarverslagen van de Vlinderwerkgroep Friesland, Thieme's Vlindergids (Novák/Severa), Lijst van Nederlandse Namen van Macrovlinders in Nederland (De Vlinderstichting/Commissie voor Nederlandse Namen van Insecten van de Nederlandse Entomologische Vereniging).

Na deze sessies bedankt de voorzitter tenslotte eenieder voor zijn komst en bijdrage aan deze middag en het Natuurmuseum Leeuwarden voor de gastvrijheid en de koffie.

Verslag: Gerard Bergsma

Verslag determineerdag 5 januari 2002.

Jannie Sinnema

Ondanks sterk ijs kwamen om elf uur de eerste determineerlustigen in Hemrik aan. Leo Bot was reeds eerder van de trein opgehaald. Wiebe Lenstra had voor de groep heerlijke appeltaarten meegenomen voor bij de koffie. Na het lekkers gingen we allemaal aan de slag.

Leo nestelde zich achter een binoculair en werd rijkelijk voorzien van ongedetermineerde microvlinders. Henk en Auke Hunneman zaten bij een andere tafel met 3 dozen microvlinders en veel boeken. Andy Saunders en Jannie Sinnema zochten de spanners *Epirrita christyi*, *autumnata* en *dilutata* uit: door het achterlijf van de mannetjes te ontdoen van de schubben kan men het verschil zien. Jammer alleen *dilutata*'s!

Na de soep met broodjes kwamen Saakje Borger-Couperus en Johan Meier ook. Terwijl Siep Saakje hielp met het op naam brengen van de vlinders uit Frankrijk op dia's, bekeek Gerrit Tuinstra de buisjes met ongeprepareerde nachtvinders van Johan. Nadat Luut de Zee had geschaatst kwam hij met Renate