



RWS INFORMATIE



Handleiding Codering RIS-index (NL)

Inleiding op en aanvulling van
RIS Index Encoding Guide version 3.0 (final) rev.2 dd 23-09-2020

| | |
|-----------------|------------------------------------|
| Uitgegeven door | René Visser (VIA-René namens WVL) |
| Mail | info@via-rene.nl |
| Datum | 25 oktober 2021 |
| Status | Definitief |
| Editie | 3.0 versie 1.0 |

Opmerkingen vooraf bij Specificaties RIS-index NL 3.0 versie 1.0

Deze Specificaties zijn het resultaat van feedback op eerdere werkversies. Dank aan Hein Corstens, Peter Oudenes, Kees Wisse en de vele vragen vanuit het Nautisch Data Team.

Het doel van deze specificaties is niet de Encoding Guide RIS-index één op één te vertalen, maar te focussen op het maken van een beschrijving van de specifieke wijze van coderen van de RIS-index in Nederland.

De algemene codeer instructies kan gevonden worden in de RIS Index Encoding Guide version 3.0 (final) rev.2 dd 23-09-2020.

De datastructuur van de RIS-index 3.0 editie is gelijk gebleven aan de 2.x editie echter met betrekking tot de inhoud en functioneel gebruik zijn aanpassingen gedaan. Dit is de reden om ook een nieuwe editie van de Specificaties RIS-index NL op te stellen.

NB

Deze Specificaties bevat een hoofdstuk 6 "Open eindjes en discussiepunten". Advies is om beschreven onderwerpen op te nemen in de werklijst van het RWS Nautisch Data Team.

Inhoud

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding | 4 |
| 2 | De RIS-index | 5 |
| 2.1 | <i>Introductie</i> | 5 |
| 2.2 | <i>Opbouw van de RIS-index</i> | 6 |
| 2.3 | <i>ISRS Locatiecode</i> | 6 |
| 2.4 | <i>Inhoud RIS-index (NL)</i> | 7 |
| 3 | Lijst van objecten in de RIS-index | 9 |
| 4 | Structuur van de RIS-index en zijn attributen | 12 |
| 4.1 | <i>Hoofdelementen van de RIS-index NL</i> | 12 |
| 4.2 | <i>Elementen en attributen van de RIS-index</i> | 13 |
| 5 | Nadere toelichtingen bij de RIS-index 3.x (NL) | 18 |
| 5.1 | <i>ISRS locatiecode en de relatie met het NWB-Vaarwegen</i> | 18 |
| 5.2 | <i>Afwijking van samenstelling ISRS locatiecode in Nederland</i> | 19 |
| 5.3 | <i>Vershil van uitgangspunt bij de ontwikkeling van de RIS-index</i> .. | 20 |
| 5.4 | <i>Hiërarchie 'Plaats van herkomst en, of bestemming' in de RIS-index</i> | 21 |
| 6 | Open eindjes en discussiepunten | 22 |
| 6.1 | <i>Referentie-informatie bij waterstandsstations</i> | 22 |
| 6.2 | <i>Routenaam of vaarwateraam</i> | 22 |
| 6.3 | <i>Naamgeving van objecten</i> | 24 |
| 6.4 | <i>Dekking RIS-index & recreatievaart</i> | 24 |
| 6.5 | <i>Dekking op de Noordzee</i> | 24 |
| 6.6 | <i>Havengebied, havengebiedsdeel, havenbekken, jachthaven</i> | 24 |
| 6.7 | <i>Aanbeveling regie op onderhoud NWB-V</i> | 24 |
| | Afkortingen | 26 |

1 Inleiding

Dit document bevat Nederlandse aanscherpingen van de op Europees niveau gedefinieerde specificaties van de RIS-index, zoals vastgelegd in de RIS Index Encoding Guide (versie 3.0 d.d. 23-09-2020), uitgegeven door **CESNI**.

Voor documentatie zie de betreffende [CESNI](#) informatie. Als introductie wordt een korte toelichting gegeven op de RIS-index. De RIS-index is een verzameling punten op en langs de vaarweg, die objecten representeren die van belang zijn voor RIS, River Information Services. RIS is een pakket met diensten, dat het verkeers- en vervoersproces over water moet optimaliseren. Het gaat om:

- FIS: vaarweginformatie
- TI: verkeersinformatie
- TM: verkeersmanagement
- CAS: calamiteitenbestrijding
- ITL: informatie voor de logistiek
- ILE: regelgeving
- ST: statistiek
- CHD: vaarrechten en havengelden.

RIS is als een geharmoniseerd geheel van informatiediensten voor de binnenvaart op Europees niveau geïntroduceerd met de publicatie van Richtlijn 2005/44/EC van de Europese Commissie (EC). Er wordt voorzien in een regelgevend en technisch kader voor de implementatie van RIS.

Voor een complete beschrijving van de specificaties van de RIS-index wordt verwezen naar de genoemde RIS-index Encoding Guide zelf.

Partijen die RIS implementeren kunnen dat zodanig doen, dat de gegevens uit de verschillende toepassingen en diensten uitwisselbaar en aan elkaar te koppelen zijn. Doel van deze Specificaties RIS-index-NL is te voorzien in een eenduidige beschrijving van de RIS-index zoals deze in Nederland wordt geïmplementeerd.

Hierna wordt - in hoofdstuk 2 - een beschrijving gegeven van doel, opzet en inhoud van de RIS-index met een verbijzondering naar de RIS-index NL. Daarna volgen overzichten van de objectklassen en de attributen, die in de RIS-index voorkomen (hoofdstukken 3 resp. 4). In hoofdstuk 5 worden nadere toelichtingen bij de Nederlandse RIS-index behandeld. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 "open eindjes" beschreven.

2 De RIS-index

2.1 Introductie

De RIS-index is een verzameling geografische punten ('RIS-objecten') op, langs en in de nabijheid van waterwegen die van belang zijn voor de binnenvaart plus bijbehorende digitale dienstverlening. Elk object (bv. een brug) heeft een unieke code, de 'ISRS¹ locationcode'. Met behulp van deze code kan aanvullende informatie worden opgezocht, zoals bijvoorbeeld doorvaartafmetingen, bedieningstijden, foto's en type terminal. De RIS-index wordt opgeslagen en beheerd in het European Reference Data Management System (ERDMS) en wordt ook beschikbaar gesteld in EXCEL formaat via de nationale websites. Voor Nederland is dat vaarweginformatie.nl.. In het kader van het COMEX-project gerealiseerde Europese platform EuRIS (VISURIS) is de RISindex een belangrijk onderdeel. Gebruikers kunnen zijn: schippers, autoriteiten, logistieke dienstverleners, etc.

