

# OpenCPN op laptop met Windows of MacOS

Instructies voor OpenCPN 10: ENC-kaarten

*Nautin ondersteunt het gebruik van OpenCPN*  
*[www.nautin.nl](http://www.nautin.nl)*

# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

RWS stelt via de site [Vaarweginformatie](#)

Elektronische Vaarkaarten beschikbaar

Dat zijn vectorkaarten. In een vectorkaart kan je lagen in en uitschakelen.

In de rechter hamburger is onderaan een keuzemogelijkheid voor de weergavecategorie.

Verschillende omstandigheden en verschillende vaargebieden vragen om aangepaste prettige kaartbeelden.

(deze instructie werd bijgewerkt op 26/12/24 en op 12/06/26)

Op deze pagina vindt u de officiële Inland ENC's (IENC) van de Nederlandse vaarwegen. Deze kaarten bevatten belangrijke informatie over bijvoorbeeld de vaargeul, vaarwegmarkeringen en sluisafmetingen.

**Gebruik en schaal**

Rijkswaterstaat maakt IENC's voor alle vaarwegen in zijn beheer in Nederland, zowel hoofdvaarwegen als vaarwegen met lagere scheepsklassen. De indeling van de kaarten is te vinden in het bijgevoegde zip-bestand.

De elektronische vaarkaarten (IENC's) zijn speciaal ontworpen voor gebruik op rivieren (usage 7) en hebben een productieschaal van 1:2000. Volgens de EU-verordening 909/2013 moet elke beheerder van een vaarweg van klasse V of hoger een IENC produceren die voldoet aan de voorgeschreven richtlijnen.

Op deze pagina vindt u alle beschikbare IENC's van Nederland.

**Inhoud**

Deze digitale kaarten zijn belangrijk voor een veilige en efficiënte vaart en bevatten onder andere informatie over:

- › Vaargeul met nautisch gegarandeerde dieptes en gemeten dieptes in Zeeland en de Waddenzee
- › Vaarwegmarkeringen en bebording
- › Sluisafmetingen en bruggen met doorvaarthoogtes
- › Kades, ligplaatsen met afmeervoorzieningen en autolospaatsen
- › Bunkerstations, aquaducten, veren, en trailerhellingen
- › Permanent afgemeerde schepen
- › Communicatiegebieden en bedieningstijden

Let op: actuele scheepvaartberichten zijn niet te zien op de IENC's. Kijk daarvoor op actuele [scheepvaartberichten](#).

**Andere beheerders**

Enkele gemeentes maken en beheren hun eigen IENC's. Deze kaarten staan apart vermeld. De IENC's van Port of Rotterdam worden beheerd door Havenbedrijf Rotterdam en zijn ook op deze pagina te vinden.

Voor een aantal partners maakt Rijkswaterstaat de IENC's. Deze zijn geïntegreerd in de IENC's van Rijkswaterstaat.

**Updatefrequentie**

De IENC's van Zeeland en de Waddenzee worden wekelijks bijgewerkt als er nieuwe dieptegegevens beschikbaar zijn. Voor de rest van Nederland gebeurt dit minimaal één keer per jaar. Bij (grote) wijzigingen wordt er direct een nieuwe editie gemaakt.

**Meer informatie en links**

Voor meer informatie over IENC's kun je terecht op de website van Inland ENC Harmonization Group via [Links - IENC main \(openecdis.org\)](#). Hier vind je ook links naar internationale organisaties, software om IENC's te bekijken en informatie over de beschikbaarheid van IENC's wereldwijd.

**Downloads**

| Naam                                                 | Auteur                   | Versie | Datum      |   |
|------------------------------------------------------|--------------------------|--------|------------|---|
| Zeeland met Diepte – 2024 – Week 52– 44 MB           | RIJKSWATERSTAAT          | 1      | 23-12-2024 | > |
| Waddenzee met Diepte 2024 - Week 51 - 24.1 MB        | RIJKSWATERSTAAT          | 1      | 19-12-2024 | > |
| Nederland (excl Zeeland, Waddenzee) 2024-11-04- 46MB | RWS CIV                  | 1      | 04-11-2024 | > |
| Port of Rotterdam 2024-10-02                         | Port of Rotterdam        | 1      | 02-10-2024 | > |
| IENC Haven Geertruidenberg                           | Gemeente Geertruidenberg | 1      | 22-02-2017 | > |
| IENC Haven Waspik                                    | Gemeente Waalwijk        | 1      | 01-06-2016 | > |

## Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

---

De EU uitvoeringsverordening 909/2013 bepaalt dat elke beheerder van een vaarweg met klasse V of hoger een IENC moet produceren die voldoet aan de daarin beschreven richtlijnen. Op deze pagina kunt u alle nieuwste en beschikbare IENC's van Nederland vinden.

Rijkswaterstaat produceert IENC's voor alle hoofdvaarwegen in Nederland die bij hen in beheer zijn, dus ook van de lagere scheepsklassen. De celindeling staat op de kaart die is toegevoegd in de zip-file. Let op dat niet alle vaarwegen in de kaarten worden opgenomen.

### Updatefrequentie

De updatefrequentie van Zeeland en Waddenzee (met diepte) is wekelijks. Van de rest van Nederland is dit, nu nog, minimaal eens per jaar. Waar nodig, bij grote (topografische) wijzigingen, zal een nieuwe editie gemaakt worden. In dynamische gebieden zal deze frequentie in de nabije toekomst ook wekelijks worden.

