

INLAND special

MEI 2010 | WWW.BINNENVAART.BE

ECDIS

‘Veiliger en gemakkelijker’

Varende ondernemers zijn positief

‘Stap voor stap’

De toekomst van Inland Ecdis

Gratis kaarten van
de belangrijkste waterwegen

Waar vind je ze?

Alles over
INLAND
ECDIS in 9
vragen

Beste lezer,

Als we vergelijken met amper tien jaar geleden, heeft de stuurhutapparatuur in het gemiddelde schip een ware revolutie doorgemaakt. AIS-transponders, allerlei scheepvaartberichten via de computer: het is voor de meeste binnenvaartondernemers dagelijkse kost geworden.

Misschien nog de grootste verandering is het navigatiesysteem Inland Ecdis. Daar bestonden tot nu toe alleen commerciële varianten van, met kaarten die je (uiteeraard) moet betalen. Maar intussen werkten de overheden wel aan een reeks officiële kaarten van de belangrijkste waterwegen, die ze meestal gratis ter beschikking stellen aan de commerciële firma's én aan de varende ondernemers zelf.

Ook Vlaanderen heeft nu dergelijke kaarten. Op het eerste gezicht zal dat geen enorme schokgolven teweegbrengen in de binnenvaartwereld: ze vervangen immers gewoon de kaarten die nu al commercieel werden aangeboden. Toch

zijn ze een belangrijke stap vooruit, want ze zijn gebaseerd op de officiële, preciezere gegevens en dus een stuk betrouwbaarder. Doordat ze volledig aan de open Inland Ecdis-standaard voldoen, kunnen ze door iedereen zonder enige beperking worden gebruikt.

Nu deze belangrijke stap is gezet, zetten we in deze Inland Ecdis special alle nuttige informatie over Inland Ecdis op een rijtje: welke systemen bestaan er? Wat zijn de voordelen, wat biedt de toekomst en waar kun je de nieuwe elektronische vaarkaarten vinden? Je vindt het allemaal op de volgende pagina's. En omdat theorie nogal eens wil verschillen van praktijk, hebben we ook twee collega-schippers gevraagd naar hun ervaringen met Inland Ecdis.

Veel leesplezier
Promotie Binnenvaart Vlaanderen

IN DIT NUMMER



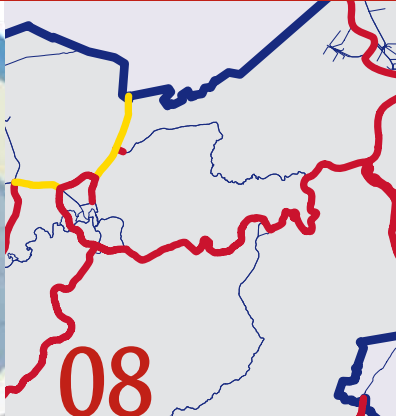
Inland Ecdis FAQ

Alles wat je wilt weten over de mogelijkheden van Inland Ecdis in 9 vragen.



Bernd Birkhuber (IEHG)

De uitdagingen voor de toekomst volgens de voorzitter van de European Expert Group Inland Ecdis.



De gratis kaarten:

Waar vind je ze? En hoe zien de commerciële spelers de synergie met de overheidskaarten?



Getest en goedgekeurd:

Binnenvaartondernemers Kris Verschraeghen en Ronald Verbraeken over Inland Ecdis: 'Veiliger en gemakkelijker.'

Colofon

Verantwoordelijke uitgever Filip Martens, voorzitter Promotie Binnenvaart Vlaanderen, Armand Hertzstraat 23, 3500 Hasselt, T 011 23 06 06, www.binnenvaart.be.
In deze publicatie wordt slechts de mening van de auteur weergegeven. De Europese Unie noch PBV is aansprakelijk voor het gebruik dat eventueel wordt gemaakt van de informatie in deze publicatie.



Kern van RIS

Delektronische kaarten en de navigatiesoftware Inland Ecdis zijn een kernonderdeel van de River Information Services (RIS) waar de Europese binnenvaart fors op inzet. RIS is bedoeld om de veiligheid en efficiëntie van de binnenscheepvaart in Europa te verbeteren via informatica en telematica aan boord van de schepen.

