

Nederlands Instituut voor Navigatie(NIN)

Jaarverslag 2006

De statuten van het Nederlands Instituut voor Navigatie vermelden dat de vereniging het verenigen, verdiepen en verbreiden van kennis van de navigatie in de ruimste betekenis van het woord ten doel heeft. Het NIN doet dat door navigatieonderzoek te stimuleren in samenwerking met onderzoeksinstituten, onderwijsinstellingen, beroepsgroepen, overheid en bedrijfsleven. Een met deze doelstelling samenhangende kernactiviteit is het organiseren van symposia en workshops teneinde de leden te informeren over bestaande activiteiten en nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de navigatie. Het NIN is werkzaam in navigatietoepassingen te land, ter zee, in de lucht en in de ruimte. Ook in 2006 heeft het NIN ofwel door deelname aan, dan wel door het zelf organiseren van activiteiten een bijdrage geleverd aan deze doelstellingen.

Algemeen/Bestuurlijk

Het bestuur vergaderde in het afgelopen jaar drie maal, twee keer met de Raad van Advies. De Werkgroep Verkenning Plaatsbepaling en Navigatie (VPN), een gezamenlijk initiatief van NIN en GIN (Geo-Informatie Nederland) kwam tweemaal bijeen. Verder werden vergaderingen bijgewoond van EUGIN Council en IAIN Council voorafgaande aan het ENC-GNSS 2006 congres in Manchester en tijdens het IAIN congres in Jeju in oktober. Er werden in 2006 verscheidene bijeenkomsten door het NIN georganiseerd. Later in dit verslag wordt daar nader op ingegaan.

Een belangrijke activiteit is de uitgave van het European Journal of Navigation (EJN). Dit blad – een samenwerkingsverband van NIN, DGON (Duitsland), NNF (Scandinavië), CH-ION (Zwitserland), PIN (Polen) wordt sinds 2003 uitgebracht. Kort voor het samenstellen van dit verslag werd bekend dat het OVN (Oostenrijk) tot toetreding heeft besloten. Het NIN heeft in de ontwikkeling een belangrijke rol gespeeld. Vanaf het eerste uur is het NIN verantwoordelijk voor de uitvoering; de directeur Johan Rutten is managing editor. Tijdens GNSS 2006 vond een bijeenkomst plaats van de Supervisory board van het EJN. Daarin werd het besluit van de vorige bijeenkomst bekrachtigd inhoudende dat het NIN een hogere vergoeding voor de werkzaamheden als “responsible party” zou krijgen. In de bijeenkomst werd wederom zorg geuit over het verkrijgen van voldoende input vanuit de deelnemende instituten. Het NIN zond ook in 2006 een brief waarin dringend werd verzocht om papers e.d. aan te leveren. Voor de inhoud wordt voor een niet gering deel geput uit het paperaanbod van ENC-GNSS bijeenkomsten. Het aantal uitgaven werd van vier naar vijf verhoogd. Het NIN dankt Reed Business voor de uitstekende wijze waarop het EJN de afgelopen jaren verzorgd is.

Het ledenaantal blijft een punt van aandacht en zorg. Ook gedurende 2006 verminderde het aantal individuele leden. Het aantal groepsleden bleef echter wederom op peil. Het bestuur blijft van mening dat een negatief effect van het teruglopend ledental voorkomen dient te worden. Het bestuur blijft van mening dat een lidmaatschap in combinatie met het EJN een aantrekkelijk aanbod zou moeten zijn. Dit punt en andere zijn besproken in het kader van een beleidsnota voor de toekomst. Daarin is tevens de opvatting aan de orde gekomen dat een organisatievorm zoals die van het NIN haaks lijkt te staan op de binnen het bestuur levende wens om professioneel en met een goede profilering richting buitenwereld te kunnen opereren. Dit blijft noodzakelijk voor erkenning bij overheid en industrie. Binnen het bestuur werd daartoe op basis van brainstormsessies een discussienota opgesteld waarin aandacht werd besteed aan dit onderwerp. Na besprekingen binnen het bestuur en de Raad van Advies werden de eerste uitkomsten in het verslagjaar door een kleine werkgroep verder uitgewerkt. In de jaarvergadering van 2007 zullen deze met de leden besproken worden.