Door onder **Downloads** op het blauwe pijltje (>) te drukken wordt de betreffende kaart opgehaald (Omdat **Nederland (excl...)** niet alle voor ons interessante vaarwegen dekt is die kaart minder interessant)

## Downloads

| Naam                                                 | Auteur                   | Versie | Datum      |   |
|------------------------------------------------------|--------------------------|--------|------------|---|
| Zeeland met Diepte – 2024 – Week 52– 44 MB           | RIJKSWATERSTAAT          | 1      | 23-12-2024 | > |
| Waddenzee met Diepte 2024 - Week 51 - 24.1 MB        | RIJKSWATERSTAAT          | 1      | 19-12-2024 | > |
| Nederland (excl Zeeland, Waddenzee) 2024-11-04- 46MB | RWS CIV                  | 1      | 04-11-2024 | > |
| Port of Rotterdam 2024-10-02                         | Port of Rotterdam        | 1      | 02-10-2024 | > |
| IENC Haven Geertruidenberg                           | Gemeente Geertruidenberg | 1      | 22-02-2017 | > |
| IENC Haven Waspik                                    | Gemeente Waalwijk        | 1      | 01-06-2016 | > |

Het ophalen en de huishouding van de kaarten vraagt wat aandacht:

Haal één gebied per keer op. Verwijs de kaartdownloader naar een herkenbare map Bijv: WadENC en bijv: ZeelandENC. Plaats die map in de map C:\KaartenOCPN

Op de Mac in de map KaartenOCPN in Documenten

Voeg het bestand toe aan Kaartbestanden in OpenCPN. (Zie Instructie 2)

Daarna eerst Toepassen en OK

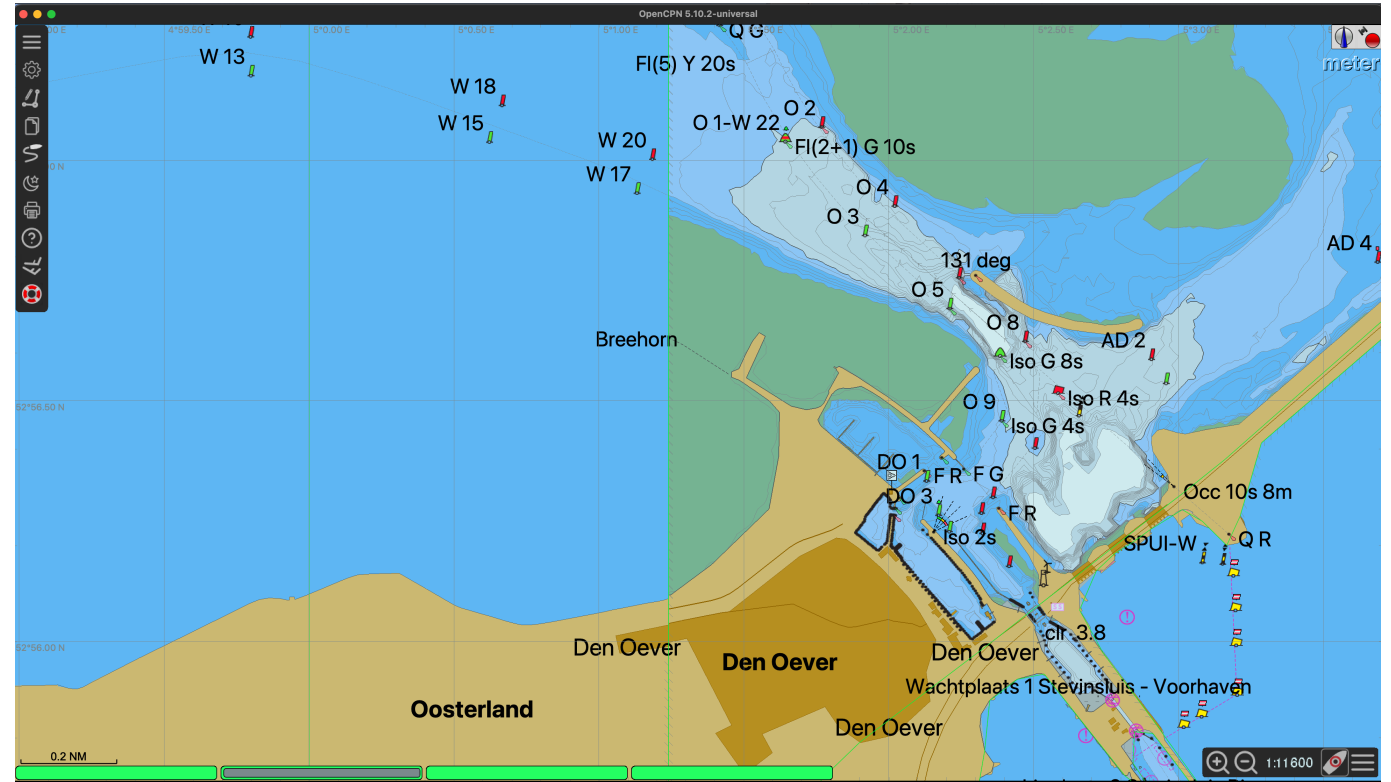
Maak een nieuwe kaartgroep voor wad en voor zeeland (Zie Instructie 2.1)

# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

De kaart hiernaast toont een fragment van Nederland (exclusief wad en zeeland) (boven de Afsluitdijk toont de kaart slechts een deel van de dieptecontouren).

De kaart is weer samengesteld uit delen. Vectorkaarten worden groen omkaderd.