Inland Ecdis is daar niet alleen een onderdeel van, het integreert ook andere RIS-diensten, zoals:

- berichten aan de scheepvaart op maat (dat wil zeggen: alleen de berichten die belangrijk zijn voor de route van het schip komen op het scherm),
- noodberichten,

- real-time waterstanden,
- Automatic Identification System (AIS), dat de positie van schepen aan elkaar doorgeeft,
- status van signalisatieborden,
- weersverwachtingen op een bepaalde plaats, ...

Als binnenvaartondernemer kun je Inland Ecdis daardoor gaan gebruiken als routeplanner die automatisch rekening houdt met de bedieningstijden, de verkeersdrukke of de scheepvaartberichten.

De RIS-richtlijn legt alle bevoegde overheden op om elektronische navigatiekaarten te maken voor al hun binnenwateren die tot de Europese Klasse Va of hoger behoren. ■

Meer info

- Ris Hasselt
E ris.hasselt@descheepvaart.be
T 011 29 84 00
- Ris Evergem
E ris.evergem@wenz.be
T 09 253 94 71
www.binnenvaart.be

Inland Ecdis is niet meer weg te denken uit de stuurhut van de meeste schepen. Maar hoe werkt het systeem precies en wat verandert er nu de officiële kaarten op de markt komen? Een overzicht in 9 vragen.

Inland Ecdis in 9 vragen

1 Wat is Ecdis?

Ecdis staat voor *Electronic Chart and Display Information System*. Het systeem wordt gebruikt in de zeevaart om elektronisch zeekaarten te bekijken, ook ENC's genoemd: Electronic Navigational Charts. Ecdis is dus de internationale standaard voor de weergave van elektronische zeekaarten.

2 Wat is Inland Ecdis?

Logischerwijze is Inland Ecdis de Ecdis-versie voor de binnenvaart. Inland Ecdis is niet zomaar een kopie van het maritieme Ecdis-systeem, maar het is er wel compatibel mee. Wie de maritieme Ecdis heeft, kan dus ook de ENC's voor de binnenvaart bekijken, en omgekeerd. Dat is bijvoorbeeld van belang in havens, waar binnenvaartschepen en zeevaartschepen elkaar kruisen, of bij de estuaire vaart.

Dat Inland Ecdis niet gewoon een kopie is, komt door de specifieke vereisten van de binnenvaart. Bruggen en sluisen, bijvoorbeeld, zijn op zee-navigatiekaarten maar heel summier aangegeven, terwijl de binnenvaart uiteraard veel meer details nodig heeft over het uitgebreidere systeem van boeien, verkeersborden en overige signalisatie dat voor de binnenwateren geldt.

Inland Ecdis heeft minstens drie stappen van informatiedichtheid: alles, standaard, en minimum. Vaak kan de gebruiker ook zelf bepalen wat er op het scherm komt en wat niet. Doordat sommige objecten verdwijnen bij het uitzoomen, wordt de kaart niet al te zeer met informatie overladen.

3 Wie beslist over Inland Ecdis?

De Inland Ecdis-standaard wordt vastgelegd door de Inland Ecdis Expert Group. Dat is een Europese groep van software-leveranciers, overheden en technici. Zij leggen een voorstel voor dat dan moet worden goedgekeurd door:

- de Centrale Commissie voor de Rijnvaart (CCR),
- de Donaucommissie (DC),
- de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties (UN/ECE).
- de Europese Commissie,
- de International Hydrographic Organisation (IHO).

De Europese Commissie heeft beslist dat de overheid eigen elektronische kaarten beschikbaar moet stellen voor minstens de bevaarbare waterlopen

van klasse Va en hoger. Dat is nu in Vlaanderen gebeurd (zie hieronder).

Ze heeft ook bepaald dat de ENC's en de apparatuur die worden gebruikt in navigatiemodus, officieel gekeurd moeten zijn. Alleen wie de ENC's in informatie-modus raadpleegt, heeft geen officieel gekeurde kaarten of apparatuur nodig.

Of een bepaald soort apparaat getest en toegelaten is, staat op de website van de CCR: www.ccr-zkr.org/Files/ris/ecdis_apagrees.pdf. Momenteel zijn drie navigatietoestellen toegelaten:

- de IN Radarpilot 720° van de Duitse firma IN-Innovative Navigation,
- de Periskal Radar Overlay van de Belgische firma Periskal,
- de Tresco Radar Overlay van de Belgische firma Tresco Engineering.