In 2006 werd de NIN website geheel vernieuwd en werd een nieuw webadres gekozen. De NIN site is te vinden op <http://www.navnin.nl/>. Naast een verbeterde lay-out en menustructuur werd de site op een groot aantal punten aangepast om de informatie nog beter toegankelijk te maken voor de gebruikers. De website bevat daartoe onder andere een totaaloverzicht van alle nationale en internationale activiteiten op het gebied van plaatsbepaling, navigatie en tijdmeting. Daarnaast zijn op de website links naar zusterinstituten en beschikbare congresverslagen, presentaties en programma's makkelijker terug te vinden bij iedere activiteit. Het bestuur is het lid van de Raad van Advies Ir S. de Meijer zeer veel dank verschuldigd voor het zeer vele werk dat voor het verbeteren van de website werd verricht.

Gedurende het verslagjaar nam de secretaris van het NIN Vincent Ligthart afscheid van het bestuur. Het bestuur dankt hem voor de vele jaren die hij het NIN heeft gegeven. Werkzaamheden zoals hierboven genoemd worden ten behoeve van het NIN over een reeks van jaren door velen binnen de organisatie in de (veelal spaarzame) vrije tijd uitgevoerd. Wederom is er dank voor de vele vrijwilligers die zich gedurende het jaar op deze wijze belangeloos voor de organisatie hebben ingezet. Het NIN is mevrouw van Rhee (binnen de organisatie op part time basis als secretaresse werkzaam) bijzonder veel dank verschuldigd voor hetgeen zij gedurende het afgelopen jaar in de beschikbare tijd heeft verricht. Het NIN zegt dank aan het NLR en het Loodswezen voor het ter beschikking stellen van vergaderruimte en ondersteuning met betrekking tot het secretariaat

EUGIN en IAIN

De navigatiewereld is per definitie internationaal van karakter. Dit geldt voor regulering maar evenzo voor de zakelijke omgeving. Zo is het in de scheepvaartwereld niet ongebruikelijk dat schepen bijvoorbeeld gebouwd zijn in Spanje, een Noorse eigenaar hebben, geregistreerd zijn in Cyprus, gemanaged worden vanuit Grand Cayman, in charter varen voor een Franse maatschappij, de Bahama vlag voeren, met Russische lading, een bemanning uit Korea, Honduras etc. In deze internationale omgeving heeft de navigatiegemeenschap verschillende organisaties opgericht teneinde de krachten van instituten en organisaties te bundelen en activiteiten op het gebied van navigatie te combineren met bijdragen aan de ontwikkeling van wetenschap van navigatie en daar aan gerelateerde informatietechnieken.

Onder andere met dit voor ogen werd de International Association of Institutes of Navigation (IAIN) opgericht. Dertig jaar geleden (in 1976) werd IAIN toegelaten tot de bijeenkomsten van de International Maritieme Organisatie (IMO) met consultatieve status als Non Governmental Organisation (NGO). In het midden van de jaren '90 besloten de navigatieinstituten van een aantal Europese landen om binnen hetzelfde raamwerk hun krachten te bundelen met betrekking tot het adviseren van Europese organisaties op het gebied van navigatie, verkeersmanagement en gerelateerde onderwerpen. De term 'navigatie' wordt geacht daarmee alle vormen van navigatie te bevatten te land, ter zee, in de lucht en in de ruimte. Aanvankelijk werd de European Group of Institutes of Navigation (EUGIN) opgericht door de navigatieinstituten van Frankrijk, Duitsland, Italië, de Scandinavische landen, het Verenigd Koninkrijk en Nederland. Sindsdien heeft EUGIN de instituten van Oostenrijk, Polen, Portugal, Spanje en Zwitserland alsmede de Zweedse 'Radio Navigation Board' verwelkomd. EUGIN heeft eveneens 'honorary members' zijnde personen of organisaties die de organisatie helpen bij het verwezenlijken van haar doelen. Op dit moment zijn Galileo Services en UVS (Unmanned Vehicle Systems) International als zodanig verbonden. Prof. Ir J.A. Spaans is eveneens honorary member. De focus van EUGIN ligt op Europese onderwerpen, IAIN ziet de wereldwijde navigatie omgeving als het werkveld.