Vanuit de richtlijn 2005/44/EC zijn vier kerntechnologieën gedefinieerd die gebruikt dienen te worden om RIS aan te bieden:

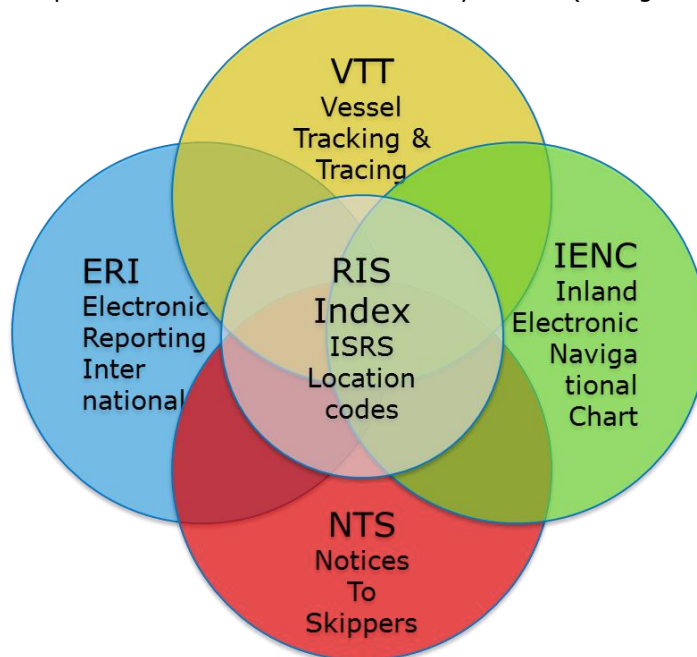
- ERI: Electronic Reporting International
Het gaat hier onder andere om de elektronische rapportage over gevaarlijke stoffen, containervervoer, passagiersvervoer, etc. Een reisplan van een transport bevat begin- en eindpunt met eventueel tussenpunten, de geplande reistijden, informatie over vervoerde goederen, personen en bemanning.
- NtS: Notices to Skippers (Berichten aan de Scheepvaart)
De NtS betreffen meldingen van de vaarwegautoriteit over bijv. actuele verkeersbelemmeringen langs een vaarroute en/of bij specifieke objecten zoals sluisen, bruggen, ligplaatsen, etc.
- VTT: Vessel Tracking and Tracing.
VTT beschrijft AIS, Automatic Identification System: automatische informatie uitwisseling over VHF tussen schip en wal of vice versa, waarbij positieberichtgeving een belangrijke functionaliteit is.
- IENC: Inland Electronic Navigational Chart
Een [IENC](#) is een bestand met internationaal gestandaardiseerde informatie over de vaarweg, dat wordt gevisualiseerd als kaart, waarop dynamische informatie vanuit andere RIS-diensten kan worden gepresenteerd, bijv. positie en koers van het schip (VTT) en bijv. stremmingsberichten aan de scheepvaart (NtS).

Hoewel dit niet expliciet vermeld wordt in RIS-richtlijn 2005/44/EC, voldoet de RIS-index aan artikel 4, lid 3, onder a), van deze richtlijn, waarbij met name de volgende gegevens digitaal moeten worden verstrekt:

- De as van het bevaarbaar deel van de waterweg, inclusief aanwezige kilometeraanduidingen;
- Beperkingen voor schepen of konvooien in termen van lengte, breedte, diepgang en doorvaarthoogte;
- Bedieningstijden van beperkende constructies, met name sluisen en bruggen;
- Locatie van havens en overslagplaatsen;
- Referentiegegevens van waterstandsmeters, die relevant zijn voor de navigatie.

¹ International Ship Reporting Standard

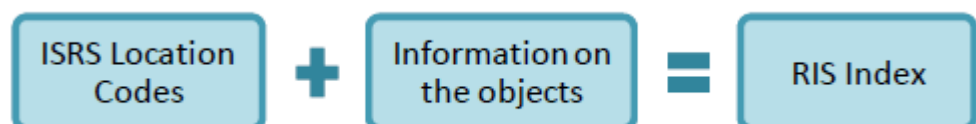
De RIS-index vormt als essentieel gemeenschappelijk element met een geografische referentie een verbinding tussen de verschillende RIS-diensten. Dit als basis voor interoperabiliteit van de verschillende systemen (zie figuur1).



Figuur 1 RIS-index als verbinding van de RIS-standaard voor locatie-informatie

2.2 Opbouw van de RIS-index

De RIS-index bestaat uit een identificerende kern, de zogenaamde ISRS-locatiecode (International Ship Reporting Standard), aangevuld met nadere objectinformatie.



Figuur 2 Basiselementen van het RIS-index

In hoofdstuk 4 worden de diverse elementen van de RIS-index beschreven.

2.3 ISRS Locatiecode

De ISRS locatiecode is ontwikkeld vanuit de internationale normen en voorschriften voor de technische specificaties van elektronische scheepsrapportage in de binnenvaart². De ISRS-code is een rij van 20 karakters (UPPERCASE), die samen een unieke sleutel vormen, verdeeld in vier 'blokken':

² De ISRS-locatiecode is een unieke identificatiecode voor elk onderdeel van de infrastructuur, dat van belang is voor RIS. Deze ISRS-locatiecode wordt gedefinieerd in de 'Commission Regulation

1. UN/LO-code, bestaande uit:
 - UN-Landcode (2 karakters)³
 - UN-Locatiecode (3 karakters)⁴
2. Vaarwegsectienummer (5 karakters); te bepalen door de nationale autoriteit
3. Objectreferentiecode (5 karakters)
4. Vaarweghectometer (5 karakters)

In tabel 3 van hoofdstuk 4 worden deze elementen nader toegelicht.

Voorbeeld: NLGRQ00060J026100293.

| | | |
|------------|-------|--|
| Betekenis: | NL | Nederland (UN-Landcode) |
| | GRQ | Groningen (UN Locatiecode) |
| | 00060 | Vaarwegsectiecode (in NL vaarroute-id uit het NWB-V) |
| | J0261 | Objectreferentiecode (de 'J' betekent in dit voorbeeld dat dit object een netwerkjunctie betreft; hier kan ook een terminalcode ingevuld zijn of een identificatie vanuit het bronsysteem) |
| | 00293 | Vaarweghectometer (kilometer 29,3). |

Zie ook par 5.2 Afwijking van samenstelling ISRS locatiecode.

2.4 Inhoud RIS-index (NL)

De RIS-index (NL) is gebaseerd op de vastgelegde vaarwegen in het Basisnetwerk Vaarwegen (NWB-V). Buitenlandse vaarwegen die voorkomen in dit basisnetwerk worden NIET in de RIS-index (NL) opgenomen.

Bij de grens met België en Duitsland, waar de vaarweg(as) een gemeenschappelijke grens vormt, zijn ten behoeve het EU-RIS platform afspraken gemaakt over de ISRS/codering van objecten. Het betreft hier de Grensmaas (BE) en Bovenrijn (DE). NB Voor het Eemsgebied zijn (nog) geen afspraken gemaakt, omdat Duitsland de verbinding tussen EMS en het Nederlandse binnenvaart vaarwegennetwerk niet ondersteunt met RIS-diensten;

De EU RIS-richtlijn schrijft RIS-diensten voor op vaarwegen van CEMT klasse IV en hoger. De RIS-index (NL) heeft echter dezelfde ondergrens als het vaarwegennetwerk NWB-V, namelijk CEMT klasse 0. Opgenomen zijn alle vaarwegen met een minimale vaardiepte van 1,10 meter en een doorvaarhoogte van minstens 2,45 meter. Omdat (aanvankelijk) de doelgroep van de dienstverlening de beroepsvaart was, zijn destijds geen kenmerken van objecten in de RIS-index opgenomen, die betrekking hebben op de recreatievaart. Bijvoorbeeld een jachthaven, ook al zou deze aan een CEMT Va vaarweg liggen.

(Er zijn internationaal voorstellen gedaan om "marina" als aparte functie toe te voegen, met als doel om onderscheid te kunnen maken tussen informatievoorziening van beroepsvaart en recreatievaart.)
(zie ook par. 6.4 en 6.5.)