4 Voor welke landen en regio's is de standaard geldig?

Het is de bedoeling dat Inland Ecdis dé wereldwijde standaard wordt voor de binnenvaart. Op die manier kan ook worden gegarandeerd dat de ENC's voor de binnenvaart compatibel blijven met de wereldwijde standaard voor de zeevaart.

Om de Inland Ecdis-standaard zo breed mogelijk toe te passen, richtten Noord-Amerika en Europa in 2003 de Inland ENC Harmonization Group (IEHG) op. Iets later werd ook Rusland lid, en Brazilië volgde in 2007. Binnenkort treedt ook China toe.



5 Hoe wordt Inland Ecdis gebruikt?

Inland Ecdis kan op twee manieren worden gebruikt: als zuivere kaartenviewer (informatiemodus), of om mee te navigeren (navigatiemodus).

In beide gevallen is het systeem niet zomaar een weergave van de elektronische kaart. De gebruiker kan ook achterliggende informatie opvragen over de objecten op de kaart, zoals bruggen, sluisen of andere schepen.

In de informatiemodus werkt Inland Ecdis als een elektronische atlas met extra informatie over de vaarweg. De viewer kan worden verbonden met een gps, zodat de afbeelding van de kaart

automatisch zo verschuift, dat het eigen vaartuig zich altijd in het midden van het beeldscherm bevindt. Maar het systeem is niet bedoeld (en ook niet geschikt) om er echt mee te navigeren. In de informatiemodus wordt het kaartbeeld niet gecombineerd met radarbeelden, en het moet ook niet worden gekeurd. Het is wel een krachtig hulpmiddel om de radarbeelden aan te vullen met extra informatie. De viewer kan onder meer worden verbonden met een Inland AIS-transponder, zodat de kaart ook schepen weergeeft die met AIS zijn uitgerust.

In de navigatiemodus projecteert het Inland Ecdis-systeem de elektronische

kaart onder de radarbeelden (radar overlay). De apparatuur is officieel gekeurd, en het gps-signaal is voldoende nauwkeurig om een veilige vaart te garanderen.

Er zijn verschillende soorten navigatiesystemen op de markt. Sommige gebruiken één scherm dat kan overschakelen tussen een zuiver radarbeeld en het radarbeeld in combinatie met de elektronische kaart. Andere systemen gebruiken twee of meer schermen: één voor het zuivere radarbeeld, één voor de combinatie met de elektronische kaart, en soms nog een scherm voor bijkomende gegevens.

6 Wat staat er op de elektronische kaarten?

ENC's die worden gebruikt om te navigeren, moeten minimum die informatie weergeven om dat veilig te kunnen doen, namelijk:

- oeverlijn,
- oeverwerken (kribben en geleidewerken),
- contouren van sluisen en stuwen,
- vaargeulgrens (als die voorhanden is),
- geïsoleerde gevaarlijke plaatsen in de vaargeul onder en boven water, zoals tunnels, bruggen, hoogspanningskabels,

- tonnen, bakens, lichttekens, verkeerstekens,
- as van de vaarweg met kilometer- en hectometer-aanduiding.

Daarbovenop hebben de firma's die de navigatiesoftware op de markt brengen, nog heel wat meer nuttige informatie en hulpmiddelen in het programma geïntegreerd, zoals:

- bochtwijzer,
- koersrichting van het elektronisch kompas,
- snelheid van het schip,

- afstand tot de bodem van het vaarwater, en de veilige diepte voor het schip in de vaarsituatie van dat moment,
- gegevens van de AIS-transponders,
- verkeersborden op de wal,
- namen van bruggen sluisen samen met het juiste marifoonkanaal,
- alarmsignalen als het systeem obstakels en gevaarlijke gebieden op de vaarroute detecteert,
- een logboek van de gevaren routes,
- regelmatige automatische updates van de kaarten.



7 Wat zijn de voordelen van Inland Ecdis?

Voor de binnenvaartondernemer heeft Inland Ecdis onmiskenbare voordelen tegenover de vroegere papieren kaarten. De kaarten zijn veel beter up to date en bevatten ook veel meer informatie, wat de veiligheid fors verhoogt. Ook de werkdruk vermindert: alle informatie kan worden verzameld in één systeem, en veel informatie die vroeger manueel moest worden opgehaald, komt nu automatisch op het scherm.

Het systeem biedt ook de mogelijkheid om de meest intelligente of meest economische route uit te stippelen, het kan dan de verwachte tijd van aankomst bij een sluis of losplaats voorrekenen of een zodanige vaarsnelheid aanbevelen dat het schip bij het gunstigste tij een bepaald stuk vaart of de haven bereikt.