Over een reeks van jaren hebben leden van het NIN zich in deze organisaties ingezet waaronder de oud-voorzitter van het NIN Prof. J.A. Spaans die onder andere als voorzitter van EUGIN en IAIN actief was. Directeur van het NIN J.A.C. Rutten MSc is reeds zeer vele jaren bestuurslid van het IAIN. Bestuurslid A.K. van Rongen bezoekt als vertegenwoordiger van EUGIN alle bijeenkomsten op het gebied van eSafety waarin onder andere aan de invoering van een algemeen Europees alarmnummer wordt gewerkt. De huidige voorzitter van het NIN is de vigerende voorzitter EUGIN en treedt op als coördinator van de IMO activiteiten van IAIN. Waar mogelijk spelen leden van het bestuur en de Raad van Advies een rol bij bijeenkomsten in het kader van IAIN en EUGIN. Zoals bijvoorbeeld door het organiseren van het ENC-GNSS 2004 in Rotterdam, maar eveneens als voorzitter van parallel sessies dan wel als lid van het organiserende comité of bij het beoordelen van papers voor deze congressen. Het NIN ziet deelname aan en actief zijn binnen deze organisaties als essentieel voor het bevorderen van de doelstellingen. Het vergroot de mogelijkheden tot het signaleren van ontwikkelingen en verbreedt de mogelijkheden tot uitwisseling van kennis binnen en buiten de nationale navigatiegemeenschap.

ENC-GNSS 2006, Manchester

Van 7 mei tot 10 mei 2006 werd in Manchester het Europees Navigatie Congres GNSS 2006 gehouden. Deze bijeenkomst wordt elk jaar door een ander lid van EUGIN georganiseerd. Vanuit het NIN werd aan deze bijeenkomst deelgenomen door een aantal bestuursleden en leden van de Raad

van Advies. Directeur, voorzitter, penningmeester en leden van de RvA Prof. Spaans en Prof. Van Willigen namen deel aan het congres.

Voorafgaand aan de bijeenkomst werd een vergadering van de EUGIN Council gehouden waarbij in de periode 2005 t/m 2008 de voorzitter NIN tevens als voorzitter EUGIN fungeert. In de bijeenkomst werd stilgestaan bij de speerpunten van het EUGIN beleid, te weten het ondersteunen van de ENC-serie conferenties, het doorontwikkelen van het European Radio Navigation Plan (ERNP), het waar mogelijk aanhaken bij het European Programme for Critical Infrastructure Protection (EPCIP) en het actief deelnemen aan de eSafety conferenties & eCall driving group work meetings (namens EUGIN neemt bestuurslid A.K. van Rongen deel aan deze bijeenkomsten). Vertegenwoordigers van het Amerikaanse ION waren aanwezig om meer samenwerking te bepleiten van de twee organisaties. Vooral nog heeft dit er toe geleid dat wederzijds de ENC en ION conferenties bekend worden gesteld door middel van het beschikbaar stellen van een stand in de tentoonstellingsruimte. Meer informatie is te vinden op de website van EUGIN (<http://www.rin.org.uk/>, onder EUGIN).

Het IAIN, waarin vanuit het NIN de directeur J. Rutten als penningmeester vertegenwoordigd is, hield eveneens een bijeenkomst. Het congres in Zuid-Korea in oktober 2006 vormde wederom een belangrijk onderdeel van de besprekingsonderwerpen. Met name de beschikbaar zijnde papers werden besproken. Capt. Norman Cockroft, die over een reeks van jaren het IAIN bij de IMO vertegenwoordigde en als coördinator optrad nam in deze bijeenkomst afscheid. Als zijn opvolger werd de voorzitter van het NIN gekozen. Vertegenwoordiging als Non Governmental Organisation bij de IMO stelt IAIN mede in de gelegenheid om op navigatiegebied in de internationale maritieme gemeenschap een rol te spelen. De vergadering besloot om het congres in 2009 in Zweden te laten plaatsvinden. De Zweedse vertegenwoordiger en voorzitter Lars Magnusson werd tot senior vice president gekozen. Zie voor meer informatie de website van IAIN (<http://www.rin.org.uk/>, onder IAIN).