2018/2032 concerning the technical specifications for Notices to Skippers'. Hier wordt naar verwezen in artikel 5 van Richtlijn 2005/44 / EC betreffende geharmoniseerde River Information Services (RIS) op de binnenwateren in de Gemeenschap, deel II, hoofdstuk 7

³ De UN-landcodes zijn gedefinieerd in overeenstemming met punt 4.3 van de Annex bij de Regeling van de Europese Commissie Nr 2018/2032. De UN-landcodes zijn identiek aan de ISO 3166-1 Alpha-2 landcodes

⁴ Zie voor de Nederlandse UN/LOcodes: <https://service.unece.org/trade/locode/nl.htm>

Per object (per ISRS locatiecode) bevat de RIS-index een groot aantal attributen die als conditioneel zijn aangemerkt (zie tabel 3 hoofdstuk 4).

De RIS-index NL is te vinden op
<https://www.vaarweginformatie.nl/frp/main/#/page/downloads>.

3 Lijst van objecten in de RIS-index

Hierna volgt een overzicht van de objecten in de RIS-index met Nederlandse benaming en met verwijzing naar de IENC Encoding Guide, waarin deze objecten beschreven zijn. In de Encoding Guide RIS Index is in hoofdstuk 2 een overzicht te vinden waar per soort object is aangegeven welke RIS-functies dat object kan ondersteunen (ERI, NtS, enz.).

In de lijst hieronder wordt onderscheid gemaakt in hoeverre deze objecten worden geïmplementeerd in Nederland. De kleur in de tweede kolom geeft aan of het betreffende object wordt gecodeerd in Nederland. (**Rood** = niet coderen; **Groen** = wel coderen; **Grijs** = coderen indien noodzakelijk)

| Naam (NL) | Functie-Code *) | Bijzonderheden | IENC paragraaf |
|--------------------------------|-----------------|--|----------------|
| Bebouwd gebied | BUAARE | Alleen gebruiken wanneer de betreffende gemeente geen andere referentie heeft. | E.1.1 |
| Basculebrug | bridge_5 | | G.1.1. |
| Brug met brugbogen | bridge_1 | | G.1.2 |
| Vaste brug | bridge_1 | | G.1.3 |
| Hefbrug | bridge_4 | | G.1.4 |
| Hangbrug | bridge_12 | | G.1.5 |
| Draaibrug | bridge_3 | | G.1.6 |
| Rolbrug | bridge_7 | | G.1.12 |
| Bruggebied | brgare | Verzamelobject van brugdoovaaartopeningen (C_AGGR()) | G.1.1-G.1.12 |
| Tunnel | TUNNEL | Dit zijn tunnels waardoorheen gevaren kan worden. | G.1.7 |
| Kabel over de vaarweg | cblohd | | G.1.8 |
| Buis over de vaarweg | pipohd | | G.1.9 |
| Bunker/ Tankstation | bunsta | | G.3.2 |
| Havendeelgebied | hrbare | zie par. 5.4 en 6.6 | G.3.9 |
| Havenbekken | hrbbsn | zie par. 5.4 en 6.6 | G.3.10 |
| Drijvende aanlegplaats, Ponton | ponton | | G.3.11 |
| Afmeervoorziening | MORFAC | | G.3.12 |
| Havengebied | prtare | zie par. 5.4 en 6.6 | G.3.15 |
| Afval afgifte station | refdmp | | G.3.17 |
| Terminal | termnl | zie par. 5.4 | G.3.19 |
| RORO-terminal | trm01 | zie par. 5.4 | G.3.19 |
| Ferry-terminal | trm03 | zie par. 5.4 | G.3.19 |
| Tanker-Terminal | trm07 | zie par. 5.4 | G.3.19 |
| Passenger Terminal | trm08 | zie par. 5.4 | G.3.19 |
| Container Terminal | trm10 | zie par. 5.4 | G.3.19 |
| Bulk Terminal | trm11 | zie par. 5.4 | G.3.19 |

| Naam (NL) | | Functie-Code *) | Bijzonderheden | IENC paragraaf |
|---|--|-----------------|---|----------------|
| Sluiskolk | | lokbsn | | G.4.3 |
| Sluisdeelkolk | | lkbspt | | G.4.4 |
| Sluisgebied | | lokare | Verzamelobject van sluis(deel)kolken (C_AGGR()) | G.4.3/G.4.4 |
| Doorvaartopening sluis | | gatcon_4 | | G.4.5 |
| Scheepslift | | lokft | Komt niet voor in Nederland Binnen COMEX wordt dit object beschouwd als sluiskolk. | G.4.8 |
| Uitzonderlijke nautische constructie (Aqueduct) | | excnst | Kan breedte / diepte beperking veroorzaken. | G.4.8 |
| Doorvaartopening stuw of kering | | gatcon_2 | | G.4.9 |
| Stuw of kering gebied | | gatare | Verzamelobject van doorvaartopeningen (C_AGGR()) | G.4.9 |
| Veerpont verbinding met kabel plus anker in het midden van de vaarweg | | feryrt_4 | Kan breedte beperking veroorzaken. | L.2.3 |
| Veerpont verbinding zonder kabel | | FERYRT_1 | Levert geen beperking op | L.2.2 |
| veerpont verbinding met kabel | | FERYRT_2 | Kan diepte beperking veroorzaken | L.2.1 |
| Waterstandsmeter | | wtwgag | zie par. 6.1 | I.3.4 |
| Afstandsmarkering langs de vaarwegas | | dismar | Alleen fysieke kilometerraaborden worden gecodeerd. Per raai wordt één bord gecodeerd (en geprojecteerd op de vaarwegas). | L.3.2 |
| Ankergebied | | achare | | M.1.1 |
| Ankerplaats | | achbrt | alleen ankergebieden worden gecodeerd. | M.1.2 |
| Ligplaats zonder goederenoverslag | | berths_3 | NL: zie par. 5.4 | M.1.3 |
| Ligplaats met goederenoverslag | | berths_1 | NL: zie par. 5.4 | M.1.4 |
| Aanlegplaats voor lange afstand veerpont verbinding | | berths_9 | Waterbus & Fast Ferrries | M.1.4 |
| Zwaaiikom (zwaaiplaats) | | trnbsn | | M.4.5 |
| Meldpunt marifoon | | rdocal | | Q.2.1 |
| Meldpunt (douane) | | chkpnt | | R.1.1 |
| Signaalstations bij brug | | sistat_8 | geen diensten op dit detail niveau. | R.2.1 |
| Signaalstations bij sluis | | sistat_6 | geen diensten op dit detail niveau. | R.2.2 |
| Signaalstations tegemoet komend verkeer | | sistat_10 | geen diensten op dit detail niveau. | R.2.3 |
| Signaalstations haven-in/uitgang | | sistat_2 | geen diensten op dit detail niveau. | R.2.4 |
| Kruispunt / aansluitingspunt | | junction | NWB-V is bron. | nvt |

| Naam (NL) | Functie-Code *) | Bijzonderheden | IENC paragraaf |
|--------------|-----------------|--|----------------|
| Verkeerspunt | trafp | Een verkeerspunt is een afgebakende te onderscheiden plek die dient als markering om te bepalen waar de noodzakelijke elektronische melding aan de vaarwegautoriteiten moet worden gedaan. Ook is het het eerste meldpunt (Overlap met radiocallinpoint) | Q.2.1 |
| RIS centrale | riscen | Bestaat niet in Nederland. | nvt |