8 Prijzen?

De Vlaamse waterwegbeheerders stellen gratis kaarten van de belangrijkste waterwegen ter beschikking die je dan kunt gebruiken in combinatie met een gratis viewer (niet geschikt voor navigatiemodus). Meer info over het downloaden van de kaarten en een gratis viewer vind je op ris.vlaanderen.be of www.binnenvaart.be.

Enkele richtprijzen voor de commerciële Inland Ecdis-software zijn de volgende:

- Voor de basissoftware (viewer) betaal je ongeveer € 1000.
- Voor een pakket van viewer met

kaarten van België en Nederland betaal je ongeveer € 1300. Met Rijnkaart moet je rekenen op ongeveer € 1700.

- Een installatie met radar overlay komt op ongeveer € 4500 extra.
- Een jaarabonnement waarbij je regelmatige updates krijgt toegestuurd van de elektronische kaarten, kost € 300 tot € 350.

De hardware (gps, pc, de radar zelf) is daar niet bijgerekend. Reken op ongeveer € 8000 voor een volledig systeem met radar overlay als je alles vanaf nul moet inbouwen.

9 Wat gaat er nu veranderen?

De RIS-richtlijn verplicht de overheden om officiële kaarten beschikbaar te stellen voor minstens de vaarwegen van klasse Va en hoger. Sinds 25 mei zijn ook de kaarten van Vlaanderen gratis beschikbaar. Op een paar uitzonderingen na zijn die kaarten in Europa gratis.

Het voordeel van de officiële kaarten is dat er nu een (bijna) volledig Europees netwerk is van coherente elektronische kaartdata die één enkele standaard volgen. De officiële kaarten zijn betrouwbaarder dan de kaarten die tevoren bestonden, want ze zijn gebaseerd op officiële gegevens in plaats van metingen ad hoc.

Voor wie al een Inland Ecdis-systeem heeft, zal er op het eerste gezicht niet zoveel veranderen: ook tevoren gebruikten die systemen al kaarten van de Europese waterwegen. De kaarten zullen wel betrouwbaarder zijn, maar dat verschil zit 'onder de motorkap'.

Voor wie nog geen systeem heeft, komt er nu een gratis alternatief op de markt (behalve voor kaarten uit bijvoorbeeld Duitsland, die voorlopig nog betalend zijn). Uiteraard hebben die gratis systemen niet dezelfde mogelijkheden als de commerciële producten, maar ze bieden wel een degelijk alternatief voor wie de basis aan boord wil hebben.



‘Dat er überhaupt iets als Inland Ecdis bestaat, is in grote mate te danken aan de Inland ENC Harmonisation Group. Die heeft in een vroeg stadium besloten om naar één wereldwijde standaard voor Inland Ecdis te streven’, zegt Bernd Birkhuber, voorzitter van de European Expert Group Inland Ecdis. Hij kijkt vooruit naar de uitdagingen voor de toekomst.



Stap voor stap de goede richting uit

‘**D**e situatie toen we startten met Inland ENC’s was er nog een van papieren kaarten’, legt Birkhuber uit. ‘Voor een omvangrijk vaargebied als de Donau duurde het jaren voor vernieuwingen in de kaart werden opgenomen en tot bij de binnenvaartondernemer geraakten. Veilig is anders. Bovendien had elk land zijn eigen soort kaarten, met allemaal andere kleuren en symbolen.’

Aan de vooravond van de digitale revolutie werd beslist om dat beter aan te pakken. ‘Een eerste beslissing was om de bestaande standaard voor de zeevaart over te nemen en aan te passen aan de binnenvaart. Dat was logisch, want er zijn veel plaatsen waar zeeschepen en binnenschepen elkaar kruisen. En het was ook mogelijk, want er waren nauwelijks landen die al eigen digitale kaarten hadden ontwikkeld. Iedereen begon vanaf nul.’

Sindsdien is de werkwijze dat de European Expert Group Inland Ecdis voorstellen doet over (wijzigingen aan) de Inland Ecdis standaard. Vervolgens stemt die groep haar voorstellen af met de Inland ENC Harmonization Group (IEHG) en legt ze daarna voor aan de Europese Commissie en andere instanties, die de standaard vervolgens ratificeren.