Door met de muis op een groenbalkje aan de onderkant te gaan staan krijg je informatie over dat kaartdeel (paars) oa over het moment van plaatsing. Zie de volgende sheet.





# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

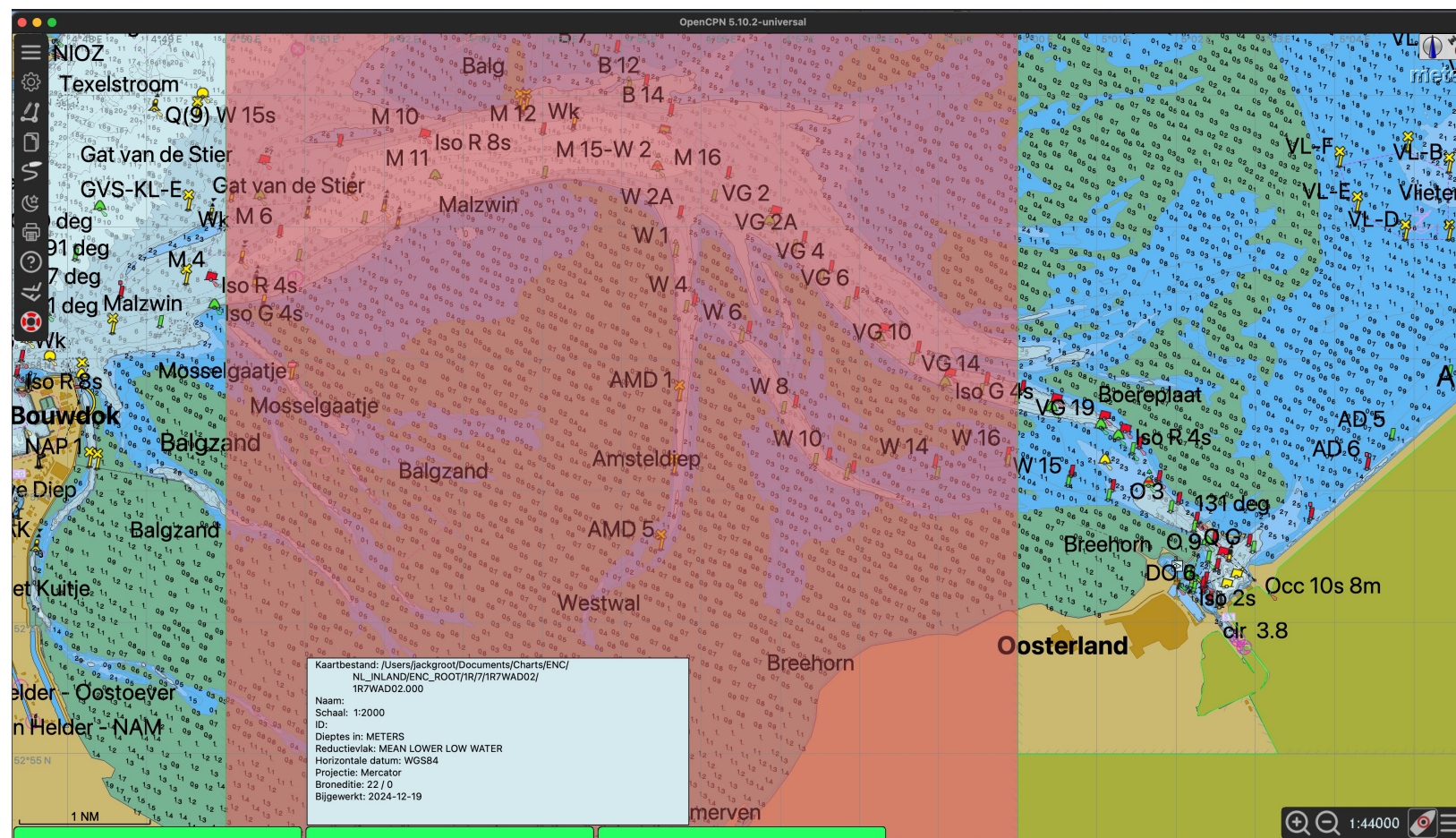
Hier is een fragment van het Wad. Het gekozen deel kleurt paars. In het tekstblokje is o.a. te zien dat het kaartdeel is bijgewerkt op 19-12-2024.

Het tekstvenster geeft aan dat de diepte gerekend wordt tot Mean Lower Low Water.

Dat is onjuist! Daar moet staan t.o.v. ALAT

NB.

- RWS geeft niet aan **wat** er is bijgewerkt.



# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

Een handige en snelle manier om wekelijks een kaart van het wad op te halen is door gebruik te maken van de plugin **Kaart-downloader** in OpenCPN.  
(Zie Instructie 2.2 pag 4)