Het evenement in Manchester werd onder andere geopend door HRH the Duke of Edinburgh en professor Bradford Parkinson die stilstond bij de mogelijkheden en beperkingen van satellietssystemen. Enkele honderden deelnemers namen gedurende drie dagen deel aan de plenaire bijeenkomsten en parallelsessies. Het grote aantal papers dat werd gepresenteerd door degenen die vanuit de gehele wereld uit wetenschappelijk, professioneel of ander perspectief bij de navigatie betrokken zijn vormde een aanvullend bewijs dat het ENC in hoog aanzien staat. Voor een meer gedetailleerd verslag wordt verwezen naar de rapportage van ons lid van de Raad van Advies Prof. J.A. Spaans die in het EIJN verscheen. Het Royal Institute of Navigation bewees wederom haar kwaliteit als organiserende instantie. De ENC-GNSS 2007 conferentie zal worden georganiseerd door het Zwitserse Navigatie Instituut (ION-CH) en zal plaatsvinden in Geneve onder de titel "Synchronisation and positioning for a better society" van 29 tot 31 mei 2007. Meer informatie is te vinden op <http://www.timenav07.org/index.php>.

IAIN conference

In oktober werd in Korea het congres van de International Association of Institutes of Navigation gehouden. Circa 250 deelnemers waren aanwezig waaronder vertegenwoordigers van het NIN. In totaal waren 165 papers aangemeld voor presentatie. Voorafgaande aan de bijeenkomst werd een vergadering van de IAIN Council gehouden. NIN directeur J.A.C. Rutten MSc werd als penningmeester voor een nieuwe termijn van 3 jaar herbenoemd. Capt. R.A. Smith (immediate past president of EUGIN) werd tot voorzitter benoemd. Hij volgt Bengt Stahl op die de functie vele jaren bekleed heeft.

Een deel van de parallele sessies werd met Koreaanse presentaties gevuld hetgeen de bijeenkomst een geheel eigen karakter gaf.

Workshops, symposia en lezingen

Door middel van workshops en symposia wordt beoogd invulling te geven aan de doelstellingen en contacten te leggen met beroepsgroepen, betrokken instellingen en organisaties, belangstellenden en onderzoeksinstituten. De workshops bieden interessante en praktisch gerichte lezingen bestemd voor ieder die betrokken is bij het onderwerp. Ook in het verslagjaar zette het NIN zich in om, waar mogelijk in samenwerking met andere organisaties, een aantal bijeenkomsten te verzorgen. Deze vormen een ideale gelegenheid om ervaringen, gedachten en wensen onderling uit te wisselen. Een en ander

overeenkomstig de doelstelling van het NIN, te weten het verenigen, verdiepen en verbreiden van kennis van de navigatie in de ruimste betekenis.

NAV-recreatievaart

Vorbereidingen werden getroffen om tijdens de HISWA te Water op vrijdag 8 september 2006 het negende tweejaarlijkse symposium NAV-Recreatievaart te houden. Ondanks een zeer gevarieerd programma waarin onder andere opgenomen presentaties van praktijktoepassingen en besprekingen van de AIS-B operationele mogelijkheden maakte (uitblijven van) het aantal aanmeldingen het helaas noodzakelijk om dit symposium op het laatste moment af te lasten.

AVIGEN/NAVGENAV

Op 17 november werd in samenwerking met Aircraft Owners and Pilots Association Nederland (AOPA-NL), de Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart (KNVvL) en de Luchtverkeersleiding Nederland (LVNL) op het kantoor van de LVNL op Schiphol Oost de workshop "Transponders en Alternatieven - Electronisch zien en gezien worden" georganiseerd. De workshop werd goed bezocht en de aanwezigen luisterden naar sprekers uit een breed veld van belanghebbenden als gebruikers, onderzoekers en regelgevers. Tijdens de keynote speech werd door de heer B. van der Klein van Zweefvliegclub Valkenburg onder andere stilgestaan bij de ontwikkelingen die over een reeks van jaren plaatsgevonden hebben op het gebied van "elektronisch gezien worden". Daarna werd onder andere stilgestaan bij:

- Zweefvliegaspecten van transponders
- Het LVNL surveillance system en aspecten van
- Search en Rescue

Het ligt in de planning om in 2007 wederom een NAVGENAV workshop te organiseren. Voor een volledig verslag en de papers wordt wederom verwezen naar onze website <http://www.navnin.nl/>.