Stelselmatig uitbreiden

Intussen hebben de meeste overheden een deel van hun belangrijke waterwegen in kaart gebracht volgens de Inland Ecdis-standaard. Ook de commerciële bedrijven hebben kaarten op de markt gebracht volgens dezelfde standaard. Is het werk nu af? ‘Zeker niet. Ten eerste zijn lang niet alle belangrijke waterwegen volledig in kaart gebracht. Ten tweede hebben we tot nu toe een minimum-

programma gevolgd: alleen wat nodig is voor een veilige vaart, moet op de kaarten staan. Sommige landen hebben vrijwillig extra items opgenomen, andere niet. Op termijn is het de bedoeling om het aantal verplichte items op de kaart stelselmatig uit te breiden.’

‘In feite hebben we met de Inland Ecdis-standaard een eerste doelstelling van de River Information Services een stuk dichterbij gebracht, namelijk: de veiligheid bevorderen door IT-toepassingen. Maar er was ook een tweede doelstelling: de efficiëntie van de binnenvaart bevorderen. Ook daar zouden de kaarten een grote rol kunnen spelen, maar vandaag is dat nog niet echt het geval.’

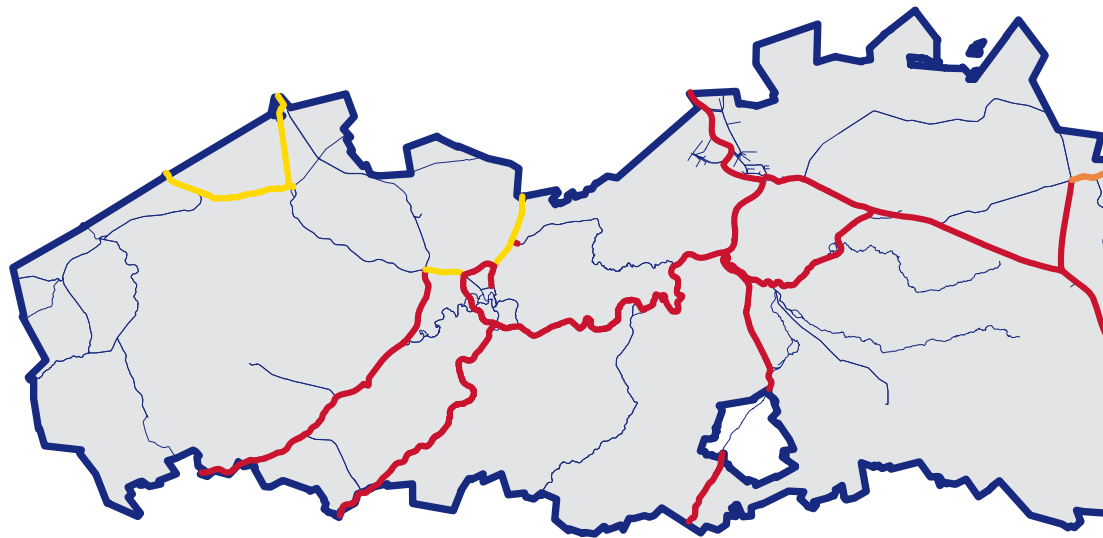
In de toekomst willen we met Inland Ecdis ook de efficiëntie van de binnenvaart bevorderen.

‘Zo zouden betere gegevens over de vaargeuldiepten ervoor kunnen zorgen dat schippers hun schepen dieper kunnen laden dan nu het geval is. Meer lading per vaarbeweging is efficiënter en dus milieuvriendelijker. Maar vandaag worden de meeste kaarten te traag geüpdatet om betrouwbare en actuele gegevens over de vaargeuldiepte weer te geven. Vaak is dat ook een budgettaire kwestie.’

‘Kortom: het werk is zeker niet af. Maar stap voor stap gaan we wel de goede richting uit. En, belangrijker nog: we doen dat met veel landen samen.’ ■

De overheidskaarten: stand van zaken

Vanaf nu zijn in Vlaanderen officiële kaarten van de belangrijkste waterwegen beschikbaar. Ook in de rest van Europa hebben veel overheden al kaarten gepubliceerd. Welke kaarten zijn beschikbaar en hoe kun je ze verkrijgen? Een overzicht.



- bevaarbare waterwegen
- IENC's reeds beschikbaar
- IENC's In aanmaak
- IENC's beschikbaar tegen eind 2011

Vlaanderen

De kaart hierboven geeft een overzicht van alle bevaarbare waterwegen die nu officieel in kaart zijn gebracht. Raadpleeg ris.vlaanderen.be of www.binnenvaart.be om de kaarten te downloaden.