Kies in de Chart catalogue **Netherlands Inlands ENC charts**

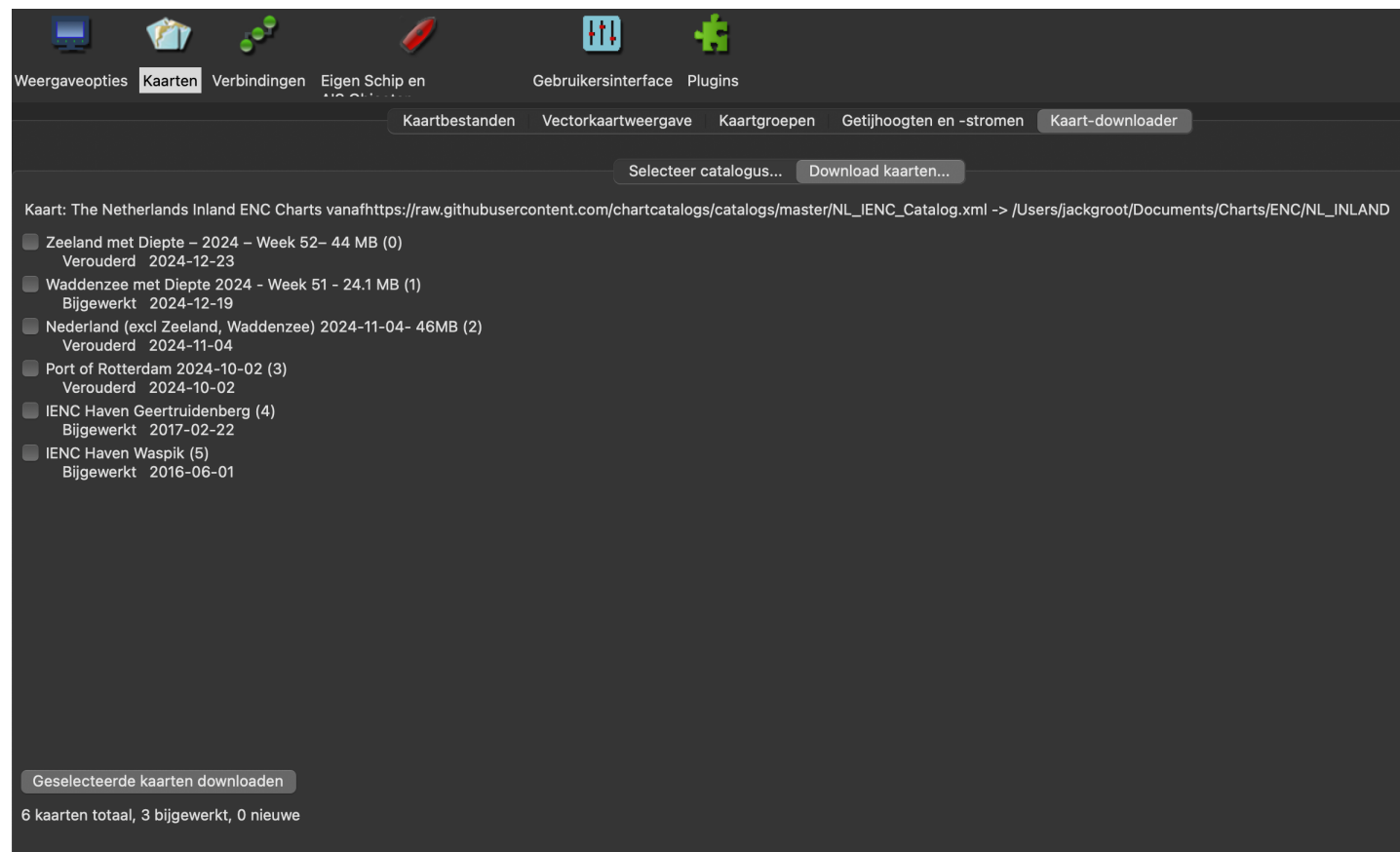
(Geef zonodig weer een map op waar de kaart moet worden geïnstalleerd.)

Kies **Waddenzee met Diepte** (zie hiernaast weeknummer etc)