Tabel 1 Overzicht van Objectklassen in de RIS-index

**) De Functie Codes zijn meestal gebaseerd op de Inland ECDIS object-klasse en worden geschreven in hoofdletters voor maritieme objecten en in kleine letters voor binnenvaartobjecten*

4 Structuur van de RIS-index en zijn attributen

4.1 Hoofdelementen van de RIS-index NL

De RIS-index wordt door de lidstaten geleverd in een spreadsheet in .xlsx-formaat. Voor NL zie: <https://www.vaarweginformatie.nl/frp/main/#/page/downloads>. Iedere rij daarin representeert een locatie. Iedere kolom representeert een element van de RIS-index. Tabel 2 bevat een opsomming van soorten elementen en een globale toelichting van hoe in Nederland met die elementen moet worden omgegaan.

| Kolom onderwerpen; (kleuren komen overeen met RIS-index template) | Invullen | Toelichting per RIS-index onderdeel |
|---|---------------------|---|
| Kolommen A – R | Ja | Officiële ISRS-locatiecode en indexdata Zie par. 5.2 |
| Kolommen S - U | Indien Nodig | Extra RIS-data; Dit betreft extra informatie die gerelateerd is aan een RIS object. Bijv. Faciliteiten schema's |
| Kolommen V- AF | Via Services | Navigatie beperkingen; In NL wordt deze informatie via dataservices door FIS-VNDS geleverd. |
| Kolommen AG - AP | Via Services | Referentiegegevens voor waterpeilmeters. In NL wordt deze informatie via dataservices door FIS-VNDS geleverd. Zie Par. 6.1 |
| Columns AQ - AU | Neen | Bedieningstijden |
| Kolommen AV - BQ | Via Services | Aanvullende gegevens over beperkingen (extra mogelijkheden voor combinaties van scheepsdimensies); In NL wordt deze informatie via dataservices door FIS-VNDS geleverd. |
| Kolommen BR - CA | Neen | Extra bedieningstijden |
| Kolommen CB - CF | Ja | Onderhoudsgegevens De kolommen CB - CF bevatten de onderhoudsgegevens van de RIS-index. |

Tabel 2 Hoofdelementen van de RIS-index

4.2 Elementen en attributen van de RIS-index

In tabel 3 worden de elementen en attributen gespecificeerd voor die onderdelen, die in Nederland per object gevuld dienen te worden.

De kolom 'Bijzonderheden' bevat verwijzingen en specifieke uitwerkingen voor de Nederlandse situatie.

Betekenis van de kleuren in de eerste kolom:

| | |
|-------------|--|
| Wit | Verplicht: informatie moet in elk geval worden verstrekt. |
| Licht groen | Voorwaardelijk: informatie moet worden verstrekt, als het element of attribuut bestaat (als een ligplaats bijvoorbeeld een naam heeft). |
| Licht geel | Optioneel: informatie kan worden verstrekt, omdat dit nuttig is voor RIS-voorzieningen. |
| Grijs | Vervallen |

| Kol | Attribuut (NL) | Bijzonderheden |
|-----------------------|--------------------------|---|
| Kolommen A – R | | Officiële ISRS-locatiecode en relevante locatie informatie |
| A | Landcode | Hier altijd NL invullen |
| | (2 tekens, alfanumeriek) | |
| B | UN-Locatiecode | zie https://ser-vice.unece.org/trade/locode/nl.htm ; ⁵ Het vastleggen van de UN-Locodes in Nederland is bij sommige type objecten niet zo gemakkelijk. Alle objecten die in de vaarweg liggen, zoals brug, sluis, junctie, etc. zullen vaak aan beide oevers een verschillende code hebben. Er is dus geen scherpe definitie van welke UN-Locode in dat geval gekozen moet worden. Het is arbitrair maar een advies is om de UN-Locode aan de rechteroever te coderen. Er zijn ook objecten, bijv. ligplaats waar ook de positiecode (kolom M) vastgelegd moet zijn en dan is het duidelijk welke UN-Locode vastgelegd moet worden. |
| | (3 tekens, alfanumeriek) | |
| C | Vaarwegsectiecode | |

⁵ De coördinaten in de UNLOCD tabel zijn ter indicatie en liggen vaak dicht bij het centrum van die plaats (maar zeker niet exact en op het water). Doorgaans worden nieuwe UNlocodes wel voorzien van coördinaten.

| Kol | Attribuut (NL) | Bijzonderheden |
|-----|----------------------------|--|
| | (5 tekens, alfanumeriek) | Het NWB-V kent het Route-ID als sleutel voor vaarwegbeschrijving. Dit ID wordt gebruikt om dit attribuut te vullen (Zie handleiding NWB). De eerste drie digids van de code zijn altijd een numerieke waarde [001 – 999; NB in NWBV worden geen voorloopnullen gebruikt], eventueel ten behoeve van een zijhaven gevolgd door een karakter [A-Z]. Eventueel kan zo'n zijhaven nog zijtakken (insteekhavens) hebben. Zie Par. 5.1, 5.2 & 6.2 |
| D | Objectreferentiecode (ORC) | Elke autoriteit moet haar eigen codes toewijzen op basis van de RIS-index-coderingshandleiding. Voor Elektronische Rapportage van terminal objecten geldt dat de combinatie Landcode & UN-Locode & ORC (voorheen terminal code) uniek moet zijn. In de EG RIS-index zijn aanbevelingen beschreven hoe dit attribuut gevuld kan worden. Bestaande ISRS codes van infrastructuur objecten hebben meestal een ORC, dat verwijst naar het ID van het object in de database. De Encodingguide RISindex beschrijft aanbevelingen voor het vullen van de ORC attribuut. NB Voor Juncties, Afstandsmarkering en Waterstandsstations bestaan aparte codeerregels. |
| | (5 tekens, alfanumeriek) | |
| E | Vaarweghectometer | Dit is de hectometerwaarde volgens de "meetlat" van het NWB-V editie 2006. Dit attribuut wordt als betekenisvol gekenmerkt en wordt als zodanig gebruikt in EU-RIS. NB 3,567km = 00036 Zie Par. 5.1 en 5.2 |
| | (5 tekens, numeriek) | |
| F | ISRS-locatiecode | De ISRS locatiecode bestaat uit de elementen A, B, C, D, E. Volgens de EG RISindex kunnen deze afzonderlijke elementen veranderen zonder dat de eerder samengestelde ISRS locatiecode verandert. Deze stelling levert in Nederland problemen op, met name door het regelmatig veranderen van o.a. de hectometerwaarden. Daarom wordt deze regel vooralsnog niet toegepast. Zie Par 5.2 |
| | (20 tekens, alfanumeriek) | |
| G | Functie | Functie code uit Tabel 1 gebruiken. |
| | | |
| H | Objectnaam | |