Europa

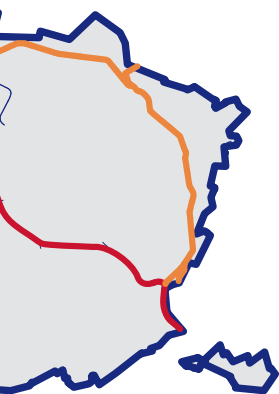
Ook in de rest van Europa zijn al veel officiële kaarten beschikbaar. Een stand van zaken (mei 2010), met telkens ook de website waar de kaarten kunnen worden gedownload. Op termijn zullen alle Europese kaarten op één website worden gecentraliseerd, maar dat is nu nog niet het geval. ■

Land	Klasse	Dekking	Gepubliceerd	Gratis?	Downloaden
Oostenrijk	Va +	volledig	ja	ja	www.doris.bmvit.gv.at
Bulgarije	Va +	volledig	gepland	ja	
Zwitserland	Va +	volledig (Rijn)	ja	ja	www.portofbasel.ch
Tsjechië	IV	volledig	ja	ja	www.lavdis.cz
Duitsland	Va +	2300/4000 rkm	ja	nee	Kaarten verkrijgbaar via commerciële firma's. Wijzigingen op middellange termijn, diepte-informatie e.a.: www.elwis.de
Frankrijk	Va +	gedeeltelijk	gedeeltelijk	ja	www.vnf.fr
Kroatië	IV +	volledig	ja	ja	www.crup.hr
Hongarije	Va +	volledig	ja	ja	
Luxemburg	Va +	gedeeltelijk	ja	nee	
Nederland	IV +	volledig	ja	ja	www.risserver.nl
Polen	Va +	nee	nee	Nog niet beslist	
Roemenië	Va +	volledig	ja	ja	www.afdj.ro
Servië	Va +	volledig	ja	ja	www.plovput.yu
Slovakije	Va +	volledig	In bespreking	ja	
Oekraïne	Va +	volledig	ja	nee	www.users.iptelecom.net.ua/~ukrmaps/index.htm of http://dudg.kiev.ua

Commerciële spelers verwelkomen de nieuwe kaarten

Duidelijk een verbetering

Marc Persoons en Yves Hacha zijn mede-oprichters van de twee grootste producenten van Inland Ecdis-software: Periskal en Tresco. Wat verandert met de nieuwe, officiële kaarten en hoe zien ze de toekomst?



Marc Persoons

Mede-oprichter van Periskal.

Het bedrijf commercialiseert de Periskal Radar

Overlay en de Tresco Inland Ecdis Viewer.

www.periskal.com

‘De officiële kaarten zijn zeker een verbetering. Wij hebben intussen bijna twintig jaar zelf kaarten samengesteld omdat we nu eenmaal vooruit moesten, maar in feite is het de taak van de overheid om het juiste kaartmateriaal te leveren. **Doordat de kaarten nu zijn gepubliceerd, ligt de verantwoordelijkheid voor de correctheid van de informatie op de juiste plaats.** Wij kunnen ons nu concentreren op de extra gegevens die de kaarten een meerwaarde geven.

De overheidskaarten zijn ook duidelijk beter en preciezer. De kaarten die we zelf maakten,

waren uiteraard niet slecht, maar we hadden eenvoudigweg geen toegang tot alle basisdata. En de gegevens zijn zeker in België over zoveel verschillende overheden verdeeld, dat het sowieso al een huzarenstukje is om alles bij elkaar te puzzelen.

De binnenvaartondernemers zullen het misschien niet direct merken, maar de gegevens zullen toch een stuk betrouwbaarder en kwalitatiever zijn. Zeker nu er meer en meer grotere schepen op onze rivieren komen, spelen preciezere gegevens een grote rol.’



Yves Hacha

Mede-oprichter van

Tresco Engineering (Antwerpen).

Het bedrijf commercialiseert het pakket

Navigis River als elektronische vaarkaart, naast de Tresco radaroverlay, NaviChart

en AlphaChart.

www.tresco.be

‘Ook wij zijn blij dat overheidskaarten er komen. In het verleden hebben we onze eigen kaarten gemaakt op allerlei manieren, we zijn zelfs nog met een eigen meetschip stukken rivier afgevaren. Maar het is toch beter om met overheidsdata te werken.