Lezing Rijkshavenmeester Jaap Lems

Voorafgaande aan de jaarvergadering werd op 26 april een lezing gegeven door de heer Jaap Lems waarin hij zijn visie als Rijkshavenmeester gaf op de te verwachten ontwikkelingen in de haven van de toekomst. Dat die toekomst voor een deel reeds werkelijkheid is werd onder andere duidelijk bij het door het Havenbedrijf Rotterdam mogelijk gemaakte bezoek aan het moderne VTS centrum in het World Port gebouw.

Studiemiddag geïntegreerde navigatie

Op vrijdag 15 december werd in samenwerking met Geo-Informatie Nederland (GIN) en de Hydrographic Society Benelux branch (HSB) een goed bezochte studiemiddag georganiseerd met als onderwerp geïntegreerde navigatie, waarbij de nadruk lag op het gebruik van MEMS (micro electro mechanical systems). Meer dan 70 personen woonden de middag bij die in het gebouw van het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR) in Amsterdam werd gehouden. Tijdens de bijeenkomst werd onder andere door ons lid van de Raad van Advies Prof. Dr Ir Durk van Willigen ingegaan op geïntegreerde navigatie in het algemeen. NIN Bestuurslid Drs S. Storm van Leeuwen gaf een overzicht van MEMS technologie. Tevens werd stilgestaan bij het gebruik van traagheidsensoren, gebaseerd op MEMS technologie, voor GPS en navigatietoepassingen alsmede een aantal nieuwe toepassingen van miniatuur-traagheidssystemen. Een compleet verslag van bestuurslid Dr Ir C.D. de Jong en de lezingen zijn te vinden op de website van het NIN: www.navnin.nl.

Bezoek symposia en congressen/deelname aan werkgroepen.

Naast het organiseren van eigen symposia werden ook verscheidene symposia en congressen bezocht waaronder die van zusterorganisaties.

De 'Sattellite Navigation Summit', die van 21 t/m 23 februari in München werd gehouden werd bezocht door Prof. Ir J.A. Spaans. Zijn volledige verslag verscheen in het European Journal of Navigation en is te lezen op onze website <http://www.navnin.nl>.

Op 23 maart werd het door de Stichting Vervoeradres en de Stichting Uniforme Transport Code (UTC) gezamenlijk georganiseerde congres bezocht. Daarin werd onder andere aandacht besteed aan ontwikkelingen op het gebied van GPS, GPRS, boordcomputers, Digitale Tachograaf, UMTS etc. De Stichting UTC beoogt met dit tweejaarlijks congres duidelijkheid te scheppen door in een ochtend een helder overzicht van de huidige stand van de techniek te geven, zowel op het gebied van de technologie, als de trends en toepassingen. In dit geval meer specifiek over de problemen van de communicatie tussen de thuisbasis en de chauffeur/lading/wagen. Daarnaast werden er door sprekers pragmatische oplossingen toegelicht, alsmede een blik in de toekomst geworpen.

Op 1 juni werd door Trimble en Geometius een gebruikersdag georganiseerd met een afwisselend programma van theorie en praktijk. Diverse fabrikanten verzorgden interessante presentaties. Tevens vertelde astronaut André Kuipers van ESA het verhaal over zijn ruimtevaart in 2004, de afhankelijkheid van de technologie en de ontwikkelingen op het gebied van Galileo.

Op 13 oktober werd een bijeenkomst in Londen van het Royal Institute of Navigation bezocht waarin Z.K.H. de Duke of Edinburgh namens het RIN een groot aantal prijzen en fellowships uitdeelde waarvan er een de voorzitter NIN ten deel viel. Daarnaast werd een lezing gehouden over de wijze waarop vanuit het Verenigd Koninkrijk invulling wordt gegeven aan de deelname aan ruimteprogramma's. Daarin werd aangegeven dat het zeer wel mogelijk is voor bedrijven vanuit het VK om in de markt voor kleine satellieten een rol te spelen.

Op 15 november werd door de voorzitter NIN deelgenomen aan de NavSup '06 bijeenkomst in Gdynia. Deze jaarlijks georganiseerde bijeenkomst werd bezocht door circa 70 deelnemers uit verschillende landen. Er werd een groot aantal interessante presentaties gehouden waaronder die van professor Andrej Felski (voorzitter van het Polish Navigation Forum) over "studies of precise positioning in autonomous underwater vehicle navigation" en door de voorzitter van het Tsjechische Instituut voor Navigatie Frantizek Veražka met als onderwerp "GNSS receiver - software radio concept". De Poolse Hydrografische Dienst hield een lezing over het onderzoek met hydro-akoestische en optische technieken van het herontdekte wrak van de Graf Zeppelin in de Baltische Zee. Dit schip werd in WWII als Duits vliegdekschip gebouwd en verdween spoorloos nadat het door de Russen werd geconfisqueerd. Het onderzoek bevestigde dat het om het bewuste schip ging.

Overig

Zoals bekend heeft het Ministerie van Economische Zaken in kaart gebracht welke sectoren van de Radio Navigatie & Telecommunicatie infrastructuur in Nederland kwetsbaar zijn voor storing dan wel interferentie. Een en ander met het doel om de vitale infrastructuur intensiever beschermen tegen verstoringen door mensen in de vorm van criminaliteit en terrorisme. Deze analyse in verschillende sectoren heeft al geleid tot aanvullende maatregelen (of plannen daarvoor) onder andere met het doel om mogelijk meer sectoren aan te sluiten op het alerteringssysteem terrorismebestrijding. Ook dit jaar vroegen vertegenwoordigers van het NIN in een gesprek met vertegenwoordigers van het ministerie van EZ extra aandacht voor dit onderwerp.

In Europees verband staat het onderwerp ook op de agenda en staat daar bekend als EPCIP (European Programme for Critical Infrastructure Protection). In 2004 heeft de European Council de Commissie gevraagd om een allesomvattende strategie voor te bereiden teneinde de Europese mogelijkheden op het gebied van preventie, gereedheid en respons aangaande terroristische activiteiten waarbij kritische infrastructuur betrokken is.

De Commissie stelt zich ten doel om een EPCIP en een zogenoemd Critical Infrastructure Warning Information Network (CIWIN) te ontwikkelen. Dit voorstel werd in December 2004 aanvaard door het Europese Parlement. Gedurende 2005 werd EPCIP nader uitgewerkt. Eind 2005 werd een Groenboek aangenomen door de Commissie met als titel 'A European Programme for Critical Infrastructure Protection'. De Commissie heeft besloten om een pilot project te starten waarin een aantal voorbereidende maatregelen zijn opgenomen met het oog op het versterken van de bestrijding van terrorisme. In 2007 is een oproep gedaan voor voorstellen met betrekking tot dit pilot project waarvoor een budget van circa 3M€ beschikbaar is

Bestuur en Raad van Advies:

De Raad van Advies was in 2006 als volgt samengesteld:

Prof. Ir J.A. Spaans
Prof. Dr Ir D. van Willigen
Ir S. de Meijer
Mr K. Polderman
Ir R. van de Leijgraaf
Ir P. Grognaard
Ir P. Dieleman

Gedurende 2006 bestond het bestuur uit de volgende personen:

Drs R. van Gooswilligen MBA (voorzitter)
Drs S. Storm van Leeuwen (vice-voorzitter)
V.H.M. Ligthart (secretaris) tot 26 april
A. Scheele MSc (secretaris) m.i.v. 26 april
P.G. van der Horst (penningmeester)
Dr Ir E. Breeuwer (m.i.v. 26 april)
A.K. van Rongen
Ir H. Sabelis
Dr Ir C.D. de Jong

J.A.C. Rutten MSc (directeur)

Secretaresse: Mevr. H. van Rhee

Meer informatie is te vinden op <http://www.navnin.nl/> .

Maart 2007

Drs R. van Gooswilligen MBA,
Voorzitter