| Kol | Attribuut (NL) | Bijzonderheden |
|-----|--|--|
| | (70 karakters) | De naam van het object; Het advies is om dubbele informatie te vermijden. zie EG RISindex. Wanneer er geen echte naam bestaat, dan ook geen naam invullen. Bij afstandsmarkering (dismar) wordt bijv. KMR 1000 als object naam ingevuld. Bij Juncties is het advies om de kruising te beschrijven; bijv "Kruising Waal - Maas Waal kanaal". NB Het aantal karakters (70) dat gevuld mag worden heeft te maken met het format van het ERI EDIFACT bericht. |
| I | Nationale objectnaam | Behoeft niet ingevuld te worden. Mochten de 70 karakters bij objectnaam te weinig zijn dan kan dit attribuut als alternatief gebruikt worden. Zie Par. 6.3 |
| | (256 karakters) | |
| J | Locatiennaam | Hier wordt alleen de plaatsnaam gecodeerd (dus niet een kopie van de objectnaam). Zodra er een Unl Locode (B) is ingevuld is er ook altijd een plaatsnaam te vinden.. |
| | (70 karakters) | |
| K | Waterwegnaam | In Nederland wordt hier nu de vaarwegnaam uit het NWB-V voor ingevuld; Tijdens het COMEX project blijkt dat binnen de EU de definities van Vaarweg(sectie), Waterweg en Routes nogal uiteenlopen. Zie par. 6.2 , |
| | (80 karakters) | |
| L | Nationale waterwegnaam | Behoeft niet ingevuld te worden. |
| | 256 karakters) | |
| M | Positiecode van object gerelateerd aan de vaargeul | Zie EG RIS Index voor de te gebruiken positiecodes. Vaak volstaat Links of Rechts (bij een stroomafwaartsrichting). Windstreekaanduidingen zijn ook mogelijk |
| | (enumeratie 'NtS positiecode') | |
| N | Routenaam | In Nederland wordt hier nu de routenaam uit het NWB-V voor ingevuld; Tijdens het COMEX project blijkt dat binnen de EU de definities van Waterweg en Routes nogal uit een lopen. Zie Par. 6.2 |
| | (70 karakters) | |
| O | Bijbehorende ISRS | |

| Kol | Attribuut (NL) | Bijzonderheden |
|-----------------------|--|---|
| | (20 tekens, alfanumeriek) | Door het vullen van dit attribuut kan een relatie worden aangebracht tussen objecten. Bijv. bij een sluiskolk wordt de ISRScode van het betreffende Sluiscomplex ingevuld. Zie ook 5.4 |
| P | Sectieknooppunt (E) | Dit attribuut is niet meer geldig en wordt functioneel genegeerd. |
| Q | Lat (EPSG:4326-WGS84) (decimale waarde; 6 decimalen) | Zie EG RIS Index voor aanbevelingen met betrekking tot de te gebruiken positiecoördinaten van de verschillende soorten objecten. In Nederland is de RIS-index ontwikkeld op basis van de Vaarwegkenmerken in de Nederlandse database, waarbij alle infrastructuurobjecten geprojecteerd zijn op het basisnetwerk NWBV(schaal 1:10000). Het komt dus voor dat een kleine haven zoals Breskens, coördinaten heeft die zijn gepositioneerd op een netwerksectie van de Westerschelde zelf. Zo'n 2 kilometer verder weg. Door gefaseerd o.a. invulling te geven aan de Inland Ecdis standaard kunnen de oorspronkelijk gecodeerde coördinaten aangepast worden, zonder dat de ISRS locatiecode vervangen hoeven te worden. |
| R | Lon (EPSG:4326-WGS84) (decimale waarde; 6 decimalen) | |
| Kolommen S - U | | Dit betreft extra informatie dat gerelateerd is aan een RIS object. |
| S | Bijbehorende ENC's (E) | Dit attribuut is niet meer geldig en wordt functioneel genegeerd. |
| T | Communicatie-informatie (extern bestand voor TXTDSC) (max. 70 tekens) | Hier kan de facility file van het object benoemd worden. (Zie XSD op IENC Encoding Guide 2.5.1 - Inland ECDIS Standards - Overview openecdis.org). |
| U | Nationale waterstandsmetercode | De Objectreferentiecode (ORC) voor waterstandmeters is toegekend door |

| Kol | Attribuut (NL) | Bijzonderheden |
|-------------------------|--|---|
| | (20 characters) | de nationale autoriteiten en is gebaseerd op de gemeenschappelijk overeengekomen ORC bestaande uit een combinatie van vijf alfa-numerieke tekens "Gnnnn", waarbij G standaard een niet veranderbaar teken is, dat de waterstandmeter identificeert en nnnn een viercijferig getal is met een waarde kleiner dan 2048 (nnnn <2048). Elke ORC voor een waterstandsmeter moet per land uniek zijn. Hieronder een voorbeeld van de diverse codes voor waterstandmeter Stevensweert uit het Landelijk Meetnet Water. AIScode = NL0022; ORC = G0022; ISRScode = NLSVW0150CG002200064; Object naam = Stevensweert. |
| Kolommen V- AF | | |
| Kolommen AG - AP | | |
| Columns AQ - AU | | |
| Kolommen AV - BQ | | |
| Kolommen BR - CA | | |
| Kolommen CB - CF | | |
| CB | Startdatum toepasbaarheid van de dataset | Bij aanmaak van een ISRS locatiecode vullen. |
| | (datum 'jjjj-mm-dd' zonder tijdzone) | |
| CC | Einddatum toepasbaarheid van de dataset | Indien een ISRS locatiecode niet meer valide is dient dit veld gevuld te worden. |
| | (datum 'jjjj-mm-dd' zonder tijdzone) | |
| CD | Informatiedatum | Bij aanmaak van een iSRS locatiecode vullen en, wanneer een inhoudelijk attribuut veranderd, wordt een update van de datum ingevuld. |
| | (datum 'jjjj-mm-dd' zonder tijdzone) | |
| CE | Informatiebron | Vullen indien de ISRS locatiecode door een andere autoriteit dan RISNL is aangemaakt |
| | (70 tekens) | |
| CF | Reden voor wijzigingen | Eventuele opmerkingen |
| | (512 tekens) | |

Tabel 3 Overzicht van vast te leggen RIS-Index attributen.

5 Nadere toelichtingen bij de RIS-index 3.x (NL)

In dit hoofdstuk worden bijzonderheden voor de verschillende objecten en attributen voor de Nederlandse situatie beschreven met verwijzing naar de voorgaande tabellen van objectklassen en attributen.

5.1 ISRS locatiecode en de relatie met het NWB-Vaarwegen

Korte beschrijving van het Nederlandse basisnetwerk vaarwegen (NWB-V)

Het NWB-V is opgebouwd uit vaarroutes, die onderverdeeld zijn in vaarwegen en vervolgens in vaarwegvakken. Een vaarwegvak hoort altijd slechts bij één vaarweg en dus één vaarroute.

De kilometrerings is geordend per vaarroute, dus de combinatie vaarroute & kilometerwaarde vormt een unieke sleutel (meetlat) in het NWB-V.

Bij vaarroutes over rivieren loopt de kilometrerings stroomafwaarts/ richting zee op. Bij vaarroutes over kanalen loopt de kilometrerings nogal divers, maar meestal op vanuit het hart van Nederland naar de periferie toe.

In Nederland is het voor het vastleggen van de kilometrerings niet altijd mogelijk om gebruik te maken van de fysieke kilometeraanduiding (o.a. op groot water, waar zich geen borden bevinden). Dat is de reden dat in Nederland elke "Route" een eigen kilometrerings met een eigen "nulpunt" kent, gebaseerd op de gedigitaliseerde lengte van het netwerk. Binnen Europa is dat redelijk uniek.

Figuur 3 toont schematisch de diverse elementen van de Nederlandse ISRS-locatiecode.