Of we niet bang zijn dat de gratis kaarten ons concurrentie zullen aandoen? Niet echt. Toen de eerste kaarten in Oostenrijk werden gepubliceerd, hebben we eventjes ons hart vastgehouden. Maar de ervaring leert dat de schippers weinig zin hebben om zelf hun trajecten bij elkaar te puzzelen. Ze zijn de service gewoon van pakketten waar alles bij elkaar zit en waarvan ze regelmatig updates krijgen.

We verrijken de kaarten ook met heel wat extra gegevens, zoals coördinaten van bedrijven,

losplaatsen, herkenningpunten in het landschap – tot zelfs cafés toe. Bovendien is de markt intussen rijp geworden: iedereen heeft al een viewer of navigatie-instrument. Dat gooi je niet zomaar weg.

Het is best mogelijk dat we de prijs van onze kaarten nu laten dalen. Dat hebben we ook voor de Oostenrijkse kaarten gedaan, trouwens. Maar helemaal gratis gaan we ze natuurlijk nooit weggeven: daarvoor voegen we er te veel aan toe.

Wat de toekomst brengt? Vooral meer schippers die overstappen van de gewone viewersoftware naar de navigatiesoftware met radar overlay, denk ik. Door de crisis hebben velen de investering nog wat uitgesteld. Maar als je echt alle mogelijkheden van Inland Ecdis wilt benutten, is radar overlay een logische stap.’ ■



Veiliger en

Hoe denken de binnenvaartondernemers zelf over Inland Ecdis? We vroegen het aan twee doorgewinterde gebruikers: Kris Verschraeghen en Ronald Verbraeken.

Kris Verschraeghen →
is eigenaar van ms
Calcit 5, een tankschip
van 105 meter lang en
2070 ton. Hij vervoert
calciumcarbonaat voor
de papierindustrie.

Kris Verschraeghen van ms Calcit 5 gebruikt Inland Ecdis al meer dan tien jaar. 'Meer nog: ik was de eerste varende ondernemer die de radar overlay van de firma Periskal aan boord had', zegt hij. 'Ik fungeerde toen als testschip, en dat is nu nog altijd het geval. Telkens als er een update van de software komt, neem ik hem een maand voor de releasedatum in gebruik om zeker te zijn dat het systeem stabiel is.'

Overlay

Momenteel heeft Kris verschillende Inland Ecdis-versies tegelijk aan boord: voor Windows Xp, Vista en Windows 7. Telkens zowel de viewer als de radar overlay, want alleen op die laatste manier kun je de mogelijkheden van het systeem ten volle benutten, vindt hij. 'In informatie-modus heb je eigenlijk een veredelde papieren kaart. Pas als je de radar integreert, krijg je een schat aan informatie op één scherm. Ik durf gerust te zeggen dat we 's nachts of bij mist op de radar overlay navigeren.'

Toch staat er naast de twee overlayschermen ook twee klassieke radarschermen zonder extra toeters en bellen. 'Persoonlijk vind ik zo'n 'droog' radarscherm echt wel nodig. Op het overlayscherm krijg je soms zoveel informatie dat de ene laag boven de andere gaat staan. Voor je het weet heb je een boei gemist omdat er informatie van AIS boven komt.'

Veilig

Dat Inland Ecdis de veiligheid bevordert, staat buiten kijf, vindt Kris. 'Zeker op routes die je minder goed kent, moet je een radar-genie zijn om elk signaal juist te interpreteren: is dat nu een boei of niet? En die streep, komt die van een hoogspanningslijn? Met Inland Ecdis haal je er de valse echo's uit. Als je ook AIS hebt, kun je passerende schippers rechtstreeks oproepen, je krijgt extra informatie over boeien en sluizen: allemaal met een simpele druk op de knop.'

‘Dat Inland ecdis de binnenvaart ook efficiënter zou maken – daar ben ik voorlopig minder van overtuigd. Pas op, de middelen zijn zeker voorhanden – maar ook de diensten aan wal moeten mee willen. In de binnenvaart zijn we nog lang niet aan de efficiëntie van de zeeschepen, waarvoor sluizen en bruggen precies op het juiste moment worden geopend zodat ze geen tijd verliezen.’

‘Laatst lagen we nog met twintig schepen te wachten voor een open zeesluis. Drie uur lang was er nergens beweging te zien, maar toch mochten we er niet door. Dat zal allemaal misschien zijn redenen hebben gehad, maar intussen lag daar alles samen ongeveer 50.000 ton grondstoffen stilletjes te wachten.’