-> Geselecteerde kaarten downloaden

-> Toepassen

-> OK



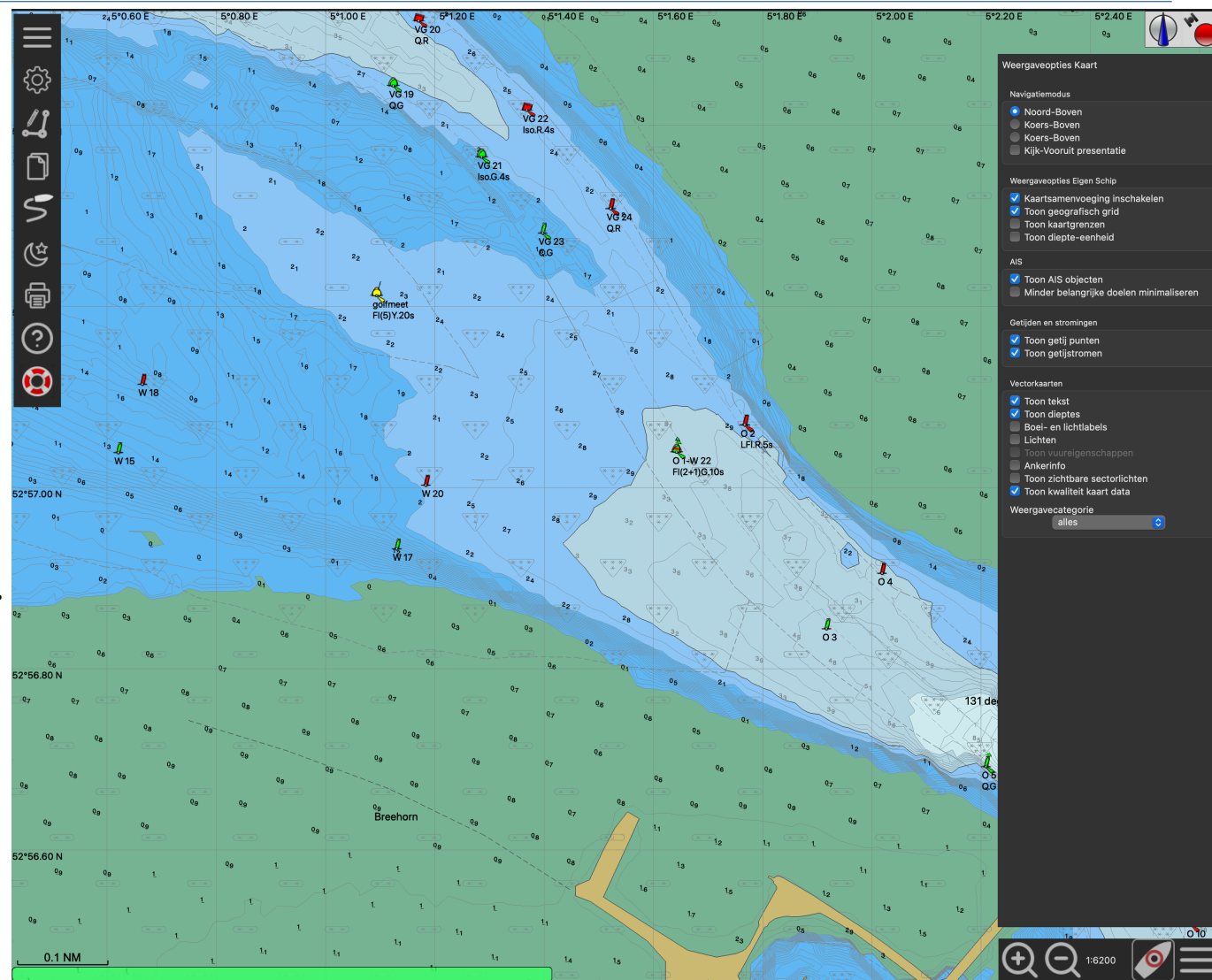


# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

Het kaartdeel hiernaast toont dat in de rechter hamburger een vinkje staat voor “Toon kwaliteit kaart data”.

Die wordt aangegeven met sterren in driehoekjes of balkjes. Hoe meer sterren (bijv zes in het Visjagergaatje) hoe betrouwbaarder de data zijn.

Informatie over een bepaalde plaats in een kaart is ook te krijgen door op die plaats dubbel te klikken. zie de volgende pagina

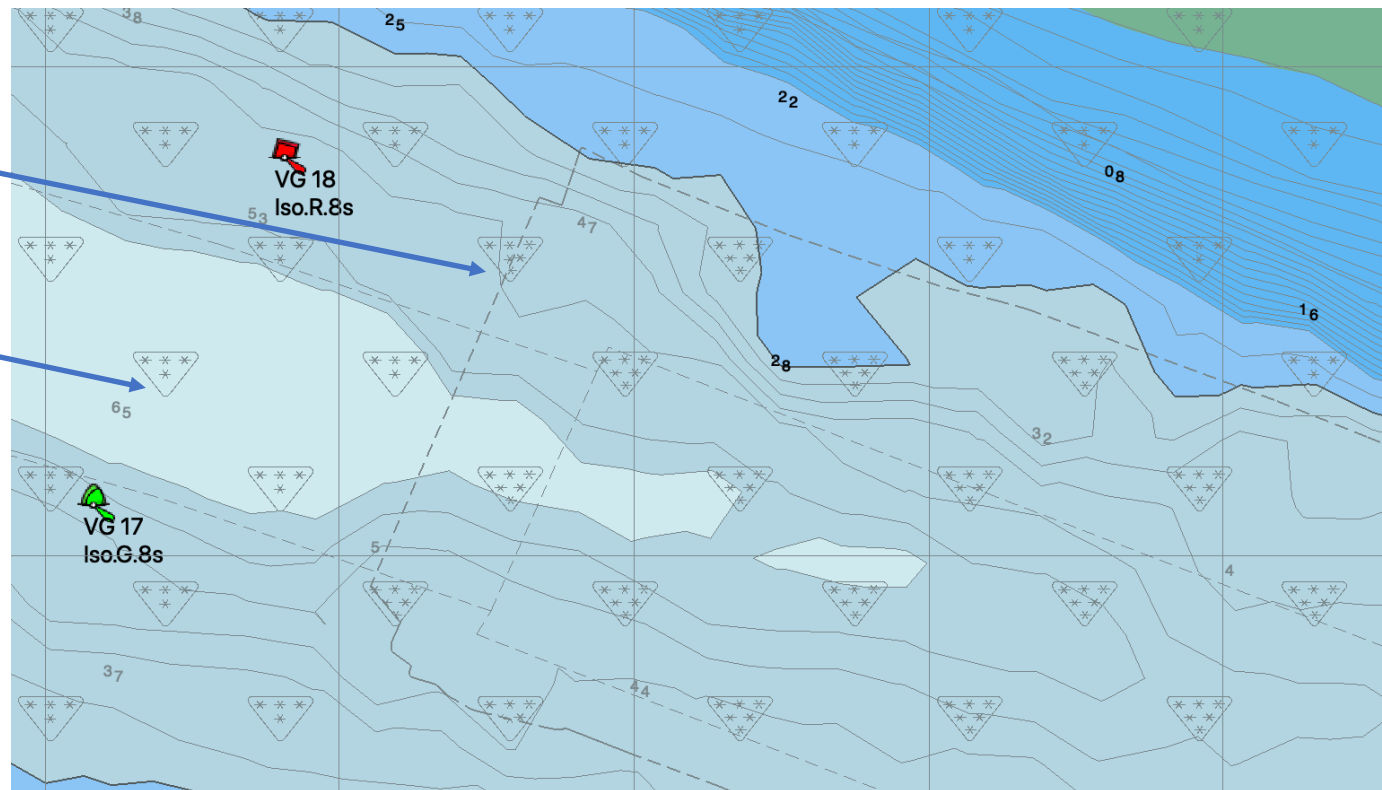


# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

| Kaartobjectgegevens                  |                                                               |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Depth contour (DEPCNT)               |                                                               |
| CATGEO                               | Line                                                          |
| VALDCO                               | 1.8 m                                                         |
| SCAMIN                               | (50000)                                                       |
| Depth contour (DEPCNT)               |                                                               |
| CATGEO                               | Line                                                          |
| VALDCO                               | 1.9 m                                                         |
| SCAMIN                               | (50000)                                                       |
| Depth contour (DEPCNT)               |                                                               |
| CATGEO                               | Line                                                          |
| VALDCO                               | 2 m                                                           |
| SCAMIN                               | (300000)                                                      |
| Quality of data (M_QUAL)             |                                                               |
| CATGEO                               | Area                                                          |
| CATZOC                               | zone of confidence B(3)                                       |
| Sea area / named water area (SEAARE) |                                                               |
| CATGEO                               | Area                                                          |
| CATSEA                               | bank(3)                                                       |
| OBJNAM                               | Boereplaat                                                    |
| SCAMIN                               | (59999)                                                       |
| Depth area (DEPARE)                  |                                                               |
| CATGEO                               | Area                                                          |
|                                      | 2 m - 2.5 m                                                   |
| Coverage (M_COVR)                    |                                                               |
| CATGEO                               | Area                                                          |
| CATCOV                               | coverage available(1)                                         |
| SORDAT                               | 20190114                                                      |
| Survey reliability (M_SREL)          |                                                               |
| CATGEO                               | Area                                                          |
| QUAPOS                               | precisely known(10)                                           |
| QUASOU                               | depth known (1)                                               |
| SURATH                               | Rijkswaterstaat                                               |
| SUREND                               | 20230103                                                      |
| SURSTA                               | 20230102                                                      |
| SORIND                               | S_D - 24547 - NN_Visjagersgaatje_20230103 - Ondiepste (25/25) |

Betrouwbaar

Minder betrouwbaar



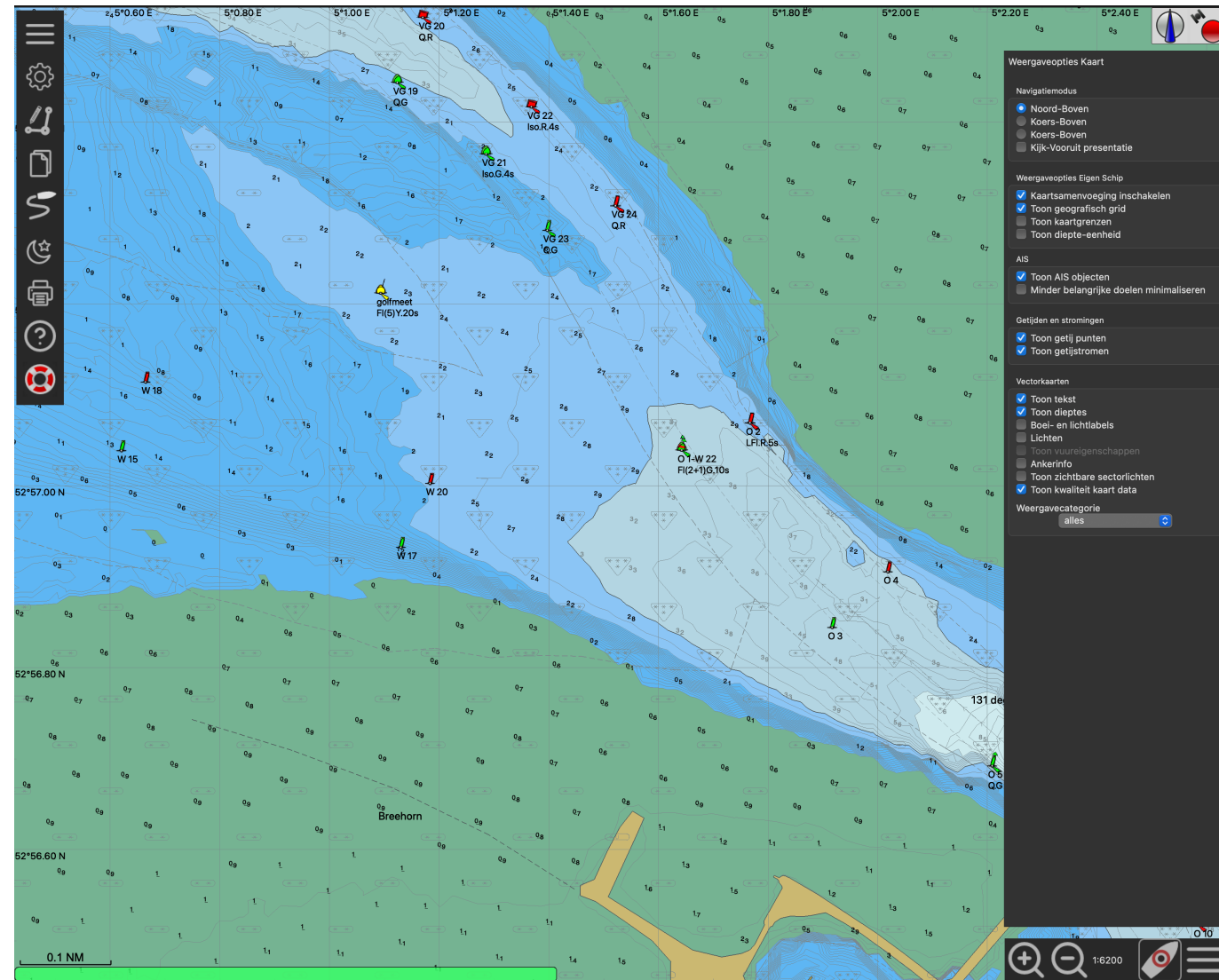
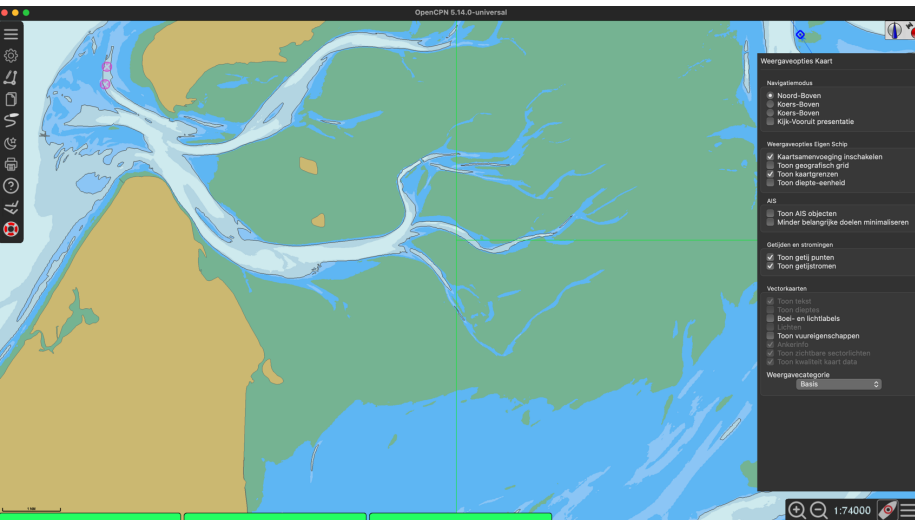
De betekenis van de gebruikte 6-letter codes is op te zoeken op t [IENC kennisportaal](https://www.ENC.kennisportaal.nl/)

# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

Het kaartdeel hiernaast toont dat in de rechter hamburger onderaan gekozen is voor **Alles**.

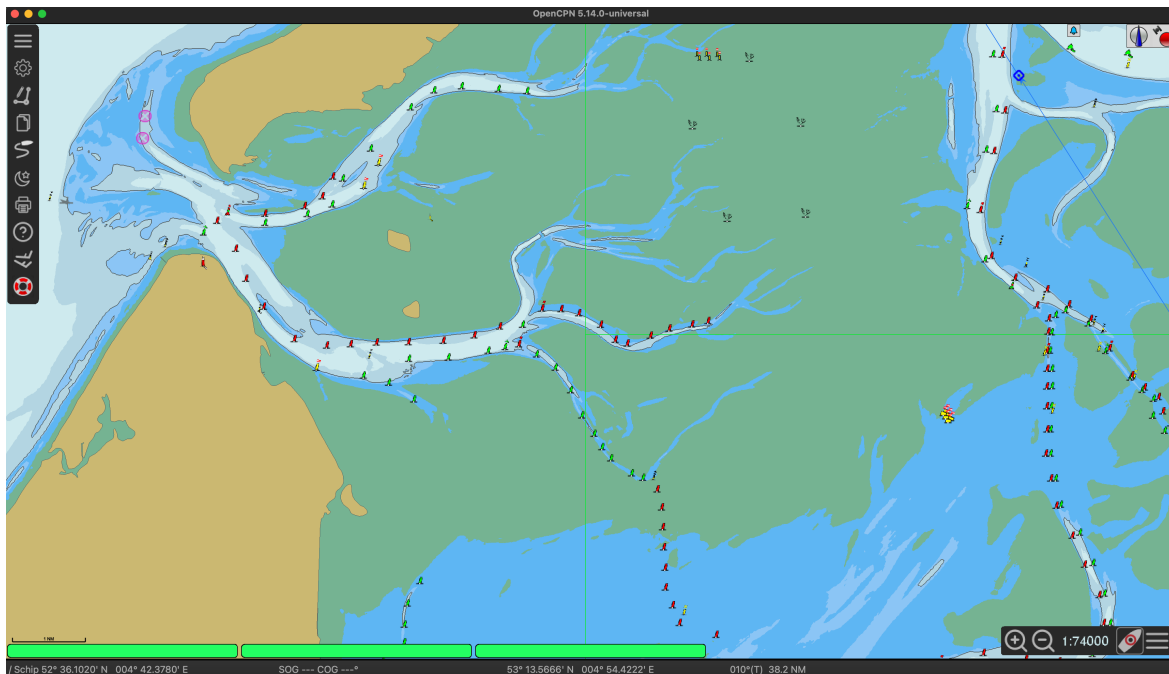
Dan zijn in het deel “Vectorkaarten” vinkjes aan en uit te zetten. Hier “Toon tekst” en Toon dieptes en “Toon kwaliteit”

Kies je onderaan voor Basis dan krijg je een kaartbeeld als hieronder. Je kan nu niets aanvinken



# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

Dan kan je de kaartlaag met Nautin boeien er overheen leggen.



De kleurovergangen dwz de indicatie voor dieptes kan je zelf kiezen:  
Ga naar Opties > Kaarten > Vectorkaartweergave > Kies 4 kleuren en kies daaronder zelf de verschillende diepte grenzen. Ingesteld Klik op Toepassen  
De diepte contouren veranderen dan. Je kan daarmee een voor jouw schip optimaal diepte patroon op de kaart tonen.

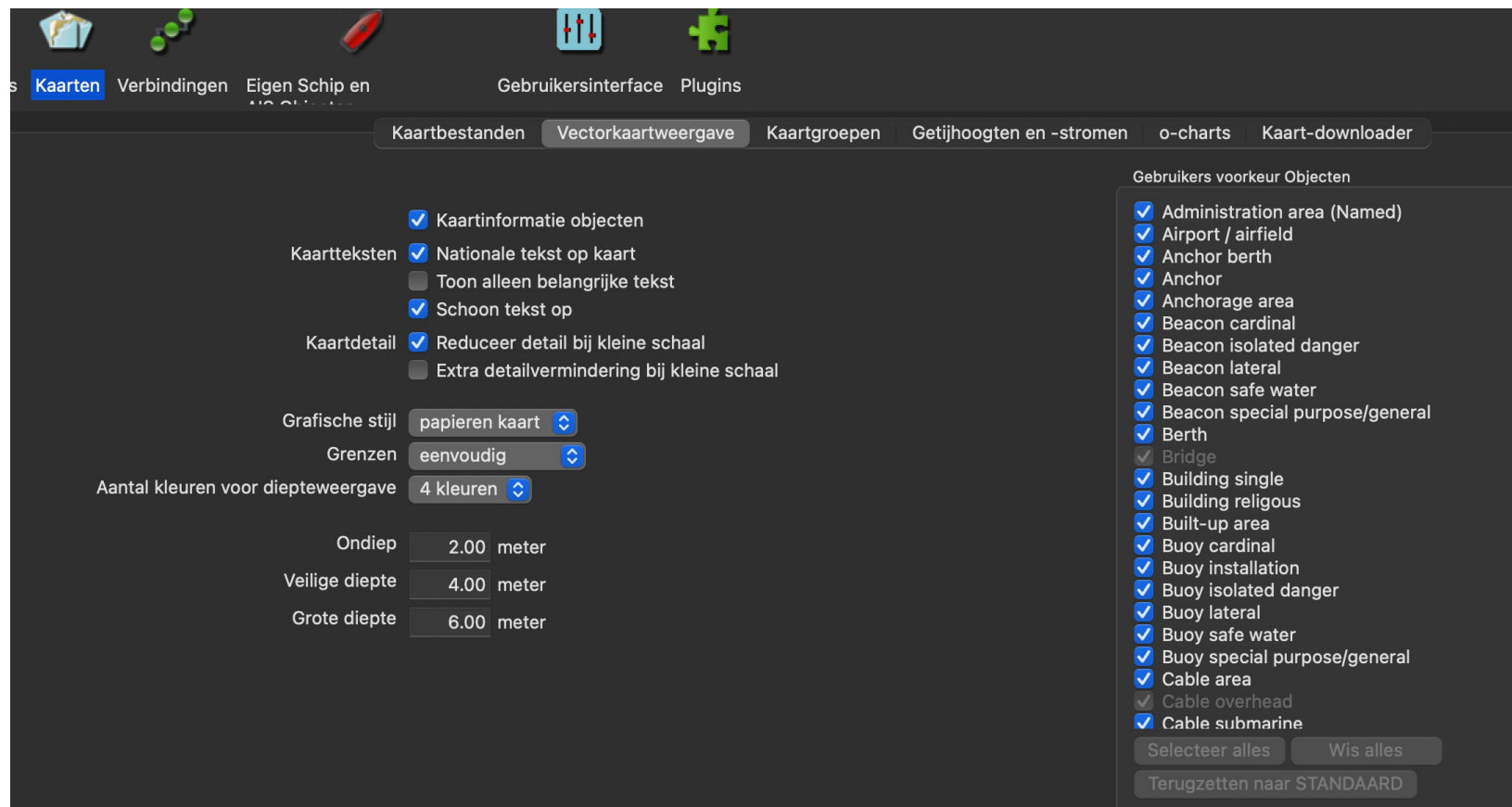


# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

Kies nu in de rechter hamburger onderaan in de weergavecategorie voor **Gebruikers Standaard**.

Ga naar Opties >Kaarten >  
Vectorkaartweergave

Je ziet nu in de rechterkolom een groot aantal objecten die je wel of niet kan tonen in deze weergavecategorie. Natuurlijk kan er alleen op de kaart getoond worden wat de kaartenmaker heeft ingebracht op dat kaartdeel.





# Instructies voor OpenCPN 11: ENC-kaarten

## Voorbeeld gebruik ENC kaart Wad:

Je kan heel vaak over “groen” varen. Helemaal als er nagenoeg geen golven en geen deining is. Dan kan je de kielspeling immers op 0 zetten.

Update de wadden diepte kaart voordat je een tochtplan maakt.

Maak een routeplanning en gebruik de minste diepte die je op de kaart leest (70 cm droogvallend). Ga in de tab **Getij** van Quicktide dicht bij de betreffende locatie (Wierbalg) en dag (13-09-2023) om te weten wanneer je kan passeren. Diepgang boot is 1.00 m speling 0. Dus minimum waterniveau schuiven op 1.70. Quicktide geeft aan dat veilig passeren mogelijk is tussen 6 en 11 uur.

➔ Plan om voor HW over de plaat te zijn!!