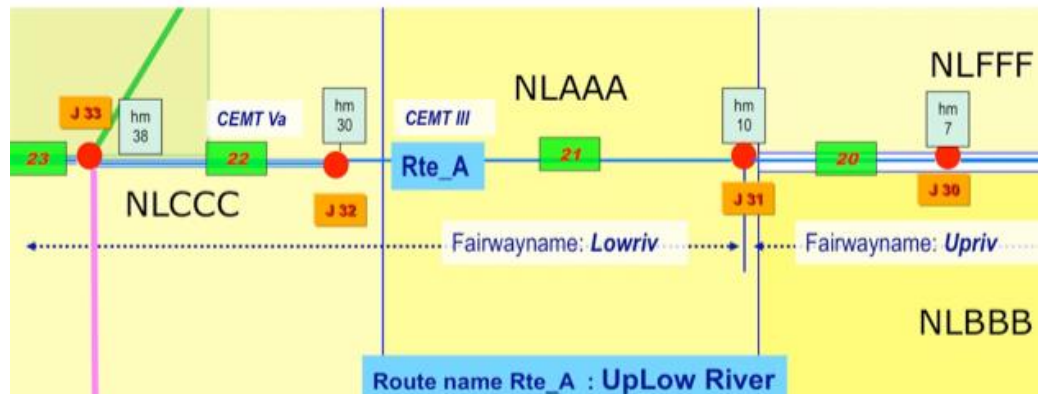
De (NWB-V) route_A heeft een hectometrerings, die fungeert als een meetlat. Bij juncties staan hectometerwaarden. De hectometrerings in oplopende waarde geeft in principe de richting van de vaarweg stroomafwaarts aan (Upriv via Lowriv naar zee). De hectometerwaarde van een junctie of ander object is de gedigitaliseerde lengte volgens het NWB-V en deze waarde is een element van de ISRS-locatiecode.

Het NWB-V wordt regelmatig opnieuw gedigitaliseerd en dat heeft tot gevolg dat de hectometerwaarden van de ISRS-locatie-codes van de diverse RIS objecten langs de route veranderen. Frequentie verandering van ISRS locatie-codes is ongewenst verklaard, en dat betekent dat bij het onderhoud in principe zoveel mogelijk van de ooit opgebouwde RIS-index meetlat (een momentopname van het NWB-V in 2006) gebruik gemaakt moet worden. Om te kunnen synchroniseren naar die meetlat zijn gereedschappen beschikbaar en dienen bij het aanmaken van nieuwe codes gebruikt te worden.

ISRS locatiecodes en de relatie met het NWB-V

Figuur 3 toont schematisch de diverse elementen van de Nederlandse ISRS-locatiecode. Zo zijn diverse gebieden weergegeven met elk een eigen plaatscode (de landcode 'NL'+ Locatiecode van drie karakters).

Het NWB-V is een verzameling vaarwegvakken die verbonden zijn door juncties



Figuur 3 Het NWB-V & opbouw ISRS locatiecode

(knopen). Route_A (Rte_A) bestaat uit de opeenvolgende vaarwegvakken 20, 21, 22 23. Ze worden verbonden door de juncties J30, J31, J32 en J33.

(Een vaarroute heeft gedurende zijn hele levensduur slechts één vaarrouterichting. Een vaarroute blijft dus altijd dezelfde vaarrouterichting behouden, ook al worden één of meer vaarwegen, waaruit deze is opgebouwd, vervangen door andere.)

In Nederland kan de lengte van een vaarwegvak sterk variëren, er zijn vaarwegvakken van 30 meter, maar ook van 30 kilometer. Naast een vaarwegkruising is een reden voor het aanbrengen van een junctie een verandering in van belang zijnde nautische informatie op de route. Junctie J31 is in dit voorbeeld de grens van de vaarwegnaam. Vaarweg 'Upriv' loopt bij J31 over in 'Lowriv'.

Bij junctie J32 verandert de vaarwegklasse (CEMT III wordt CEMT Va).

5.2 Afwijking van samenstelling ISRS locatiecode in Nederland

De betekenisloosheid van de ISRS locatiecode is nieuw in deze editie 3.x van de Encoding Guide RIS Index en vraagt extra aandacht.

De ISRS locatiecode is voor de editie 3.x bedoeld als een simpele unieke code waar geen functionele waarde ontleend mag worden.

De elementen in de kolommen A t/m E :Landcode, Un-Locode, Vaarwegsectiecode, Objectreferentiecode en hectometercode kunnen als aparte elementen wel functioneel gebruikt worden binnen RIS.

Deze wijze van coderen zou goed kunnen werken wanneer het aantal veranderingen aan het basisnetwerk beperkt is. In vele landen is dat het geval, maar in Nederland beslist niet. Per jaar worden honderden updates uitgevoerd op het basisnetwerk. Vaarwegcodes worden veranderd, maar vooral ook de hectometrering, omdat er bijv. een beter bochtje gedigitaliseerd wordt.

Wanneer bovenstrooms zo'n bochtje in het basisnetwerk verwerkt wordt, betekent dit dat alle benedenstroomse objecten op die vaarweg een andere hectometer waarde krijgen. Met een beetje pech kan een vaarweg meerdere malen per jaar veranderen.

Op het moment (datum-tijd), dat een object aan de RIS-index wordt toegevoegd zou volgens de 3.0 editie van de Encoding Guide de hectometer-waarde gaan krijgen van het op dat moment geldende basisnetwerk (NWB-V), terwijl de al vastgelegde objecten op dezelfde vaarweg van het nieuwe object een hectometer waarden heeft volgens een oudere editie van het basisnetwerk. Dit heeft tot gevolg dat voor alle in de RIS-index opgenomen objecten op een vaarweg hectometer-waarden zijn vastgelegd, die gerelateerd zijn aan verschillende edities van het basisnetwerk. Zo

krijg je een vreemd beeld (rommeltje), wanneer RIS-objecten binnen een vaarweg op positievolgorde als lijst gepresenteerd moet worden.

Dit laatste wordt o.a. in EuRIS aangemerkt als een belangrijke functie.

Dit issue is internationaal regelmatig aangehaald, en oplossingen hiervoor aangedragen. In feite kent men in Europa een dergelijk dynamische update mechanisme voor een (reken)netwerk niet.

Een aangedragen oplossing is door bijv. voor alle afzonderlijke relevante elementen, (bijv. Un-Locode, Vaarwegsectiecode, Objectreferentiecode en hectometercode) een eigen datum/tijd attribuut op te nemen in de RIS-index.

Maar wellicht ook voor ERI terminals waarbij de samenstelling van Landcode, Un-Locode en Objectreferentiecode als een unieke code gedefinieerd is.

Dit voorstel heeft het (nog) niet gehaald. Er wordt dus alleen voor alle informatie per record in de RIS-index een geschiedenis bijgehouden.

Een andere oplossing is, voor alle objecten in de RIS-index op een opnieuw gedigitaliseerde vaarweg, een nieuwe hectometer waarde te laten berekenen. En vervolgens voor alle betrokken ISRS locatiecodes updates te vervaardigen en vervolgens te exporteren naar de Europese databases, o.a. ERDMS en EuRIS. Dergelijke grote uploads heeft tot heden tot problemen geleid.

Dit alles is de reden dat zolang voor de hierboven beschreven relevante elementen geen eigen validiteit datum-tijd wordt vastgelegd zal gebruik gemaakt moeten worden van de vaste meetlat, zoals beschreven in de voorgaande editie van de Specificaties RIS-index NL, waarbij de ISRS locatiecode bestaat uit de samenstelling van de elementen A, B, C, D, E.

ISRS locatiecode = Landcode + Un-Locode + Vaarwegsectiecode + Objectreferentiecode + hectometercode (zie par 5.1)

Advies

Denk goed na voordat een vaarwegcode veranderd zou moeten worden of voordat een mooier bochtje in het netwerk gedigitaliseerd wordt ten behoeve van het coderen van de vaarwegas in de IENC. Een vaarwegas in de IENC heeft een ander doel en is beslist niet persé hetzelfde als een netwerkschakel, waarmee gerekend gaat worden.

5.3 Verschil van uitgangspunt bij de ontwikkeling van de RIS-index

Tijdens het COMEX project kwamen de verschillen van ontwikkeling van de RIS-index per land in beeld. In de "lage landen" met een complex stelsel aan vaarwegen met een intensief verkeersintensiteit kon in feite alleen gekozen worden voor een oplossing waarbij gebruikt moest worden van netwerk gerelateerde informatie als bron data.

Vele andere landen gebruiken juist de IENC als bron voor het genereren van de RIS-index.

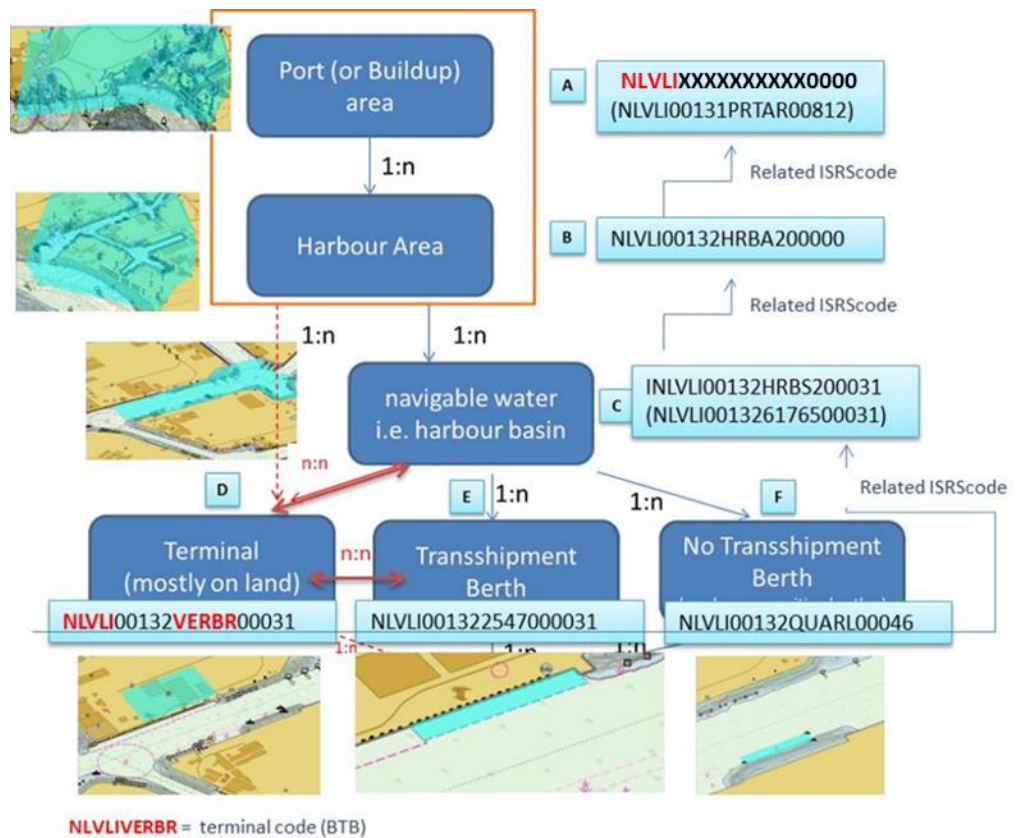
Zo kan verklaard worden dat in Nederland verschillende doorvaartopeningen van een brug één dezelfde coördinaten-set hebben (gepositioneerd op het netwerk), terwijl in landen, waarbij de IENC de brondata levert, iedere doorvaartopening een eigen coördinaten-set kent.

De Encoding Guide RIS Index poogt een geharmoniseerde situatie te bewerkstelligen, waarnaartoe gewerkt kan worden, echter zolang er verschillende visies bestaan over de gebruikte type brondata (netwerk vs IENC) is het van belang deze verschillen van aanpak te blijven communiceren.

5.4 Hiërarchie 'Plaats van herkomst en, of bestemming' in de RIS-index

Met behulp van het attribuut in kolom O "Bijbehorende ISRS locatiecode" kan hiërarchische samenhang van de verschillende RIS-objecten gerealiseerd worden. Hieronder wordt als voorbeeld de hiërarchische samenhang van de verschillende RIS-objecten getoond. Hiervoor dienen de havens van Vlissingen als voorbeeld.

NB Als de terminal tot meerdere havenbekkens behoort of er voor de betreffende haven geen havenbekkens zijn, wordt naar de havendeelgebied (Harbour Area) verwezen.



Figuur 4 Een voorbeeld van hiërarchische opbouw van een havengebied

6 Open eindjes en discussiepunten

Binnen RWS, maar ook internationaal bestaan er nog discussiepunten en of onduidelijkheden. Ook het COMEX-project heeft enkele "nieuwe" gezichtspunten opgeleverd. Dit hoofdstuk gaat in op enkele open eindjes en is ongetwijfeld niet compleet.

6.1 Referentie-informatie bij waterstandsstations

Tijdens het COMEX-project werd als issue ervaren dat de Nederlandse RIS-index geen statistische informatie van de waterstandsstation bevat (Kolommen AG – AP). Dit soort informatie dient ook gecodeerd te worden in de IENC. FIS/VNDS is hierop aangepast. De beschikbare tabellen bevatten nu echter nog geen informatie, maar daar kan aan gewerkt worden.

Er zijn diensten ontwikkeld om (semi actuele) water gerelateerde berichten te versturen, echter dergelijke berichten zijn er niet voor het benedenstroomse deel van het vaarwegen netwerk.

De op termijn beschikbare statistische waterstands-informatie van het waterstandsstation zou dus in de genoemde kolommen gecodeerd kunnen worden.

Echter dit is in tegenstrijd met de huidige instructie, waarin gesteld wordt dat dit soort informatie via services gepubliceerd wordt.

Dit issue vraagt om een besluit.

6.2 Routenaam of vaarwateraam

Wanneer informatie niet via kaart beschikbaar wordt gesteld (EU-RIS (ook VNDS)) dan is de hoeveelheid aan namen in een vaargebied soms heel hoog. Dit is veelal het geval met het tonen van de RIS-index.

Er is dan ter oriëntatie geen goed beeld / indicatie waar een getoond vaarwegnaam geografisch toe behoort.

Bijv. De Westerschelde kent vele vaarwegnamen plus diverse routes(namen) van diverse geulen. Zonder kaart, bijv. in tabelvorm (RIS-index) is het lastig een relatie te leggen tussen de naam van een vaargeul en het meer bekende begrip "Westerschelde"

Dit issue is kort onderzocht. Er zijn oplossingen voor de korte en lange termijn gevonden, maar zullen dus wel impact hebben op de wijze van vullen van de RIS-index.

Voor de korte termijn:

1. Het NWBV (ook VNDS) heeft de mogelijkheid om per NWBV route de naam van een groot watergebied vast te leggen in het NWBV attribuut Waternaam. Van die mogelijkheid is momenteel beperkt gebruik van gemaakt. Zodra dit voor meerdere gebieden is uitgewerkt, kan de informatie in het NWBV attribuut Waternaam, bijv. Westerschelde, gevuld kunnen worden in het RISindex kolom "N" Route Name.
2. In VNDS bestaat de mogelijkheid om het VNDS-vaarwegvak van een naam te voorzien. Indien deze oplossing zou worden uitgewerkt dan kan de naam van een watergebied scherper worden vastgelegd. Zie figuur 5 hieronder, waar wordt getoond dat een deel van de Dordtse Kil tot het gebied Hollands Diep behoort. Deze methode lijkt beter aan te sluiten bij de huidige ontwikkelvoorstellen rond het ontwerp van een toekomstig Europees vaarwegen-netwerk.



Figuur 5 Voorbeeld Sectie van Dordtse Kil ligt feitelijk op het Hollands Diep



Figuur 6 Oplossing 2 (via VNDS) is als proef uitgewerkt voor een beperkt gebied

Voor de lange termijn geldt dat het toekomstig Europese vaarwegennetwerk referentie model nog in onderzoek is en dus nog niet is vastgesteld. Wat wel naar voor is gekomen dat het begrip Route waarschijnlijk zal verdwijnen omdat dit begrip in vele EU landen totaal anders wordt gedefinieerd. Het huidige NWBV attribueert "Route" zou dan meer als Fairway worden beschouwd. Dit alles in dus nog in een voorstel fase en biedt nog geen zekerheid, maar wel de denkrichting. Wat wel is vastgesteld dan met name in Nederland een vaarweg(vak) meer dan één naam kan hebben en bovendien ook functioneel wordt gebruikt binnen diverse RWS processen. Of met deze RWS informatiebehoefte rekening wordt gehouden bij de opbouw van een Europees vaarwegennetwerk is de vraag.

Dit issue is meegenomen in het project "Opstellen Doelarchitectuur/ Globale Architectuurschets Vaarwegennetwerk". Deze doelarchitectuur eind juli 2021 opgeleverd en biedt een weg richting een nieuwe digitaal vaarwegennetwerk dat de inmiddels veranderde en vereiste informatiebehoefte zal ondersteunen.

6.3 Naamgeving van objecten

De internationale informatie standaarden kennen veelal meerdere mogelijkheden om met naamgeving om te gaan. Voor de RIS-index, maar ook in de IENC, geldt dat voor een objectnaam en vaarwegnaam dat men twee attributen beschikbaar heeft om dit te kunnen verwerken.

Het datamodel van de brondatabase zou hier rekening op moeten worden aangepast.

De provincie Friesland gaat Friese naamgeving wettelijk doorvoeren en dat vraagt al aanpassingen van het datamodel van de brondatabase.

NB: Naamgeving van afstandsmarkering (dismar) en juncties verdienen op dit moment meer aandacht; Deze zijn nu niet correct gevuld.

6.4 Dekking RIS-index & recreatievaart

In het verleden, bij het ontstaan van de RIS-index, is een onderscheid tussen vaarwegen, die wel of niet onder de RIS verplichting vielen. Voor vaarwegen met een CEMT-klasse lager dan IV werden alleen ISRS locatiecodes aangemaakt voor bruggen sluisen stuwen en juncties; (jacht)havens en ligplaatsen kregen geen ISRS locatiecodes.

Moet dit zo blijven?, is de vraag.

Jachthavens zouden sowieso een eigen functie code moeten gaan krijgen. Voor reisplanning bij beroepsvaart is de enorme lijst aan "havens" een ergernis.

Er zijn internationaal voorstellen gedaan om "Marina" als aparte functie toe te voegen, met als doel om onderscheid te kunnen maken tussen informatievoorziening van beroepsvaart en recreatievaart.

De vraag is of dit type object versneld toegevoegd kan worden.

6.5 Dekking op de Noordzee

Binnen het COMEX project is de dekking van het binnenvaart netwerk beperkt. Globaal eindigt het netwerk bij de havenhoofden.

Het is de vraag of de juncties van de Noordzee-routes nog een Isrs locatiecode moeten hebben.

6.6 Havengebied, havengebiedsdeel, havenbekken, jachthaven

Een duidelijk onderscheid tussen typen havens is ver te zoeken in onze brondatabase. De oorspronkelijke opzet van de brondata (oorspronkelijk de ViN database) waren de verschillen nog een beetje helder, echter het doel van deze brondata was totaal anders, namelijk papieren vaarweg beschrijvingen produceren.

Volgens de RIS-index- en IENC-productie dient het datamodel van de bron, hierop aangepast te worden. Haven(deel)gebieden (resp. port-, harbour -area) komen nu nauwelijks voor in onze databases. Bijv. Waalhaven is er zo één.

Zie ook par. 5.4 .

6.7 Aanbeveling regie op onderhoud NWB-V

Paragraaf 5.2 beschrijft de consistentie problematiek van het dynamisch publiceren van het basisnetwerk. Ook bij de eerste oplevering van het COMEX VISURIS netwerk is een aanbeveling (F) gedaan om meer regie op producten te krijgen.

F: Het vaarwegennetwerk buiten veranderd heel weinig en zeker niet spontaan (de meeste infra veranderingen zijn voor jaren vooraf ingepland). Het vaarwegbasisnetwerk NWBV wordt nogal dynamisch veranderd, met alle gevolgen van dien. Het is dan ook warm aan te bevelen om voor het COMEX basisnetwerk NL dezelfde werkwijze te hanteren zoals bij de publicatie van navigatie-kaarten en te gaan werken met uitgifte van edities (bv. 1 x jaar), waarbij in tussentijd alle (ingeplande) veranderingen gedurende het updatetijdvak gemonitord en verzameld worden om tot een nieuwe editie te komen. Zo komt er ook meer controle op het productieproces.

Deze aanbeveling was bedoeld voor regie op het COMEX basisnetwerk NL, maar dit geldt ook voor het basisnetwerk NWB-V, dat een belangrijke bron is voor de leveren RIS-index.

Afkortingen

| | |
|---------|--|
| CEMT | Conferentie van Europese Ministers van Transport |
| CAS | Calamity abatement support |
| CHD | Charges and harbour dues |
| COMEX | RIS Corridor Management Execution |
| COMPRIS | Consortium Operational Management Platform River Information Services) |
| DONAR | Data Opslag NATte Rijkswaterstaat |
| EC | Europese Commissie |
| ERDMS | European Reference Data Management System |
| ERI | Electronic Reporting International |
| FIS | Fairway Information Services |
| IENC | Inland Electronic Navigational Chart |
| ISRS | International Ship Reporting Standard) |
| ILE | Information for law enforcement |
| ITL | Information for Transport Logistics. |
| NtS | Notices to Skippers |
| NWB-V | Nationaal Wegenbestand Vaarwegen |
| PIANC | Permanent International Association of Navigation Congresses |
| RIS | River Information Services |
| ST | Statistics |
| TI | Traffic Information |
| TM | Traffic Management |
| UN | United Nations |
| UNECE | United Nations Economic Commission for Europe |
| VNDS | VaarwegNetwerkDataServices (FIS in NL) |
| VTT | Vessel Tracking and Tracing |