Als je onder een brug vaart, ben je het gps-signaal af en toe kwijt.

‘Veiliger is Inland Ecdis sowieso. Zeker voor buitenlandse schippers die niet regelmatig op onze binnenwateren varen, is het een hele hulp: met Inland Ecdis kunnen ze zonder problemen een veilige vaarroute kiezen. En zelf ben ik een groot voorstander van het AIS-systeem, zeker nu steeds meer schepen er een hebben. Op den duur gaat het zelfs gevaarlijk worden om er géén te hebben, want binnenkort gaat iedereen gaan ervan uit dat de andere schepen hen wel op de kaart zullen zien.’

gemakkelijk



← Ronald Verbraeken is eigenaar van ms Graciosa (100 meter lang, 2701 ton). Hij vervoert momenteel wit zand uit Mol voor de glasnijverheid en dolomiet voor het Franse Ottmarsheim.

Stiel leren

Ook Ronald Verbraeken is al acht jaar een trouw gebruiker van Inland Ecdis. ‘Al vind ik het meer een handig instrument dan echt een noodzaak’, zegt hij. ‘Na meer dan 25 jaar in de binnenvaart zou het spijtig zijn dat ik mijn weg nog niet zou kennen.’

‘Ik vind het systeem vooral erg handig om mijn zoon de stiel te leren. Je kunt bijvoorbeeld de tracklines van je vorige vaarten oproepen om te kijken hoe je toen juist hebt gevaren. En ook zaken als de snelheidsmeter of het ankeralarm vind ik nuttige dingen.’

‘Je hebt collega’s die wat minachtend doen over *‘Tresco’-schippers* omdat ze zagezegd niet meer kunnen varen zonder al die elektronica, maar dat is toch onzin, vind ik. Alleen als je onder de kerktoren vaart, is Inland Ecdis waarschijnlijk een overbodige luxe – maar hoeveel schippers zijn er zo?’

Geen discussie meer

Ook Ronald heeft een Inland Ecdis-systeem met radar overlay. ‘Als het goed werkt, is het een droom: wat vroeger een radarecho was die je op verschillende manieren kon interpreteren, staat nu echt op het scherm als een boei. Maar er zitten toch ook vervelende fouten op: de gps wijkt vaak wat af van de realiteit, en dan zie je alles op je scherm dubbel. En als je onder een brug vaart, ben je het gps-signaal af en toe kwijt.’

‘Anderzijds vind ik het wel heel nuttig dat het systeem een archief bijhoudt van de radarbeelden, zodat je ze achteraf weer kunt oproepen als er bijvoorbeeld een aanvaring zou zijn geweest. Vroeger kon je dan in eindeloze discussies vervallen wie juist waar had gevaren, nu is het simpel: een radarbeeld liegt nooit.’ ■



Gebruikte termen en afkortingen

AIS – Automatic Identification System of Automatisch Identificatiesysteem. Een schip dat met AIS is uitgerust, zendt via een transponder zijn eigen identificatiegegevens uit en ontvangt die ook van andere schepen met AIS, zodat ze van elkaar weten waar ze zich precies bevinden

CCR – Centrale Commissie voor de Rijnvaart

DC – Donaucommissie

EC – Europese Commissie

Ecdis/ Inland Ecdis – Ecdis chart display and information system. Dit systeem wordt gebruikt in de navigatie om elektronisch zeekaarten (ENC) te bekijken. Inland Ecdis is het chart dis-

play en information system voor elektronische binnenvaartkaart (Inland ENC's)

ENC/IENC – Electronic Navigation Chart. Een elektronische kaart voor de zeevaart. De versie voor de binnenvaart heet Inland ENC of IENC

IEHG – Inland ENC Harmonization Group. Stelt de Inland Ecdis-standaard op, die dan door de bevoegde overheden wordt geratificeerd

IHO – International Hydrographic Organisation

Inland Ecdis-applicatie – Een zelfstandig apparaat of een softwareprogramma dat wordt gebruikt voor de weergave van Inland ENC's

Radar overlay – Navigatietoepassing waarin het radarbeeld als het ware over een navigatiekaart heen wordt gelegd, zodat twee beelden (van radar en elektronische kaart) op één scherm kunnen worden getoond

RIS – River Information Services

UN/ECE – Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties